

# Verordnung über die Berufsausbildung zum Fluggerätmechaniker und zur Fluggerätmechanikerin\*

FlugMechAusbV 2013

Ausfertigungsdatum: 26.06.2013

Vollzitat:

"Verordnung über die Berufsausbildung zum Fluggerätmechaniker und zur Fluggerätmechanikerin vom 26. Juni 2013 (BGBl. I S. 1890), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 11. Juni 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 186) geändert worden ist"

**Stand:** Zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 11.6.2024 I Nr. 186

\* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

## Fußnote

(+++ Textnachweis ab: 1.8.2013 +++)

## Eingangsformel

Auf Grund des § 4 Absatz 1 in Verbindung mit § 5 des Berufsbildungsgesetzes, von denen § 4 Absatz 1 durch Artikel 232 Nummer 1 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

### § 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Fluggerätmechanikers und der Fluggerätmechanikerin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

### § 2 Dauer der Berufsausbildung

Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

### § 3 Struktur der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung gliedert sich in gemeinsame Ausbildungsinhalte und Ausbildungsinhalte in einer der Fachrichtungen

1. Instandhaltungstechnik,
2. Fertigungstechnik oder
3. Triebwerkstechnik.

### § 4 Ausbildungsrahmenplan, Ausbildungsberufsbild

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage 1, Sachliche Gliederung) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit); hierbei sind die in Anlage 3 enthaltenen Entsprechungen zu berücksichtigen. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan (Anlage 2, Zeitliche Gliederung) abweichende Organisation der Berufsausbildung ist insbesondere insoweit zulässig, als betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die Berufsausbildung zum Fluggerätmechaniker und zur Fluggerätmechanikerin gliedert sich in:

1. Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten,
2. Weitere berufsprofilgebende Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kenntnisse in einer der Fachrichtungen:
  - a) Instandhaltungstechnik,
  - b) Fertigungstechnik oder
  - c) Triebwerkstechnik,
3. Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(3) Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse,
2. Betriebliche und technische Kommunikation,
3. Montieren und Demontieren von Geräten, Baugruppen und Systemen,
4. Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten,
5. Instandhaltung,
6. Analysieren von Störungen an Antriebssystemen,
7. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen,
8. Berücksichtigen menschlicher Faktoren.

(4) Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Instandhaltungstechnik sind:

1. Instandhalten von Bauteilen für Fluggeräte und Bodengeräte,
2. Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten,
3. Abfertigen von Fluggeräten.

(5) Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Fertigungstechnik sind:

1. Herstellen und Instandhalten von metallischen Bauteilen für Fluggeräte,
2. Herstellen und Instandhalten von Bauteilen aus Kunststoffen oder Verbundwerkstoffen für Fluggeräte,
3. Fügen und Lösen von Strukturbauteilen,
4. Montieren von Fluggerätsystemkomponenten.

(6) Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Triebwerkstechnik sind:

1. Herstellen und Instandhalten von Triebwerksbauteilen,
2. Montieren und Demontieren von Flugtriebwerken,
3. Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten am Triebwerk,
4. Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten.

(7) Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit,
4. digitalisierte Arbeitswelt.

(8) Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Absatz 2 sind in mindestens einem Einsatzgebiet anzuwenden und zu vertiefen. Als Einsatzgebiete kommen insbesondere in Betracht:

1. Flugzeuge mit Turbinentriebwerk,
2. Flugzeuge mit Kolbentriebwerk,
3. Hubschrauber mit Turbinentriebwerk,
4. Hubschrauber mit Kolbentriebwerk.

Die Einsatzgebiete werden vom Ausbildungsbetrieb festgelegt. Andere Einsatzgebiete sind zulässig, wenn in ihnen die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach Absatz 2 vermittelt werden können.

### **§ 5 Durchführung der Berufsausbildung**

(1) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Die in Satz 1 beschriebene Befähigung ist in den Prüfungen nach den §§ 6 bis 13 nachzuweisen.

(2) Die Auszubildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben den schriftlichen Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

### **§ 6 Abschlussprüfung**

Die Abschlussprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Durch die Abschlussprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Abschlussprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen. Dabei sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, in Teil 2 der Abschlussprüfung nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der Berufsbefähigung nach § 38 des Berufsbildungsgesetzes erforderlich ist.

### **§ 7 Teil 1 der Abschlussprüfung**

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage 2 für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Teil 1 der Abschlussprüfung besteht aus dem Prüfungsbereich Montagearbeiten.

(4) Für den Prüfungsbereich Montagearbeiten bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, folgende prozessrelevante Zusammenhänge darzustellen:
  - a) technische Unterlagen auszuwerten, seinen Arbeitsplatz einzurichten, Material und Werkzeuge zu disponieren und zu handhaben,
  - b) Bauteile zu formen,
  - c) Teilsysteme zu montieren, zu demontieren und zu verbinden,
  - d) Zwischen- und Endkontrollen durchzuführen,
  - e) Sicherheitsregeln, Unfallverhütungsvorschriften und Umweltschutzbedingungen einzuhalten;
2. die Prüfung besteht aus der Ausführung einer Arbeitsaufgabe und schriftlich zu bearbeitenden Aufgaben;
3. die Prüfungszeit beträgt acht Stunden, innerhalb dieser Zeit haben die schriftlichen Aufgaben einen Umfang von 90 Minuten.

### **§ 8 Teil 2 der Abschlussprüfung in der Fachrichtung Instandhaltungstechnik**

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 1 und 2 aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Teil 2 der Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Instandhaltungsauftrag,
2. Instandhaltungstechnik,
3. Fluggerättechnik,
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

(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;
2. Prüfungsvariante 1  
Der Prüfling soll in sieben Stunden einen betrieblichen Auftrag durchführen, mit auftragsbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen;  
dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des betrieblichen Auftrags die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen;
3. Prüfungsvariante 2  
Der Prüfling soll in sieben Stunden ein Prüfungsprodukt, das einem betrieblichen Auftrag entspricht, bearbeiten, mit auftragsbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen;
4. der Ausbildungsbetrieb wählt die Prüfungsvariante nach Nummer 2 oder 3 aus und teilt sie dem Prüfling und der zuständigen Stelle mit der Anmeldung zur Prüfung mit.

(4) Für den Prüfungsbereich Instandhaltungstechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist folgende prozessrelevante Zusammenhänge darzustellen:
  - a) luftfahrttechnische Vorschriften anzuwenden,
  - b) fachliche Zusammenhänge durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte darzustellen,
  - c) betriebliche Qualitätssicherungsmaßnahmen umzusetzen;
2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Für den Prüfungsbereich Fluggerättechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
  - a) luftfahrttechnische Systeme zu analysieren,
  - b) deutsch- und englischsprachige technische Unterlagen auszuwerten,

- c) funktionale Zusammenhänge in Fluggeräten darzustellen,
  - d) Aufbau und Funktion von mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen zu erläutern;
2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
  3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(6) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen;
2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

### **§ 9 Gewichtungs- und Bestehensregelungen in der Fachrichtung Instandhaltungstechnik**

(1) Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. Montagearbeiten              | mit 30 Prozent, |
| 2. Instandhaltungsauftrag       | mit 30 Prozent, |
| 3. Instandhaltungstechnik       | mit 15 Prozent, |
| 4. Fluggerätektechnik           | mit 15 Prozent, |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde | mit 10 Prozent. |

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich nach Absatz 1 Nummer 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. in zwei der Prüfungsbereiche nach Absatz 1 Nummer 3 bis 5 mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche Instandhaltungstechnik, Fluggerätektechnik oder Wirtschafts- und Sozialkunde durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. 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.

### **§ 10 Teil 2 der Abschlussprüfung in der Fachrichtung Fertigungstechnik**

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 1 und 2 aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Teil 2 der Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Fertigungsauftrag,
2. Fertigungs- und Instandhaltungstechnik,
3. Fluggerätektechnik,
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

(3) Für den Prüfungsbereich Fertigungsauftrag 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) Herstellungs- und Montagearbeiten, 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.
2. Prüfungsvariante 1  
Der Prüfling soll in 14 Stunden einen betrieblichen Auftrag durchführen, mit auftragsbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen;  
dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des betrieblichen Auftrags die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen;
3. Prüfungsvariante 2  
Der Prüfling soll in 14 Stunden ein Prüfungsprodukt, das einem betrieblichen Auftrag entspricht, bearbeiten, mit auftragsbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen;
4. der Ausbildungsbetrieb wählt die Prüfungsvariante nach Nummer 2 oder 3 aus und teilt sie dem Prüfling und der zuständigen Stelle mit der Anmeldung zur Prüfung mit.

(4) Für den Prüfungsbereich Fertigungs- und Instandhaltungstechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
  - a) Fluggerätstrukturen unter Verwendung von luftfahrtspezifischen Werkstoffen zu fertigen, zu montieren und instand zu setzen,
  - b) mechanische, hydraulische, pneumatische und elektrische Systemkomponenten zu montieren und instand zu setzen,
  - c) technische Unterlagen, auch in englischer Sprache, auszuwerten,
  - d) Vorgaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie Arbeitssicherheitsregeln anzuwenden,
  - e) Qualitätssicherungsmaßnahmen umzusetzen;
2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Für den Prüfungsbereich Fluggerättechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist:
  - a) luftfahrttechnische Systeme zu analysieren,
  - b) funktionale Zusammenhänge in Fluggeräten, unter Verwendung englischer Fachbegriffe, darzustellen,
  - c) Aufbau und Funktion von mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen zu erläutern,
  - d) die Aerodynamik von Fluggeräten zu erklären;
2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(6) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen;
2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

### **§ 11 Gewichtungs- und Bestehensregelungen in der Fachrichtung Fertigungstechnik**

(1) Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- |                                           |                 |
|-------------------------------------------|-----------------|
| 1. Montagearbeiten                        | mit 30 Prozent, |
| 2. Fertigungsauftrag                      | mit 30 Prozent, |
| 3. Fertigungs- und Instandhaltungstechnik | mit 15 Prozent, |
| 4. Fluggerätektechnik                     | mit 15 Prozent, |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde           | mit 10 Prozent. |

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich nach Absatz 1 Nummer 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. in zwei der Prüfungsbereiche nach Absatz 1 Nummer 3 bis 5 mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche Fertigungs- und Instandhaltungstechnik, Fluggerätektechnik oder Wirtschafts- und Sozialkunde durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. 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.

### **§ 12 Teil 2 der Abschlussprüfung in der Fachrichtung Triebwerkstechnik**

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in den Anlagen 1 und 2 aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Teil 2 der Abschlussprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Instandhaltungsauftrag,
2. Triebwerks- und Instandhaltungstechnik,
3. Fluggerätektechnik,
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

(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;

2. Prüfungsvariante 1

Der Prüfling soll in sieben Stunden einen betrieblichen Auftrag durchführen, mit auftragsbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen;

dem Prüfungsausschuss ist vor der Durchführung des betrieblichen Auftrags die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen;

3. Prüfungsvariante 2

Der Prüfling soll in sieben Stunden ein Prüfungsprodukt, das einem betrieblichem Auftrag entspricht, bearbeiten, mit auftragsbezogenen Unterlagen dokumentieren sowie darüber ein auftragsbezogenes Fachgespräch von höchstens 30 Minuten führen;

4. der Ausbildungsbetrieb wählt die Prüfungsvariante nach Nummer 2 oder 3 aus und teilt sie dem Prüfling und der zuständigen Stelle mit der Anmeldung zur Prüfung mit.

(4) Für den Prüfungsbereich Triebwerks- und Instandhaltungstechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
  - a) Triebwerkkomponenten sowie mechanische, pneumatische, hydraulische und elektrische Anbausysteme instand zu halten,
  - b) triebwerkspezifische Werkstoffe zu unterscheiden,
  - c) deutsch- und englischsprachige technische Unterlagen auszuwerten,
  - d) gesetzliche Vorgaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie Arbeitssicherheitsregeln anzuwenden,
  - e) Montage- und Demontearbeiten am Triebwerk durchzuführen,
  - f) Test- und Erprobungsmaßnahmen durchzuführen und auszuwerten,
  - g) qualitätssichernde Maßnahmen anzuwenden;
2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(5) Für den Prüfungsbereich Fluggerätetechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist,
  - a) luftfahrttechnische Systeme zu analysieren,
  - b) deutsch- und englischsprachige technische Unterlagen auszuwerten,
  - c) funktionale Zusammenhänge in Fluggeräten darzustellen,
  - d) den Aufbau und die Funktion von mechanischen, pneumatischen, hydraulischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen zu beschreiben;
2. der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 120 Minuten.

(6) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen;
2. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben schriftlich bearbeiten;
3. die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

### § 13 Gewichtungs- und Bestehensregelungen in der Fachrichtung Triebwerkstechnik

(1) Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- |    |                                        |                 |
|----|----------------------------------------|-----------------|
| 1. | Montagearbeiten                        | mit 30 Prozent, |
| 2. | Instandhaltungsauftrag                 | mit 30 Prozent, |
| 3. | Triebwerks- und Instandhaltungstechnik | mit 15 Prozent, |
| 4. | Fluggerätetechnik                      | mit 15 Prozent, |
| 5. | Wirtschafts- und Sozialkunde           | mit 10 Prozent. |

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 der Abschlussprüfung mit mindestens „ausreichend“,
2. im Prüfungsbereich nach Absatz 1 Nummer 2 mit mindestens „ausreichend“,
3. in zwei der Prüfungsbereiche nach Absatz 1 Nummer 3 bis 5 mit mindestens „ausreichend“ und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 der Abschlussprüfung mit „ungenügend“.

(3) Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der Prüfungsbereiche Triebwerks- und Instandhaltungstechnik, Fluggerätetechnik oder Wirtschafts- und Sozialkunde durch eine mündliche Prüfung von etwa 15 Minuten zu ergänzen, wenn

1. der Prüfungsbereich schlechter als „ausreichend“ bewertet worden ist und
2. 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.

### § 14 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2013 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Fluggerätmechaniker/zur Fluggerätmechanikerin vom 20. Juni 1997 (BGBl. I S. 1465), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Mai 2004 (BGBl. I S. 992) geändert worden ist, außer Kraft.

#### Anlage 1 (zu § 4 Absatz 1)

#### Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Fluggerätmechaniker und zur Fluggerätmechanikerin - Sachliche Gliederung -

(Fundstelle: BGBl. I 2013, 1896 - 1900  
bzgl. der einzelnen Änderungen vgl. Fußnote)

#### Abschnitt A: Gemeinsame berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Arbeitsplatz einrichten b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen c) Werkzeuge, Materialien, Bauteile und Betriebsmittel für den Arbeitsablauf ermitteln und bereitstellen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
		d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Informationen beschaffen und bewerten, Datenbankabfragen durchführen</li> <li>b) technische Zeichnungen und Pläne auswerten und anwenden sowie Skizzen anfertigen</li> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>
3	Montieren und Demontieren von Geräten, Baugruppen und Systemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Standard- und Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte unterscheiden und unter Beachtung der Richtlinien des Werkzeug- und Betriebsmittelmanagements handhaben</li> <li>b) Werkstoffe, Geräte, Baugruppen und Systeme unter Beachtung deren Funktion und Eigenschaften handhaben</li> <li>c) elektrische und mechanische Verbindungen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen nach Eigenschaften und Funktionen unterscheiden, herstellen und sichern</li> <li>d) Aufbau von elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Leitungen und deren Verlegungsarten unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen unterscheiden</li> <li>e) Bauteile, insbesondere aus luftfahrtspezifischen Werkstoffen, unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen formen</li> <li>f) gängige Fertigungsverfahren und ihren Einfluss auf die mechanischen und physikalischen Eigenschaften des fertigen Teils unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen unterscheiden sowie häufige Produktionsfehler prüfen</li> <li>g) Montage- und Demontagetechniken anwenden und Bauteile anpassen</li> <li>h) Bauteile, Geräte, Baugruppen und Systeme zur Lagerung und zum Transport vorbereiten</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>i) Funktion von Potenzialausgleichsleitern unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen prüfen und beurteilen</li> <li>j) Übergangswiderstände unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen messen und beurteilen; Isolationswiderstände beachten</li> <li>k) Einbauorte identifizieren, Bauteile und Geräte einmessen und ausrichten.</li> </ul>
4	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Test- und Prüfgeräte anwenden</li> <li>b) Funktionsprüfungen an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Beanstandung, Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> <li>c) Einstellarbeiten an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> </ul>
5	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inspektions-, Wartungs-, Instandsetzungs- und Modifikationsarbeiten nach Instandhaltungsunterlagen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen durchführen</li> <li>b) Bauteile, Geräte und Baugruppen mit begrenzter Lebensdauer kontrollieren</li> <li>c) Fehlersuche und Überprüfungen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen durchführen sowie Instandhaltungsmaßnahmen veranlassen.</li> </ul>
6	Analysieren von Störungen an Antriebssystemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sicherheitsvorschriften beachten, Sicherungsmaßnahmen sowie vorbereitende Arbeiten für die Wartung und Instandsetzung durchführen</li> <li>b) Schäden feststellen und deren Behebung veranlassen</li> </ul>
7	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsabläufe kontrollieren und auf Einhaltung der Qualitätsstandards prüfen</li> <li>b) Fehler unter Beachtung des Fehlermeldewesens melden und die Schutzwürdigkeit sicherheitsrelevanter Meldungen anerkennen</li> <li>c) Qualitätsabweichungen und ihre Ursachen durch Zwischen- und Endkontrollen sowie durch Auswertung eigener und fremder Fehler feststellen, Maßnahmen zur Behebung ergreifen und dokumentieren</li> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
		g) Fremdkörperkontrollen durchführen
8	Berücksichtigen menschlicher Faktoren (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verantwortung und Verhalten des Einzelnen und eines Teams sowie die Kommunikation bei der Arbeit und deren Bedeutung für die Minderung von Risiken berücksichtigen</li> <li>b) kulturelle Einflüsse und Identitäten bei der Planung und Abstimmung im Team beachten</li> <li>c) psychische Einflüsse, insbesondere Gesundheit, Stress, Zeitdruck, Über- und Unterforderung, Routineaufgaben, Schlafmangel und Drogenmissbrauch bei der Arbeit am Fluggerät, auf den Menschen und deren Bedeutung für die Vergrößerung von Risiken berücksichtigen</li> <li>d) physische Einflüsse, insbesondere durch Geräusche, Staub, Temperatur und Beleuchtung, und ihre Auswirkungen auf den Menschen sowie das Arbeitsergebnis berücksichtigen.</li> </ul>

**Abschnitt B: Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung:  
Instandhaltungstechnik**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
1	Instandhalten von Bauteilen für Fluggeräte und Bodengeräte (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) hydraulische, pneumatische, mechanische und elektrische Bauteile und Baugruppen aus- und einbauen, instand setzen und modifizieren</li> <li>b) Schäden am Rumpf, Trag-, Leit-, Fahr- und Triebwerk durch Kontrollen feststellen, Fehlerbehebung einleiten</li> <li>c) mechanische Bauteile, Baugruppen und Systeme einstellen und justieren</li> <li>d) Fehler an Systemen klassifizieren, Fehler beheben oder deren Behebung veranlassen</li> <li>e) Wartungsarbeiten und Sonderkontrollen durchführen</li> <li>f) Bodengeräte und Werkzeuge sowie Prüf- und Messzeuge warten und pflegen</li> <li>g) Bodengeräte bedienen</li> <li>h) materialspezifische Besonderheiten beachten</li> <li>i) elektronische und elektropneumatische Geräte und Instrumente von Fluggeräten überprüfen, aus- und einbauen</li> <li>j) Bauteile und Systeme zur Rettung und Sicherheit, insbesondere Sauerstoffmasken, kontrollieren und instand setzen</li> </ul>
2	Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten (§ 4 Absatz 4 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Störungen, insbesondere am Steuer- und Fahrwerk, feststellen und Fehler durch Sinneswahrnehmung und Funktionskontrollen eingrenzen und orten</li> <li>b) Störungen am Antriebssystem und dessen Anbaugeräten feststellen und Fehler durch Sinneswahrnehmung und Funktionskontrollen eingrenzen und orten</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Störungen an hydraulischen, pneumatischen, mechanischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen feststellen und Fehler durch Sinneswahrnehmung und Funktionskontrollen eingrenzen und orten</li> <li>d) Sicherheitskontrollen und Endabnahme durchführen</li> <li>e) Bordinstandhaltungssysteme bedienen</li> </ul>
3	Abfertigen von Fluggeräten (§ 4 Absatz 4 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Flugbetriebs- und Rundgangskontrollen durchführen</li> <li>b) Fluggeräte be- und enttanken</li> <li>c) Bordsysteme in Betrieb nehmen und bedienen</li> </ul>

**Abschnitt C: Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung:  
Fertigungstechnik**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
1	Herstellen und Instandhalten von metallischen Bauteilen für Fluggeräte (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bauteile, insbesondere Strukturbauteile, fertigen oder instand setzen</li> <li>b) Bauteile prüfen und nach Einbau auf Funktion kontrollieren</li> <li>c) Bauvorschriften sowie Wartungs- und Reparaturanweisungen anwenden</li> <li>d) Schäden an der Fluggerätstruktur bewerten und beheben</li> <li>e) Prüf- und Messverfahren an Bauteilen oder Fluggeräten anwenden</li> <li>f) Bauteile nach Bezugspunkten, -linien und -ebenen messen oder ausrichten</li> <li>g) automatisierte Fertigungsverfahren unterscheiden</li> </ul>
2	Herstellen und Instandhalten von Bauteilen aus Kunststoffen oder Verbundwerkstoffen für Fluggeräte (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) beim Be- und Verarbeiten von Kunststoffbauteilen die dort geltenden besonderen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits- und Umweltschutz anwenden</li> <li>b) Bauteile fertigen oder instand setzen</li> <li>c) Bauteile prüfen und nach Einbau auf Funktion kontrollieren</li> <li>d) Bauvorschriften sowie Wartungs- und Reparaturanweisungen anwenden</li> <li>e) Prüf- und Messverfahren an Bauteilen oder Fluggeräten anwenden</li> <li>f) Bauteile nach Bezugspunkten, -linien und -ebenen messen oder ausrichten</li> <li>g) Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren unterscheiden</li> </ul>
3	Fügen und Lösen von Strukturbauteilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Einzelteile zur Montage vorbereiten</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
	(§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Einzelteile und Baugruppen durch Nieten, Schrauben und Kleben verbinden und sichern</li> <li>c) luftfahrtspezifische Verbindungs- und Sicherungselemente unterscheiden und verarbeiten</li> <li>d) Oberflächen behandeln und schützen</li> </ul>
4	Montieren von Fluggerätsystemkomponenten (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Systemkomponenten, insbesondere Hydraulik und Pneumatik, nach Fertigungsvorschriften montieren</li> <li>b) Baugruppen und mechanische Systeme am Fluggerät montieren</li> </ul>

**Abschnitt D: Weitere berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung:  
Triebwerkstechnik**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
1	Herstellen und Instandhalten von Triebwerksbauteilen (§ 4 Absatz 6 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Triebwerkteile manuell und maschinell bearbeiten</li> <li>b) Rohr- und Schlauchleitungen anfertigen und instand setzen</li> <li>c) Triebwerkteile warmbehandeln</li> <li>d) technische Vorschriften, Handbücher und Bauteilverzeichnisse anwenden</li> </ul>
2	Montieren und Demontieren von Flugtriebwerken (§ 4 Absatz 6 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Einzelteile und Baugruppen sowie Anbauteile demontieren und montieren</li> <li>b) Justier- und Einstellarbeiten durchführen</li> <li>c) Verschraubungen sichern</li> <li>d) Lager und Dichtungen einbauen</li> <li>e) Triebwerkverbindungselemente unterscheiden und einsetzen</li> <li>f) Triebwerkssysteme auf- und abrüsten</li> </ul>
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten am Triebwerk (§ 4 Absatz 6 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bauteil- und Funktionskontrollen durchführen</li> <li>b) statisches und dynamisches Auswuchten unterscheiden</li> <li>c) Auswuchten von Rotoren vorbereiten</li> <li>d) Rotoren durch Gewichtsverteilung auswuchten</li> <li>e) besondere Arbeitssicherheitsbestimmungen beim Auswuchten anwenden</li> <li>f) Justier- und Einstellarbeiten durchführen</li> <li>g) Prüfstandanlagen, typenabhängige Prüfprogramme, Schallschutzmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen anwenden</li> <li>h) Triebwerkssysteme für den Einsatz vorbereiten</li> </ul>
4	Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten (§ 4 Absatz 6 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) schriftliche Berichte über den Grad der Beschädigung erstellen</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Testdaten ermitteln und auswerten</li> <li>c) Testläufe von Triebwerksystemen durchführen und überwachen</li> <li>d) visuelle und zerstörungsfreie Materialprüfung an Triebwerkteilen durchführen</li> <li>e) Protokolle im Rahmen der Qualitätssicherung anfertigen</li> <li>f) im Testlauf aufgetretene Mängel beheben</li> </ul>

### Abschnitt E: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
1	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 7 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> <li>b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben</li> <li>c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen</li> <li>d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern</li> <li>e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> <li>f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern</li> <li>g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern</li> <li>h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern</li> <li>i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern</li> </ul>
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§ 4 Absatz 7 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden</li> <li>b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen</li> <li>c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern</li> <li>d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen</li> <li>e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden</li> <li>f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten</li> </ul>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
1	2	3
		g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 4 Absatz 7 Nummer 3)	<p>a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen</p> <p>b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen, Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen</p> <p>c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten</p> <p>d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen</p> <p>e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln</p> <p>f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren</p>
4	Digitalisierte Arbeitswelt (§ 4 Absatz 7 Nummer 4)	<p>a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten</p> <p>b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten</p> <p>c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren</p> <p>d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen</p> <p>e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen</p> <p>f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten</p> <p>g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten</p> <p>h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren.</p>

**Anlage 2 (zu § 4 Absatz 1)**

## Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Fluggerätmechaniker und zur Fluggerätmechanikerin - Zeitliche Gliederung -

(Fundstelle: BGBl. 2024 I Nr. 186, S. 6 - 22)

### Abschnitt 1: Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Zuordnung
1	2	3	4
1	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 7 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> <li>b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben</li> <li>c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen</li> <li>d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern</li> <li>e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> <li>f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern</li> <li>g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern</li> <li>h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern</li> <li>i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern</li> </ul>	
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§ 4 Absatz 7 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden</li> <li>b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen</li> <li>c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern</li> <li>d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen</li> <li>e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden</li> </ul>	während der gesamten Ausbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Zuordnung
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten</li> <li>g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>	
3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 4 Absatz 7 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen</li> <li>b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen, Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen</li> <li>c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten</li> <li>d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen</li> <li>e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln</li> <li>f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren</li> </ul>	
4	Digitalisierte Arbeitswelt (§ 4 Absatz 7 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten</li> <li>b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten</li> <li>c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren</li> <li>d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen</li> <li>e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen</li> </ul>	

## Abschnitt 2: 1. bis 18. Ausbildungsmonat

### Zeitraumen 1: Herstellen von Komponenten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Arbeitsplatz einrichten c) Werkzeuge, Materialien, Bauteile und Betriebsmittel für den Arbeitsablauf ermitteln und bereitstellen	3 bis 5
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Informationen beschaffen und bewerten, Datenbankabfragen durchführen b) technische Zeichnungen und Pläne auswerten, anwenden und Skizzen anfertigen	
3	Montieren und Demontieren von Geräten, Baugruppen und Systemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Standard- und Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte unterscheiden und unter Beachtung der Richtlinien des Werkzeug- und Betriebsmittelmanagements handhaben e) Bauteile, insbesondere aus luftfahrtspezifischen Werkstoffen, unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen formen f) gängige Fertigungsverfahren und ihren Einfluss auf die mechanischen und physikalischen Eigenschaften des fertigen Teils unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen unterscheiden sowie häufige Produktionsfehler prüfen h) Bauteile, Geräte, Baugruppen und Systeme zur Lagerung und zum Transport vorbereiten	
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	a) Arbeitsabläufe kontrollieren und auf Einhaltung der Qualitätsstandards prüfen c) Qualitätsabweichungen und ihre Ursachen durch Zwischen- und Endkontrollen sowie durch Auswertung eigener und fremder Fehler feststellen, Maßnahmen zur Behebung ergreifen und dokumentieren	
5	Berücksichtigen menschlicher Faktoren (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)	a) Verantwortung und Verhalten des Einzelnen und eines Teams sowie die Kommunikation bei der Arbeit und deren Bedeutung für die Minderung von Risiken berücksichtigen d) physische Einflüsse, insbesondere durch Geräusche, Staub, Temperatur und Beleuchtung, und ihre Auswirkungen auf den Menschen sowie das Arbeitsergebnis berücksichtigen	

#### Zeiträumen 2: Herstellen von Baugruppen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) Arbeitsplatz einrichten c) Werkzeuge, Materialien, Bauteile und Betriebsmittel für den Arbeitsablauf ermitteln und bereitstellen	3 bis 5
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Informationen beschaffen und bewerten, Datenbankabfragen durchführen b) technische Zeichnungen und Pläne auswerten und anwenden sowie Skizzen anfertigen	
3	Montieren und Demontieren von Geräten, Baugruppen und Systemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Standard- und Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte unterscheiden und unter Beachtung der Richtlinien des Werkzeug- und Betriebsmittelmanagements handhaben b) Werkstoffe, Geräte, Baugruppen und Systeme unter Beachtung deren Funktion und Eigenschaften handhaben e) Bauteile, insbesondere aus luftfahrtspezifischen Werkstoffen, unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen formen g) Montage- und Demontagetechniken anwenden und Bauteile anpassen k) Einbauorte identifizieren, Bauteile und Geräte einmessen und ausrichten	
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	a) Arbeitsabläufe kontrollieren und auf Einhaltung der Qualitätsstandards prüfen c) Qualitätsabweichungen und ihre Ursachen durch Zwischen- und Endkontrollen feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen und dokumentieren g) Fremdkörperkontrollen durchführen	
5	Berücksichtigen menschlicher Faktoren (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)	a) Verantwortung und Verhalten des Einzelnen und eines Teams sowie die Kommunikation bei der Arbeit und deren Bedeutung für die Minderung von Risiken berücksichtigen c) psychische Einflüsse, insbesondere Gesundheit, Stress, Zeitdruck, Über- und Unterforderung, Routineaufgaben, Schlafmangel und Drogenmissbrauch bei der Arbeit am Fluggerät, auf den Menschen und deren Bedeutung für die Vergrößerung von Risiken berücksichtigen d) physische Einflüsse, insbesondere durch Geräusche, Staub, Temperatur und Beleuchtung, und ihre Auswirkungen auf den Menschen sowie das Arbeitsergebnis berücksichtigen	

Zeitraumen 3: Montage und Demontage

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsplatz einrichten</li> <li>c) Werkzeuge, Materialien, Bauteile und Betriebsmittel für den Arbeitsablauf ermitteln und bereitstellen</li> </ul>	9 bis 11
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Informationen beschaffen und bewerten, Datenbankabfragen durchführen</li> <li>b) technische Zeichnungen und Pläne auswerten und anwenden sowie Skizzen anfertigen</li> </ul>	
3	Montieren und Demontieren von Geräten, Baugruppen und Systemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Standard- und Spezialwerkzeuge, Prüf- und Messgeräte unterscheiden und unter Beachtung der Richtlinien des Werkzeug- und Betriebsmittelmanagements handhaben</li> <li>b) Werkstoffe, Geräte, Baugruppen und Systeme unter Beachtung deren Funktion und Eigenschaften handhaben</li> <li>c) elektrische und mechanische Verbindungen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen nach Eigenschaften und Funktionen unterscheiden, herstellen und sichern</li> <li>d) Aufbau von elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Leitungen und deren Verlegungsarten unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen unterscheiden</li> <li>e) Bauteile, insbesondere aus luftfahrtspezifischen Werkstoffen, unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen formen</li> <li>f) gängige Fertigungsverfahren und ihren Einfluss auf die mechanischen und physikalischen Eigenschaften des fertigen Teils unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen unterscheiden sowie häufige Produktionsfehler prüfen</li> <li>g) Montage- und Demontagetechniken anwenden und Bauteile anpassen</li> <li>h) Bauteile, Geräte, Baugruppen und Systeme zur Lagerung und zum Transport vorbereiten</li> <li>i) Funktion von Potenzialausgleichsleitern unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen prüfen und beurteilen</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>j) Übergangswiderstände unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen messen und beurteilen; Isolationswiderstände beachten</li> <li>k) Einbauorte identifizieren, Bauteile und Geräte einmessen und ausrichten</li> </ul>	
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsabläufe kontrollieren und auf Einhaltung der Qualitätsstandards prüfen</li> <li>b) Fehler unter Beachtung des Fehlermeldewesens melden und die Schutzwürdigkeit sicherheitsrelevanter Meldungen anerkennen</li> <li>c) Qualitätsabweichungen und ihre Ursachen durch Zwischen- und Endkontrollen sowie durch Auswertung eigener und fremder Fehler feststellen, Maßnahmen zur Behebung ergreifen und dokumentieren</li> <li>g) Fremdkörperkontrollen durchführen</li> </ul>	
5	Berücksichtigen menschlicher Faktoren (§ 4 Absatz 3 Nummer 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verantwortung und Verhalten des Einzelnen und eines Teams sowie die Kommunikation bei der Arbeit und deren Bedeutung für die Minderung von Risiken berücksichtigen</li> <li>b) kulturelle Einflüsse und Identitäten bei der Planung und Abstimmung im Team beachten</li> <li>c) psychische Einflüsse, insbesondere Gesundheit, Stress, Zeitdruck, Über- und Unterforderung, Routineaufgaben, Schlafmangel und Drogenmissbrauch bei der Arbeit am Fluggerät, auf den Menschen und deren Bedeutung für die Vergrößerung von Risiken berücksichtigen</li> <li>d) physische Einflüsse, insbesondere durch Geräusche, Staub, Temperatur und Beleuchtung, und ihre Auswirkungen auf den Menschen sowie das Arbeitsergebnis berücksichtigen</li> </ul>	

### Abschnitt 3: Fachrichtung Instandhaltungstechnik

#### 19. bis 42. Ausbildungsmonat

##### Zeitraumen 4: Wartung, Inspektion und Modifikation

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen,</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen	
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	13 bis 15
3	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inspektions-, Wartungs-, Instandsetzungs- und Modifikationsarbeiten nach Instandhaltungsunterlagen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen durchführen</li> <li>b) Bauteile, Geräte und Baugruppen mit begrenzter Lebensdauer kontrollieren</li> <li>c) Fehlersuche und Überprüfungen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen durchführen sowie Instandhaltungsmaßnahmen veranlassen</li> </ul>	
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	
5	Instandhalten von Bauteilen für Fluggeräte und Bodengeräte (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) hydraulische, pneumatische, mechanische und elektrische Bauteile und Baugruppen aus- und einbauen, instand setzen und modifizieren</li> <li>b) Schäden am Rumpf, Trag-, Leit-, Fahr- und Triebwerk durch Kontrollen feststellen, Fehlerbehebung einleiten</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) mechanische Bauteile, Baugruppen und Systeme einstellen und justieren</li> <li>d) Fehler an Systemen klassifizieren, Fehler beheben oder deren Behebung veranlassen</li> <li>e) Wartungsarbeiten und Sonderkontrollen durchführen</li> <li>f) Bodengeräte und Werkzeuge sowie Prüf- und Messzeuge warten und pflegen</li> <li>g) Bodengeräte bedienen</li> <li>h) materialspezifische Besonderheiten beachten</li> <li>i) elektronische und elektropneumatische Geräte und Instrumente von Fluggeräten überprüfen, aus- und einbauen</li> <li>j) Bauteile und Systeme zur Rettung und Sicherheit, insbesondere Sauerstoffmasken, kontrollieren und instand setzen</li> </ul>	

**Zeitraumen 5: Analyse und Behebung von Störungen und Schäden**

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
3	Analysieren von Störungen an Antriebssystemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sicherheitsvorschriften beachten, Sicherungsmaßnahmen sowie vorbereitende Arbeiten für die Wartung und Instandsetzung durchführen</li> <li>b) Schäden feststellen und deren Behebung veranlassen</li> </ul>	3 bis 5
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	
5	Instandhalten von Bauteilen für Fluggeräte und Bodengeräte (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) mechanische Bauteile, Baugruppen und Systeme einstellen und justieren</li> <li>d) Fehler an Systemen klassifizieren, Fehler beheben oder deren Behebung veranlassen</li> <li>h) materialspezifische Besonderheiten beachten</li> </ul>	
6	Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten (§ 4 Absatz 4 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Störungen, insbesondere am Steuer- und Fahrwerk, feststellen und Fehler durch Sinneswahrnehmung und Funktionskontrollen eingrenzen und orten</li> <li>b) Störungen am Antriebssystem und dessen Anbaugeräten feststellen und Fehler durch Sinneswahrnehmung und Funktionskontrollen eingrenzen und orten</li> <li>c) Störungen an hydraulischen, pneumatischen, mechanischen und elektrischen Bauteilen, Baugruppen und Systemen feststellen und Fehler durch Sinneswahrnehmung und Funktionskontrollen eingrenzen und orten</li> <li>d) Sicherheitskontrollen und Endabnahme durchführen</li> <li>e) Bordinstandhaltungssysteme bedienen</li> </ul>	

#### Zeitraumen 6: Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	3 bis 5
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Test- und Prüfgeräte anwenden</li> <li>b) Funktionsprüfungen an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Beanstandung, Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> <li>c) Einstellarbeiten an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> </ul>	
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	

Zeitraumen 7: Flugbetrieb

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	1 bis 3
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	
3	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	
4	Instandhalten von Bauteilen für Fluggeräte und Bodengeräte (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Schäden am Rumpf, Trag-, Leit- und Triebwerk durch Kontrollen feststellen, Fehlerbehebung einleiten</li> <li>g) Bodengeräte bedienen</li> </ul>	
5	Abfertigen von Fluggeräten (§ 4 Absatz 4 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Flugbetriebs- und Rundgangskontrollen durchführen</li> <li>b) Fluggeräte be- und enttanken</li> <li>c) Bordsysteme in Betrieb nehmen und bedienen</li> </ul>	

#### **Abschnitt 4: Fachrichtung Fertigungstechnik**

#### **19. bis 42. Ausbildungsmonat**

Zeitraumen 4: Herstellen von komplexen Baugruppen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	9 bis 11
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Funktionsprüfungen an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Beanstandung, Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> </ul>	
4	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	
5	Herstellen und Instandhalten von metallischen Bauteilen für Fluggeräte (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bauteile, insbesondere Strukturbauteile, fertigen oder instand setzen</li> <li>b) Bauteile prüfen und nach Einbau auf Funktion kontrollieren</li> <li>c) Bauvorschriften sowie Wartungs- und Reparaturanweisungen anwenden</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>d) Schäden an der Fluggerätstruktur bewerten und beheben</li> <li>e) Prüf- und Messverfahren an Bauteilen oder Fluggeräten anwenden</li> <li>f) Bauteile nach Bezugspunkten, -linien und -ebenen messen oder ausrichten</li> <li>g) automatisierte Fertigungsverfahren unterscheiden</li> </ul>	
6	Fügen und Lösen von Strukturbauteilen (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Einzelteile zur Montage vorbereiten</li> <li>b) Einzelteile und Baugruppen durch Nieten, Schrauben und Kleben verbinden und sichern</li> <li>c) luftfahrtspezifische Verbindungs- und Sicherungselemente unterscheiden und verarbeiten</li> <li>d) Oberflächen behandeln und schützen</li> </ul>	

#### Zeitraumen 5: Be- und Verarbeiten von Kunst- und Verbundwerkstoffen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> </ul>	
3	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	1 bis 3

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
4	Herstellen und Instandhalten von Bauteilen aus Kunststoffen oder Verbundwerkstoffen für Fluggeräte (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) beim Be- und Verarbeiten von Kunststoffbauteilen die dort geltenden besonderen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits- und Umweltschutz anwenden</li> <li>b) Bauteile fertigen oder instand setzen</li> <li>c) Bauteile prüfen und nach Einbau auf Funktion kontrollieren</li> <li>d) Bauvorschriften sowie Wartungs- und Reparaturanweisungen anwenden</li> <li>e) Prüf- und Messverfahren an Bauteilen oder Fluggeräten anwenden</li> <li>f) Bauteile nach Bezugspunkten, -linien und -ebenen messen oder ausrichten</li> <li>g) Herstellungs- und Bearbeitungsverfahren unterscheiden</li> </ul>	
5	Fügen und Lösen von Strukturbauteilen (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Einzelteile zur Montage vorbereiten</li> <li>b) Einzelteile und Baugruppen durch Nieten, Schrauben und Kleben verbinden und sichern</li> <li>c) luftfahrtspezifische Verbindungs- und Sicherungselemente unterscheiden und verarbeiten</li> <li>d) Oberflächen behandeln und schützen</li> </ul>	

#### Zeitraumen 6: Ausrüstung von Baugruppen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	9 bis 11
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Test- und Prüfgeräte anwenden</li> <li>b) Funktionsprüfungen an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Beanstandung, Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> <li>c) Einstellarbeiten an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> </ul>	
4	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Bauteile, Geräte und Baugruppen mit begrenzter Lebensdauer kontrollieren</li> </ul>	
5	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	
6	Montieren von Fluggerätsystemkomponenten (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Systemkomponenten, insbesondere Hydraulik und Pneumatik, nach Fertigungsvorschriften montieren</li> <li>b) Baugruppen und mechanische Systeme am Fluggerät montieren</li> </ul>	

Zeitraumen 7: Wartung und Inspektion

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	1 bis 3
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> <li>i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden</li> <li>j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten</li> </ul>	
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Test- und Prüfgeräte anwenden</li> <li>b) Funktionsprüfungen an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Beanstandung, Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> <li>c) Einstellarbeiten an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> </ul>	
4	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inspektions-, Wartungs-, Instandsetzungs- und Modifikationsarbeiten nach Instandhaltungsunterlagen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen durchführen</li> <li>b) Bauteile, Geräte und Baugruppen mit begrenzter Lebensdauer kontrollieren</li> <li>c) Fehlersuche und Überprüfungen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen durchführen sowie Instandhaltungsmaßnahmen veranlassen</li> </ul>	
5	Analysieren von Störungen an Antriebssystemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sicherheitsvorschriften beachten, Sicherungsmaßnahmen sowie vorbereitende Arbeiten für die Wartung und Instandsetzung durchführen</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		b) Schäden feststellen und deren Behebung veranlassen	
6	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden	

## Abschnitt 5: Fachrichtung Triebwerkstechnik

### 19. bis 42. Ausbildungsmonat

#### Zeitraumen 4: Wartung, Inspektion und Modifikation

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen	
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen i) IT-Systeme zur Auftragsplanung und -abwicklung sowie Terminverfolgung anwenden j) Rolle der nationalen und internationalen Luftfahrtbehörden beachten	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	a) Test- und Prüfgeräte anwenden	12 bis 14
4	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	a) Inspektions-, Wartungs-, Instandsetzungs- und Modifikationsarbeiten nach Instandhaltungsunterlagen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen durchführen b) Bauteile, Geräte und Baugruppen mit begrenzter Lebensdauer kontrollieren c) Fehlersuche und Überprüfungen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen durchführen sowie Instandhaltungsmaßnahmen veranlassen	
5	Analysieren von Störungen an Antriebssystemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	a) Sicherheitsvorschriften beachten, Sicherungsmaßnahmen sowie vorbereitende Arbeiten für die Wartung und Instandsetzung durchführen b) Schäden feststellen und deren Behebung veranlassen	
6	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden	
7	Herstellen und Instandhalten von Triebwerksbauteilen (§ 4 Absatz 6 Nummer 1)	a) Triebwerkteile manuell und maschinell bearbeiten b) Rohr- und Schlauchleitungen anfertigen und instand setzen c) Triebwerkteile warmbehandeln d) technische Vorschriften, Handbücher und Bauteilverzeichnisse anwenden	
8	Montieren und Demontieren von Flugtriebwerken (§ 4 Absatz 6 Nummer 2)	a) Einzelteile und Baugruppen sowie Anbauteile demontieren und montieren b) Justier- und Einstellarbeiten durchführen c) Verschraubungen sichern d) Lager und Dichtungen einbauen e) Triebwerkverbindungselemente unterscheiden und einsetzen f) Triebwerksysteme auf- und abrüsten	
9	Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten	d) visuelle und zerstörungsfreie Materialprüfung an Triebwerkteilen durchführen	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
	(§ 4 Absatz 6 Nummer 4)		

#### Zeitraumen 5: Analyse und Behebung von Störungen und Schäden

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) Auftragsunterlagen sowie technische Durchführbarkeit des Auftrags prüfen und mit den betrieblichen Möglichkeiten abstimmen</li> <li>d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen</li> </ul>	3 bis 5
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden</li> <li>d) Daten erfassen, bearbeiten und sichern</li> <li>e) Gespräche organisieren und situationsgerecht und zielorientiert führen</li> <li>f) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen, englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>g) Dokumentationen, auch in englischer Sprache, erstellen</li> <li>h) Kommunikation, auch in englischer Sprache, durchführen</li> </ul>	
3	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inspektions-, Wartungs-, Instandsetzungs- und Modifikationsarbeiten nach Instandhaltungsunterlagen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen durchführen</li> <li>c) Fehlersuche und Überprüfungen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen durchführen sowie Instandhaltungsmaßnahmen veranlassen</li> </ul>	
4	Analysieren von Störungen an Antriebssystemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sicherheitsvorschriften beachten, Sicherungsmaßnahmen sowie vorbereitende Arbeiten für die Wartung und Instandsetzung durchführen</li> <li>b) Schäden feststellen und deren Behebung veranlassen</li> </ul>	
5	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen sowie die Redlichkeitskultur berücksichtigen und fördern</li> </ul>	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Befugnisse, Verantwortlichkeiten und prozessbezogene Schnittstellen beachten</li> <li>f) Bauvorschriften, betriebliches Qualitätsmanagementhandbuch, Instandhaltungs- und Fertigungshandbücher sowie Arbeitsanweisungen und technische Informationen, auch in englischer Sprache, beachten und anwenden</li> </ul>	
6	Analysieren und Beheben von Störungen an Systemkomponenten (§ 4 Absatz 6 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) schriftliche Berichte über den Grad der Beschädigung erstellen</li> <li>b) Testdaten ermitteln und auswerten</li> <li>c) Testläufe von Triebwerksystemen durchführen und überwachen</li> <li>e) Protokolle im Rahmen der Qualitätssicherung anfertigen</li> <li>f) im Testlauf aufgetretene Mängel beheben</li> </ul>	

#### Zeitraumen 6: Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
1	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	d) Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen, bei Abweichungen von der Planung Prioritäten setzen	
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	c) Dokumente sowie technische Regelwerke und luftfahrtrechtliche Vorschriften, auch in englischer Sprache, anwenden	
3	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Test- und Prüfgeräte anwenden</li> <li>b) Funktionsprüfungen an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Beanstandung, Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> <li>c) Einstellarbeiten an Baugruppen, Systemen und Fluggerät nach Fertigung und Instandhaltung durchführen</li> </ul>	
4	Instandhaltung (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	c) Fehlersuche und Überprüfungen an luftfahrzeug- und typenspezifischen Systemen unter Berücksichtigung mathematischer und physikalischer Grundlagen durchführen sowie Instandhaltungsmaßnahmen veranlassen	
5	Analysieren von Störungen an Antriebssystemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	b) Schäden feststellen und deren Behebung veranlassen	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
6	Herstellen und Instandhalten von Triebwerksbauteilen (§ 4 Absatz 6 Nummer 1)	d) technische Vorschriften, Handbücher und Bauteilverzeichnisse anwenden	6 bis 8
7	Montieren und Demontieren von Flugtriebwerken (§ 4 Absatz 6 Nummer 2)	b) Justier- und Einstellarbeiten durchführen	
8	Durchführen von Funktionsprüfungen und Einstellarbeiten am Triebwerk (§ 4 Absatz 6 Nummer 3)	a) Bauteil- und Funktionskontrollen durchführen b) statisches und dynamisches Auswuchten unterscheiden c) Auswuchten von Rotoren vorbereiten d) Rotoren durch Gewichtsverteilung auswuchten e) besondere Arbeitssicherheitsbestimmungen beim Auswuchten anwenden f) Justier- und Einstellarbeiten durchführen g) Prüfstandanlagen, typenabhängige Prüfprogramme, Schallschutzmaßnahmen und Sicherheitsvorkehrungen anwenden h) Triebwerkssysteme für den Einsatz vorbereiten	
9	Analysieren und Beheben von Schäden an Systemkomponenten (§ 4 Absatz 6 Nummer 4)	b) Testdaten ermitteln und auswerten c) Testläufe von Triebwerkssystemen durchführen und überwachen e) Protokolle im Rahmen der Qualitätssicherung anfertigen f) im Testlauf aufgetretene Mängel beheben	

**Anlage 3 (zu § 4 Absatz 1)**

**Regelung zur Vermittlung der Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach der Verordnung (EU) Nr. 1321/2014 in Verbindung mit der Verordnung (EU) 2023/989 Anhang III (Teil 66)**

(Fundstelle: BGBl. 2024 I Nr. 186, S. 23 - 37)

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
<b>01</b>	<b>Modul 1. Mathematik</b>			
	1.1 Arithmetik	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 2
	1.2 Algebra			

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	a) Einfache algebraische Ausdrücke	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 2
	1.3 Geometrie			
	b) Grafische Darstellung	2	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 3, 4
<b>02</b>	<b>Modul 2. Physik</b>			
	2.1 Materie	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j	Lernfeld 1
	2.2 Mechanik			
	2.2.1 Statik	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 1
	2.2.2 Kinetik	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 1
	2.2.3 Dynamik			
	a) Masse, Kraft und Energie	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 1
	b) Bewegungsenergie und Erhaltung der Bewegungsenergie	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 1
	2.2.4 Fluiddynamik			
	a) Spezifisches Gewicht und spezifische Dichte	2	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 7
	b) Viskosität, Flüssigkeitswiderstand, Statischer, dynamischer und Gesamtdruck	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 7
	2.3 Thermodynamik			
	a) Temperatur	2	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 6
	b) Wärme	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3e, 3f, 3i, 3j, 5c	Lernfeld 6
<b>03</b>	<b>Modul 3. Grundlagen der Elektrik</b>			
	3.1 Elektronentheorie	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3i, 3j, 4a, 4c	Lernfeld 2
	3.2 Statische Elektrizität und Leitung	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 4c	Lernfeld 2
	3.3 Terminologie der Elektrik	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 4c	Lernfeld 2
	3.4 Stromerzeugung	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 4c	Lernfeld 2
	3.5 Gleichstromquellen	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 4c	Lernfeld 2
	3.6 Gleichstromkreis	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 4c	Lernfeld 2
	3.13 Wechselstromtheorie	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 4c	Lernfeld 2
<b>05</b>	<b>Modul 5. Instrumentensysteme der Digitaltechniken/Elektronik</b>			
	5.1 Elektronische Instrumentensysteme	1	Abschnitt A: 3k, 4a, 4c	Lernfeld 2, Lernfeld 9

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	5.6 Computergrundstruktur			
	a) Computerterminologie, -technologie	1	Abschnitt A: 3k	Lernfeld 2
	5.11 Elektronische Anzeigen	1	Abschnitt A: 3b, 3k, 4a, 4c	Lernfeld 2
	5.12 Elektrostatisch empfindliche Komponenten	1	Abschnitt A: 3k, 4a, 4c	Lernfeld 2
	5.15 Typische elektronische/digitale Luftfahrzeugsysteme	1	Abschnitt A: 3b, 3k, 4b, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 2
<b>06</b>	<b>Modul 6. Werkstoffe und Hardware</b>			
	6.1 Luftfahrzeugwerkstoffe – eisenhaltig			
	a) Legierte Stähle für Luftfahrzeuge	1	Abschnitt A: 2a, 3b, 3e, 5a	Lernfeld 3
	6.2 Luftfahrzeugwerkstoffe – nicht eisenhaltig			
	a) Merkmale	1	Abschnitt A: 2a, 3b, 3e, 5a	Lernfeld 3
	6.3 Luftfahrzeugwerkstoffe – Verbund- und nichtmetallische Werkstoffe			
	6.3.1 Verbund- und nichtmetallische Werkstoffe mit Ausnahme von Holz und Gewebe			
	a) Merkmale	1	Abschnitt A: 2a, 3b, 3e, 5a	Lernfeld 3
	b) Erkennen von Mängeln	1	Abschnitt A: 2a, 3b, 3e, 5a	Lernfeld 3
	6.3.2 Holzstrukturen	1	Abschnitt A: 2a, 3b, 3e, 5a	Lernfeld 3
	6.4 Korrosion			
	a) Grundlagen der Chemie	1	Abschnitt A: 3b, 5a, 5c	Lernfeld 4
	b) Korrosionsarten	2	Abschnitt A: 3b, 3h, 5a, 5c	Lernfeld 4
	6.5 Verbindungselemente			
	6.5.1 Schraubengewinde	2	Abschnitt A: 2a, 3b, 3c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4
	6.5.2 Bolzen, Nieten, Schrauben	2	Abschnitt A: 2a, 3b, 3c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4
	6.5.3 Sperrvorrichtungen	2	Abschnitt A: 2a, 3b, 3c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4
	6.5.4 Luftfahrzeugnieten	1	Abschnitt A: 2a, 3b, 3c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4
	6.6 Rohre und Anschlüsse			
	a) Kennzeichnung	2	Abschnitt A: 2b, 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4b, 4c	Lernfeld 4
	b) Standardanschlüsse	2	Abschnitt A: 2b, 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4b, 4c	Lernfeld 4
	6.8 Lager	1	Abschnitt A: 2b, 3b, 3c, 3g, 3h, 3k, 4c, 6b	Lernfeld 6

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	6.9 Getriebe	1	Abschnitt A: 2b, 3b, 3c, 3g, 3h, 3k, 4c, 6b	Lernfeld 6
	6.10 Steuerkabel	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3g, 3h, 3k, 4b, 4c	Lernfeld 1
	6.11 Elektrokabel und -stecker	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3g, 4a, 4b	Lernfeld 2, Lernfeld 4
<b>07</b>	<b>Modul 7. Instandhaltung</b>			
	7.1 Sicherheitsmaßnahmen - Luftfahrzeug und Werkstatt	3	Abschnitt A: 1a, 1c, 1d, 5a, 6a, 7a; Abschnitt E: 3a, 3b, 3c, 3d, 3e	Lernfeld 1, Lernfeld 3
	7.2 Werkstattverfahren	3	Abschnitt A: 1c, 2b, 3a, 5a, 6a, 6b, 7a, 7c, 7d, 7e, 7f, 7g	Lernfeld 1, Lernfeld 3 FR Instandhaltung: Lernfeld 9 FR Fertigungstechnik Lernfeld 9 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	7.3 Werkzeuge	3	Abschnitt A: 1c, 3a, 5a, 6a, 7a, 7c, 7d, 7e, 7f	Lernfeld 1, Lernfeld 3, Lernfeld 4 FR Instandhaltung: Lernfeld 9 FR Fertigungstechnik Lernfeld 9 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	7.5 Technische Zeichnungen, Diagramme und Normen	1	Abschnitt A: 1b, 1d, 2a, 2b, 2c, 5a, 6a, 6b, 7f	Lernfeld 1, Lernfeld 3, Lernfeld 4
	7.6 Passungen und Abstände	1	Abschnitt A: 2a, 2b, 2c, 3g, 5a, 7f	Lernfeld 4
	7.7 Verbindungssystem zur elektrischen Verkabelung (EWIS)	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 4a, 5a, 5c	Lernfeld 2, Lernfeld 4
	7.8 Nietverbindungen	1	Abschnitt A: 3a, 3b, 3c, 3g, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4
	7.9 Rohre und Schläuche	1	Abschnitt A: 3c, 3d, 3g, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4
	7.10 Federn	1	Abschnitt A: 5a, 5b, 5c	Lernfeld 6
	7.11 Lager	1	Abschnitt A: 5a, 5b, 5c, 6b	Lernfeld 6
	7.12 Getriebe	1	Abschnitt A: 5a, 5b, 5c, 6b	Lernfeld 6
	7.13 Steuerkabel	1	Abschnitt A: 5a, 5b, 5c, 6b	Lernfeld 1
	7.14 Werkstoffbearbeitung			
	7.14.3 Additive Fertigung	1	Abschnitt A: 3a, 3b, 3e, 3f, 4b	Lernfeld 3
	7.17 Handhabung und Lagerung von Luftfahrzeugen	2	Abschnitt A: 1a, 1d, 3b, 3h, 5a	Lernfeld 1
	7.18 Demontage-, Prüf-, Reparatur- und Montagetechniken			

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	a) Mängeltypen und Sichtprüfungstechniken	2	Abschnitt A: 3g, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 3, Lernfeld 4, Lernfeld 8
	d) Demontage- und Wiedermontagetchniken	2	Abschnitt A: 3g, 3k, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 4, Lernfeld 8
	7.19 Abnormale Ereignisse			
	a) Prüfungen nach Blitzschlägen und HIRF	2	Abschnitt A: 4a, 4b, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Prüfungen nach abnormalen Ereignissen, wie harten Landungen, Flug durch Turbulenzen	2	Abschnitt A: 4a, 4b, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10, Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	7.20 Instandhaltungsverfahren	1	Abschnitt A: 2c, 3h, 5a, 5b, 5c, 7a, 7c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	7.21 Dokumentation und Kommunikation	1	Abschnitt A: 2b, 2f, 2g, 2h Abschnitt E: 4c, 4d	Lernfeld 4
<b>08</b>	<b>Modul 8. Grundlagen der Aerodynamik</b>			
	8.1 Atmosphärenphysik	1	Abschnitt A: 3b	Lernfeld 1
	8.2 Aerodynamik	1	Abschnitt A: 3b, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 1
	8.3 Flugtheorie	1	Abschnitt A: 3b, 5a, 5c	Lernfeld 1
	8.4 Hochgeschwindigkeitsluftstrom	1	Abschnitt A: 3b	Lernfeld 1, Lernfeld 8
	8.5 Flugstabilität und -dynamik	1	Abschnitt A: 3b, 4c	Lernfeld 1, Lernfeld 8
<b>09</b>	<b>Modul 9. Menschliche Faktoren</b>			
	9.1 Allgemeines	2	Abschnitt A: 8b, 8c; Abschnitt E: 2a, 2b	Lernfeld 1
	9.2 Menschliches Leistungsvermögen und dessen Grenzen	2	Abschnitt A: 1b, 8a, 8c	Lernfeld 1
	9.3 Sozialpsychologie	1	Abschnitt A: 8a, 8b, 8c	Lernfeld 1
	9.4 Leistungsbeeinflussende Faktoren	2	Abschnitt A: 1d, 8c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	9.5 Physikalische Umgebung	1	Abschnitt A: 1a, 1c, 1d, 8d	Lernfeld 1
	9.6 Aufgaben	1	Abschnitt A: 8a, 8c	Lernfeld 1
	9.7 Kommunikation	2	Abschnitt A: 1b, 1d, 8a, 8b, 8d	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	9.8 Menschliche Fehler	2	Abschnitt A: 1a, 1b, 8b, 8c, 8d	Lernfeld 1

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	9.9 Sicherheitsmanagement	2	Abschnitt A: 1a, 1b, 1d, 7a, 7b, 7 c, 7d; Abschnitt E: 2d	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	9.10 Das „schmutzige Dutzend“ („Dirty Dozen“) und Risikominderung	2	Abschnitt A: 1a, 1b, 7d, 8a, 8c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
<b>10</b>	<b>Modul 10. Luftrecht</b>			
	10.1 Rechtsrahmen	1	Abschnitt A: 2a, 2c, 2j Abschnitt E: 2a, 2c	Lernfeld 1 FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.2 Freigabeberechtigtes Personal Instandhaltung	2	Abschnitt A: 2a, 2c, 2j, 5a, 7e	Lernfeld 4, FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.3 Genehmigte Instandhaltungsorganisationen	2	Abschnitt A: 2a, 2c, 2j, 5a	Lernfeld 1, FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.5 Flugbetrieb	1	Abschnitt A: 2a, 2c, 2j, 5a	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.6 Zulassung von Luftfahrzeugen, Bau- und Ausrüstungsteilen	2	Abschnitt A: 2a, 2c, 2j, 5a, 7f	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.7 Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit	2	Abschnitt A: 2a, 2c, 2j, 5a, 7f	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.8 Aufsichtsgrundsätze für die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit	1	Abschnitt A: 7e, 2j	Lernfeld 1 FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
				FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	10.10 Cybersicherheit bei der Instandhaltung der Luftfahrt	1	Abschnitt A: 2c, 2d, 2i Abschnitt E: 4a, 4b, 4e	Lernfeld 1 FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 11 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
<b>11</b>	<b>Modul 11. Aerodynamik, Strukturen und Systeme von Flugzeugen</b>			
	11.1 Flugtheorie			
	a) Flugzeugaerodynamik und Flugsteuerung	1	Abschnitt A: 3b	Lernfeld 1
	b) Flugzeug, sonstige aerodynamische Geräte	1	Abschnitt A: 3b	Lernfeld 1
	11.2 Luftfahrzeugzellenstrukturen (ATA 51)			
	a) Allgemeine Konzepte	2	Abschnitt A: 2a, 2c, 3b, 3c, 3e, 3i, 3k, 4b, 4c	Lernfeld 1, Lernfeld 3
	b) Lufttüchtigkeitsanforderungen an die Zellenfestigkeit	2	Abschnitt A: 3b, 3e, 3i, 3k, 4b, 4c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	c) Konstruktionsmethoden	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3i, 3k	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	11.3 Luftfahrzeugzellenstrukturen – Flugzeuge			
	11.3.1 Rumpf, Türen, Fenster (ATA 52/53/56)			
	a) Konstruktionsgrundsätze	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	b) Geräte für das Schleppen in der Luft	1	Abschnitt A: 3b, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1
	c) Türen	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1
	11.3.2 Flügel (ATA 57)	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	11.3.3 Höhenflossen (ATA 55)	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	11.3.4 Steuerflächen (ATA 55/57)	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1, Lernfeld 4
	11.3.5 Gondeln/Ausleger (ATA 54)	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3k, 5a, 5c	Lernfeld 1
	11.4 Klima- und Druckbeaufschlagungsanlage (ATA 21)			
	a) Druckbeaufschlagung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Luftversorgung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
				FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	c) Klimaanlage	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	d) Sicherheits- und Warneinrichtungen	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	e) Heizung und Lüftung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.5 Instrumenten-/Avioniksysteme			
	11.5.1 Instrumentensysteme (ATA 31)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 9 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.5.2 Avioniksysteme Grundlagen von System-Layouts und Arbeitsweise von: Flugregelung (ATA 22) Kommunikation (ATA 23) Navigationssystem (ATA 34)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.6 Elektrische Leistung (ATA 24)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3i, 3j, 3k, 4a, 5a, 5c	Lernfeld 2
	11.7 Geräte und Ausstattungen (ATA 25)			
	a) Notausrüstung	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Kabinen- und Frachtlayout	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	11.8 Brandschutz (ATA 26)			
	a) Feuer- und Rauchmelde- sowie Feuerlöschanlagen	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10, Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Tragbare Feuerlöscher	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10, Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.9 Flugsteuerung (ATA 27)			
	a) Primäre und sekundäre Flugsteuerung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 8
	b) Auslösung und Schutz	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 8
	c) Systembetrieb	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 8
	d) Trimmen und Justieren	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 8
	11.10 Kraftstoffanlage (ATA 28)			
	a) Systemlayout	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Kraftstoffhandling	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	c) Anzeige- und Warneinrichtungen	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	d) spezielle Systeme	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	e) Trimmen	1	Abschnitt A: 3b, 3d, 3g, 3h, 3k, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.11 Hydraulik (ATA 29)			
	a) Systembeschreibung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 7
	b) Systembetrieb (1)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 7
	c) Systembetrieb (2)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	Lernfeld 7
	11.12 Eis- und Regenschutz			
	a) Prinzipien	1	Abschnitt A: 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Enteisung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	c) Vereisungsschutz	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	d) Wischeranlage	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	e) regenwasserabweisende Systeme	1	Abschnitt A: 4c, 5a	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.13 Fahrwerk (ATA 32)			
	a) Beschreibung	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
				FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Systembetrieb	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5b, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	c) Luft-Boden-Schaltung	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	d) Heckschutz	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3g, 3h, 3k, 4b, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.14 Lampen (ATA 33)	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 2
	11.15 Sauerstoff (ATA 35)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.16 Pneumatisch/Vakuum (ATA 36)			
	a) Systeme	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 7
	b) Pumpen	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	Lernfeld 7
	11.17 Wasser/Abfall (ATA 38)			
	a) Systeme	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Korrosion	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3g, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.18 Bordinstandhaltungssysteme (ATA 45)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
				FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.19 Integrierte modulare Avionik (ATA 42)			
	a) Allgemeine Systembeschreibung und Theorie	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Typische Systemlayouts	1	Abschnitt A: 3b, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.20 Kabinensysteme (ATA 44)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	11.21 Informationssysteme (ATA 46)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
<b>12</b>	<b>Modul 12. Aerodynamik, Strukturen und Systeme von Hubschraubern</b>			
	12.1 Flugtheorie - Drehflügler-aerodynamik	1	Abschnitt A: 3b, 4c	Lernfeld 1
	12.2 Flugsteuerungssystem (ATA 67)	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c	Lernfeld 1
	12.3 Blattspurprüfung und Vibrationsanalyse (ATA 18)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3k, 4a, 4b, 4c	Lernfeld 6
	12.4 Getriebe	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	Lernfeld 6
	12.5 Luftfahrzeugzellenstrukturen			
	a) Allgemeine Konzepte	2	Abschnitt A: 2a, 2c, 3b, 3c, 3e, 3i, 3k, 4b, 4c	Lernfeld 1
	b) Konstruktionsmethoden der Hauptelemente	1	Abschnitt A: 3b, 3e, 3i, 3k, 5b	Lernfeld 1
	12.6 Klimaanlage (ATA 21)			
	12.6.1 Luftversorgung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
				FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.6.2 Klimaanlage	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.7 Instrumenten-/Avioniksysteme			
	12.7.1 Instrumentensysteme (ATA 31)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a	FR Instandhaltung: Lernfeld 9 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.7.2 Avioniksysteme Grundlagen von System-Layouts und Arbeitsweise von: Flugregelung (ATA 22) Kommunikation (ATA 23) Navigationssystem (ATA 34)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.8 Elektrische Leistung (ATA 24)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3i, 3j, 3k, 4a, 5a, 5c	Lernfeld 2
	12.9 Geräte und Ausstattungen (ATA 25)			
	a) Notausrüstung Sitze, Sicherheitsgurte und Gurte Auftriebssysteme	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4b, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Notschwimmsysteme Kabinenlayout, Frachtbefestigung Gerätelayout Kabinenausstattung	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.10 Brandschutz (ATA 26)			
	a) Feuer- und Rauchmelde- sowie Feuerlöschanlagen	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10, Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Tragbare Feuerlöscher	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
				FR Fertigungstechnik Lernfeld 10, Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.11 Kraftstoffanlage (ATA 28)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.12 Hydraulik (ATA 29)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	Lernfeld 7
	12.13 Eis- und Regenschutz (ATA 30)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.14 Fahrwerk (ATA 32)			
	a) Beschreibung und Arbeitsweise des Systems	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Sensoren	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	FR Instandhaltung: Lernfeld 10 FR Fertigungstechnik Lernfeld 10 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.15 Lampen (ATA 33)	2	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c	Lernfeld 2
	12.17 Integrierte modulare Avionik (ATA 42)			
	a) Allgemeine Systembeschreibung und Theorie	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	b) Typische Systemlayouts	1	Abschnitt A: 3b, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.18 Bordinstandhaltungssysteme (ATA 45)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	Zentrale Instandhaltungscomputer Datenladesystem Elektronisches Bibliothekssystem			FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
	12.19 Informationssysteme (ATA 46)	1	Abschnitt A: 3b, 3c, 3d, 3g, 3h, 3k, 4a, 4c, 5a, 5c	FR Instandhaltung: Lernfeld 12 FR Fertigungstechnik Lernfeld 12 FR Triebwerkstechnik Lernfeld 12
<b>15</b>	<b>Modul 15. Gasturbinentriebwerke</b>			
	15.1 Grundlagen	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	15.3 Einlass	2	Abschnitt A: 5a, 5c, 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.4 Verdichter	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.5 Verbrennungsbereich	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.6 Turbinenabschnitt	2	Abschnitt A: 5a, 5c, 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.7 Auslass	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.9 Schmiermittel und Kraftstoffe	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.10 Schmiersysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.11 Kraftstoffanlage	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.12 Luftsysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.13 Anlass- und Zündsysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.14 Triebwerksanzeigesysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.16 Turboproptriebwerke	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.17 Wellenleistungstriebwerke	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.18 Hilfstriebwerke (APU)	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.19 Triebwerkseinbau	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.20 Brandschutzsysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	15.21 Triebwerksüberwachung und Bodenbetrieb	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
<b>16</b>	<b>Modul 16. Kolbenriebwerk</b>			
	16.1 Grundlagen	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	16.2 Triebwerksleistung	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	16.3 Triebwerkskonstruktion	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	16.4 Triebwerkskraftstoffanlage			
	16.4.1 Vergaser	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.4.2 Kraftstoffeinspritzsysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.4.3 Elektronische Triebwerksregelung	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.5 Anlass- und Zündsysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6

erforderliche Kenntnisse für Kat. A		gefordertes LEVEL	Sind im Zusammenhang mit folgenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten des Ausbildungsrahmenplans zu vermitteln (Mehrfachnennung möglich)	im Rahmenlehrplan (RLP) enthalten (Mehrfachnennung möglich)
Nr.	Bezeichnung			Lernfelder 1-4 (identisch mit FGE) Lernfelder 5-12 (nur FGM)
	16.6 Ansaug-, Abgas- und Kühlsysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.7 Aufladen/Turboladen	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.8 Schmiermittel und Kraftstoffe	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.9 Schmiersysteme	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.10 Triebwerksanzeigesysteme	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	16.11 Triebwerkseinbau	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.12 Triebwerksüberwachung und Bodenbetrieb	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	16.14 Alternative Kolbentriebwerkskonstruktionen	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
<b>17</b>	<b>Modul 17. Propeller</b>			
	17.1 Grundlagen	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	17.2 Propellerkonstruktion	1	Abschnitt A: 6b	Lernfeld 6
	17.3 Propellerverstelleinrichtung	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	17.5 Propellervereisungsschutz	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	17.6 Propellerinstandhaltung	1	Abschnitt A: 6a, 6b	Lernfeld 6
	17.7 Lagerung und Konservierung von Propellern	1	Abschnitt A: 1a, 1d, 3b, 3h, 5a	Lernfeld 6.