

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2005**Ausgegeben am 31. August 2005****Teil II**

271. Verordnung: Luftfahrzeugtechnik-Ausbildungsordnung

271. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Luftfahrzeugtechnik (Luftfahrzeugtechnik-Ausbildungsordnung)

Auf Grund der §§ 8 und 24 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 79/2003, wird verordnet:

Lehrberuf Luftfahrzeugtechnik

§ 1. (1) Der Lehrberuf Luftfahrzeugtechnik ist mit einer Lehrzeit von dreieinhalb Jahren und folgenden Schwerpunkten eingerichtet.

1. Flugzeuge mit Turbinentriebwerken,
2. Flugzeuge mit Kolbentriebwerken,
3. Hubschrauber.

(2) Der Lehrbetrieb hat neben dem Allgemeinen Teil zumindest einen Schwerpunkt zu vermitteln. Eine Zusatzausbildung in einzelnen Fertigkeiten und Kenntnissen anderer Schwerpunkte ist möglich.

(3) In den Lehrverträgen, Lehrzeugnissen, Lehrabschlussprüfungszeugnissen und Lehrbriefen ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Luftfahrzeugtechniker oder Luftfahrzeugtechnikerin) zu bezeichnen.

(4) Die Schwerpunktausbildung ist jedenfalls im Lehrvertrag durch einen entsprechenden Hinweis neben der Bezeichnung des Lehrberufs zu vermerken. Die Schwerpunktausbildung kann auch im Lehrzeugnis, im Lehrbrief und im Lehrabschlussprüfungszeugnis vermerkt werden.

(5) Sofern ein Wechsel der Schwerpunktausbildung innerhalb der ersten 18 Monate der festgesetzten Lehrzeit erfolgt, sind die bisher zurückgelegten Lehrzeiten voll anzurechnen.

Berufsprofil

§ 2. Durch die Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule soll der ausgebildete Lehrling allgemeine Kenntnisse in allen Schwerpunkten der Luftfahrzeugtechnik erwerben und befähigt werden, die nachfolgenden Tätigkeiten fachgerecht, selbstständig und eigenverantwortlich auszuführen:

1. Luftfahrzeugtechnik – Schwerpunkt Flugzeuge mit Turbinentriebwerken:
 - a) Technische Unterlagen (auch in englischer Sprache) lesen und anwenden,
 - b) Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen,
 - c) Arbeitsabläufe planen und steuern, Arbeitsergebnisse beurteilen, Qualitätsmanagementsysteme anwenden,
 - d) Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Normen und der einschlägigen Umweltstandards ausführen,
 - e) Erforderliche Materialien auswählen, beschaffen und überprüfen,
 - f) Mechanische, hydraulische, pneumatische und elektronische Komponenten bearbeiten, zusammenbauen und in Luftfahrzeugen mit Turbinentriebwerken einbauen, prüfen und justieren,
 - g) Demontieren, Montieren, Handhaben und Inbetriebnehmen von Luftfahrzeugsystemkomponenten an Flugzeugen mit Turbinentriebwerken,
 - h) Instandhalten von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen und elektronischen Komponenten und Baugruppen,
 - i) Berufstypische physikalische Größen messen, beurteilen und prüfen,

- j) Fehler, Mängel und Störungen an Luftfahrzeugsystemkomponenten aufsuchen, eingrenzen und beseitigen,
 - k) Technische Daten über den Arbeitsablauf und die Arbeitsergebnisse erfassen und dokumentieren.
2. Luftfahrzeugtechnik – Schwerpunkt Flugzeuge mit Kolbenriebwerken:
- a) Technische Unterlagen (auch in englischer Sprache) lesen und anwenden,
 - b) Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen,
 - c) Arbeitsabläufe planen und steuern, Arbeitsergebnisse beurteilen, Qualitätsmanagementsysteme anwenden,
 - d) Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Normen und der einschlägigen Umweltstandards ausführen,
 - e) Erforderliche Materialien auswählen, beschaffen und überprüfen,
 - f) Mechanische, hydraulische, pneumatische und elektronische Komponenten bearbeiten, zusammenbauen und in Luftfahrzeugen mit Kolbenriebwerken einbauen, prüfen und justieren,
 - g) Demontieren, Montieren, Handhaben und Inbetriebnehmen von Luftfahrzeugsystemkomponenten an Flugzeugen mit Kolbenriebwerken,
 - h) Instandhalten von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen und elektronischen Komponenten und Baugruppen,
 - i) Berufstypische physikalische Größen messen, beurteilen und prüfen,
 - j) Fehler, Mängel und Störungen an Luftfahrzeugsystemkomponenten aufsuchen, eingrenzen und beseitigen,
 - k) Technische Daten über den Arbeitsablauf und die Arbeitsergebnisse erfassen und dokumentieren.
3. Luftfahrzeugtechnik – Schwerpunkt Hubschrauber:
- a) Technische Unterlagen (auch in englischer Sprache) lesen und anwenden,
 - b) Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen,
 - c) Arbeitsabläufe planen und steuern, Arbeitsergebnisse beurteilen, Qualitätsmanagementsysteme anwenden,
 - d) Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Normen und der einschlägigen Umweltstandards ausführen,
 - e) Erforderliche Materialien auswählen, beschaffen und überprüfen,
 - f) Mechanische, hydraulische, pneumatische und elektronische Komponenten bearbeiten, zusammenbauen und in Hubschraubern einbauen, prüfen und justieren,
 - g) Demontieren, Montieren, Handhaben und Inbetriebnehmen von Luftfahrzeugsystemkomponenten an Hubschraubern,
 - h) Instandhalten von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen und elektronischen Komponenten und Baugruppen,
 - i) Berufstypische physikalische Größen messen, beurteilen und prüfen,
 - j) Fehler, Mängel und Störungen an Luftfahrzeugsystemkomponenten aufsuchen, eingrenzen und beseitigen,
 - k) Technische Daten über den Arbeitsablauf und die Arbeitsergebnisse erfassen und dokumentieren.

Berufsbild

§ 3. (1) Für die Ausbildung im Lehrberuf Luftfahrzeugtechnik wird folgender allgemeiner Teil festgelegt. Die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sind spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, dass der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

(2) Für die Details der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten der Berufsbildpositionen 11 (Modul 9 in Kategorie B1 und B2), 12 (Modul 6 in Kategorie B1 und B2, Modul 7 in Kategorie B1), 21 (Modul 11a in Kategorie A), 22 (Modul 15 in Kategorie A), 23 (Modul 17 in Kategorie A), 24 (Modul 11b in Kategorie A), 25 (Modul 16 in Kategorie A), 26 (Modul 17 in Kategorie A), 27 (Modul 12 in Kategorie A), 28 (Modul 15 in Kategorie A) und 29 (Modul 16 in Kategorie A) wird auf die Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 (Verordnung über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen und

luftfahrttechnischen Erzeugnissen, Teilen und Ausrüstungen und die Erteilung von Genehmigungen für Organisationen und Personen, die diese Tätigkeiten ausführen) in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
1.	Die für den Lehrberuf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutze der Umwelt: Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der im berufsrelevanten Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und über deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls			
2.	Kenntnis der Betriebs- und Rechtsform des Lehrbetriebes			
3.	Kenntnis des organisatorischen Aufbaus und der Aufgaben und Zuständigkeiten der einzelnen Betriebsbereiche			
4.	Kenntnis des wesentlichen technischen Arbeitsablaufes in einem Luftfahrttechnik-Betrieb			
5.	Kenntnis des arbeitsorganisatorischen Ablaufes in einem Luftfahrttechnik-Betrieb			
6.	Grundkenntnisse der Grundstrukturen des nationalen und internationalen Luftfahrtrechtes			
7.	Kenntnis, Sinnverständnis und Anwendung der einschlägigen englischen Fachausdrücke und Fachtexte			
8.	Grundlegende Kommunikation in der englischen Sprache			
9.	Kenntnis der Elektrotechnik			
10.			Kenntnis der Elektronik und Digitaltechnik	
11.	Menschliche Faktoren (Modul 9)			
11.1	Kenntnis der menschlichen Leistungsfähigkeit und möglicher leistungsbeeinflussender Faktoren wie zB Stress, Krankheit, Schlaf und Müdigkeit, Medikamente und Suchtmittel sowie der daraus entstehenden Fehler und deren Auswirkungen			
11.2	Grundkenntnisse der ergonomischen Gestaltung des Arbeitsplatzes und des Arbeitsumfeldes wie zB Klima, Beleuchtung und Lärm			
12.	Werkstoffe, Komponenten und Instandhaltung (Modul 6 und Modul 7)			
12.1	Kenntnis der in der Luftfahrttechnik verwendeten Werkstoffe (Eisenmetalle, Nichteisenmetalle, Verbundwerkstoffe, Nichtmetalle) und Hilfsstoffe, ihrer Merkmale, Eigenschaften (wie zB Korrosionsanfälligkeit), Kennzeichnung und Verwendungsmöglichkeiten			
12.2		Kenntnis über die Wärmebehandlung von Eisenmetallen und Nichteisenmetallen		
12.3		Grundkenntnisse über die Werkstoffprüfung für Eisenmetalle und Nichteisenmetalle wie zB Härte, Zugfestigkeit, Dauerfestigkeit und Schlagbiegefestigkeit		
12.4			Kenntnis und Anwendung von zerstörungsfreien Prüftechniken wie zB Eindringverfahren, Röntgen, Ultraschall	
12.5	Anwenden der Blechbearbeitungsverfahren, wie Scheren, Biegen, Lochen usw.			
12.6	Kenntnis über die in der Luftfahrttechnik eingesetzten Holztypen, ihrer Merkmale, Eigenschaften, Konstruktionsmethoden, Konservierung und Instandhaltung sowie über Klebstoffe			

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
12.7	Kenntnis über die Mängel- bzw. Fehlererkennung an Verbund- und nichtmetallischen Werkstoffen sowie an Holzwerkstoffen und Holzstrukturen			
12.8		Durchführen von Reparaturen an Verbund- und nichtmetallischen Werkstoffen sowie an Holzstrukturen		
12.9	Kenntnis über die in der Luftfahrttechnik eingesetzten Gewebeverkleidungstypen, ihrer Merkmale, Eigenschaften und Anwendungen			
12.10	Kenntnis über die Fehlerarten und Prüfmethoden an Gewebeverkleidungen			
12.11		Durchführen von Reparaturen an Gewebeverkleidungen		
12.12	Kenntnis über die Ursachen und die Entstehung von Korrosion sowie über Identifikationsmöglichkeiten			
12.13		Bewerten und Beseitigen von Korrosionsschäden sowie Anbringen von Korrosionsschutz		
12.14	Grundlegende Fertigkeiten in der manuellen Werkstoffbearbeitung wie zB Messen, Anreißen, Feilen, Bohren, Nieten, Richten, Biegen, Kleben	Fertigkeiten in der maschinellen Werkstoffbearbeitung auch an rechnergestützten Maschinen wie zB Drehen und Fräsen		
12.15	Herstellen von lösbaren Verbindungen wie zB Schraubenverbindungen, Bolzenverbindungen, Nietverbindungen (Luftfahrzeugniete), Stiftverbindungen, Sperrvorrichtungen unter Beachtung von internationalen Normen und Luftfahrzeugspezifikationen			
12.16		Herstellen von unlösbaren Verbindungen wie zB Hartlöten, Kleben und Schweißen unter Beachtung von internationalen Normen und Luftfahrzeugspezifikationen		
12.17		Kenntnis über die in der Luftfahrttechnik verwendeten Rohrtypen (starr, flexibel), ihrer Kennzeichnungen und Verbindungen		
12.18		Reparieren, Warten und Instandhalten (wie Bördeln, Aufweiten und Biegen) und Prüfen von Rohren (zB Hydraulik-, Pneumatik, Kraftstoff-, Öl- und Luftsystemrohre)		
12.19	Kenntnis über Federtypen, deren Werkstoffe, Eigenschaften und Anwendungen			
12.20		Prüfen und Testen von Federn		
12.21		Kenntnis über Lagertypen, deren Werkstoffe, Funktion, Eigenschaften und Anwendungen		
12.22		Fehlererkennung an Lagern; Warten, Instandhalten und Prüfen von Lagern; Schmieren von Lagern		
12.23		Kenntnis über Getriebetypen, deren Eigenschaften, Funktion und Anwendungen		
12.24		Prüfung und Fehlererkennung an Getrieben; Warten und Instandhalten von Getrieben		
12.25		Kenntnis über Kabeltypen und Hilfsmittel für Steuerkabel		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
12.26			Bearbeiten und Prüfen von Steuerkabeln	
12.27	Kenntnis über Kabeltypen und Kabelarten, ihre Anwendung sowie über Stecker			
12.28		Crimpen von Kabeln (von Hand und hydraulisch, Prüfungen) sowie Aus- und Einbau von Steckerstiften		
12.29		Einbau von Koaxialkabeln und Anwendung von Verdrahtungsschutztechniken		
12.30	Handhaben und Instandhalten der in der Luftfahrttechnik zu verwendenden Werkzeuge, Geräte, Maschinen, Vorrichtungen, Einrichtungen und Arbeitsbehelfe			
12.31		Kalibrieren von Werkzeugen, Geräten und Messgeräten		
12.32	Kenntnis und Anwendung der fachspezifischen Mess- und Prüfmittel			
12.33	Kenntnis der Normung und der einschlägigen Luftfahrtnormen			
12.34	Kenntnis von Maßlinien, Maßhilfslinien, Maßzahlen sowie von Fertigungszeichen und Montagezeichen (graphische Symbole)			
12.35	Lesen von Skizzen, Werk- und Bauteilzeichnungen		Lesen von Schaltungsunterlagen wie Stromlauf- und Funktionsplänen	
12.36	Kenntnis und Anwendung von Passungen und Toleranzen sowie der Prüfmethoden			
12.37		Kenntnis und Anwendung von Instandhaltungsverfahren (Instandhaltungsplanung, Lagerhaltungsverfahren, Zertifizierungs- und Freigabeverfahren, Instandhaltungsinspektion usw.)		
12.38			Durchführen von Prüfungen nach abnormalen Ereignissen (Blitzschlag, harte Landungen, Turbulenzen)	
12.39			Rollen bzw. Schleppen des Luftfahrzeuges, Sicherung im Stillstand und Lagerung des Luftfahrzeuges	
12.40		Servicieren des Luftfahrzeuges (Auf- und Enttanken, Enteisung, elektrische, pneumatische und hydraulische Außenbordversorgung)		
12.41			Vorbereitung des Luftfahrzeuges zur Wägung und Durchführen der Wägung	
12.42		Kenntnis über Mängeltypen und Anwendung von Sichtprüfungstechniken		
13.	Kenntnisse der Qualitätssicherung einschließlich der Reklamationsbearbeitung und Durchführung von betriebsspezifischen, qualitätssichernden Maßnahmen			
14.	Kenntnis über Inhalt und Ziel der Ausbildung sowie über wesentliche einschlägige Weiterbildungsmöglichkeiten			
15.	Kenntnis und Anwendung der betrieblichen EDV (Hard- und Software)			
16.	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)			
17.	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften sowie der elektrotechnischen Sicherheitsvorschriften (ÖVE) und Normen sowie der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit unter besonderer Beachtung der von den Versorgungseinrichtungen ausgehenden Gefahren			
18.	Kenntnis über den Umgang mit gesundheitsschädlichen Stoffen auch unter Verwendung der Sicherheitsdatenblätter			
19.	Kenntnis über die Erstversorgung bei betriebsspezifischen Arbeitsunfällen und den innerbetrieblichen Brandschutz			
20.	Grundkenntnisse der aushangspflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften			

(2) Für die Ausbildung in den Schwerpunkten werden folgende ergänzende Berufsbildpositionen festgelegt. Die angeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sind spätestens in dem jeweils angeführten Lehrjahr beginnend derart zu vermitteln, dass der Lehrling zur Ausübung qualifizierter Tätigkeiten im Sinne des Berufsprofils befähigt wird, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen, Kontrollieren und Optimieren einschließt.

1. Schwerpunkt Flugzeuge mit Turbinentriebwerken:

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
21.	Aerodynamik, Strukturen und Systeme von Flugzeugen mit Turbinentriebwerk (Modul 11a)			
21.1	Grundkenntnisse über Flugzeugaerodynamik, Flugsteuerung und den Hochgeschwindigkeitsflug			
21.2		Kenntnis über Luftfahrzeugzellenstrukturen; Grundkenntnisse von Konstruktionsmethoden, Zellenmontagetechniken, Oberflächenschutz und -reinigung		
21.3		Durchführen von Oberflächenschutzmaßnahmen und Oberflächenreinigungen		
21.4		Kenntnis über Flugzeugzellenstrukturen wie Rumpf, Flügel, Höhenflossen, Steuerflächen, Gondel und Ausleger		
21.5		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Flugzeugzellenstrukturen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Flugzeugzellenstruktur		
21.6			Kenntnis über Klima- und Druckbeaufschlagungsanlagen wie Luftversorgung, Klimaanlage, Druckbeaufschlagung und Sicherheits- und Warneinrichtungen	
21.7			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Klima- und Druckbeaufschlagungsanlagen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Klima- und Druckbeaufschlagungsanlagen	
21.8			Grundkenntnisse über Instrumentensysteme und Avioniksysteme	
21.9				Demontieren und Montieren von Instrumenten
21.10		Kenntnis über die elektrische Leistungsversorgung wie zB. Batterien, Gleich- und Wechselstromerzeugung und Energieverteilung		
21.11		Demontieren und Montieren von Bauteilen der elektrischen Leistungsversorgung		
21.12		Kenntnis über die Notausrüstung sowie von Sitzen, Sicherheitsgurten und Gurten		
21.13			Demontieren und Montieren von Sitzen, Sicherheitsgurten und Gurten	
21.14	Grundkenntnisse über die Einrichtung und Ausstattung der Kabine, Küche, Fracht- und Laderäume sowie der Passagiertreppe			
21.15		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Einrichtung und Ausstattung wie zB der Kabine, Küche, Fracht- und Laderäume sowie der Passagiertreppe sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen wie zB der Kabine, Küche, Fracht- und Laderäume sowie der Passagiertreppe		
21.16	Grundkenntnisse über die Brandschutzeinrichtungen wie zB Erkennungs- und Warnsysteme und Feuerlöschanlagen			
21.17		Demontieren und Montieren von Brandschutzeinrichtungen		
21.18			Grundkenntnisse über die Flugsteuerung und die Systembedienungsmöglichkeiten	
21.19			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Flugsteuerung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Flugsteuerung	
21.20		Grundkenntnisse über die Kraftstoffanlage		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
21.21			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Kraftstoffanlage sowie Betanken, Enttanken, Entlüften und Entleeren	
21.22		Grundkenntnisse über die Hydraulikanlage		
21.23			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Hydraulikanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Hydraulikanlage	
21.24		Grundkenntnisse über den Eis- und Regenschutz		
21.25			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Eis- und Regenschutzanlagen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Eis- und Regenschutzanlagen	
21.26		Kenntnis über das Fahrwerk wie zB Aus- und Einfahrssysteme, Räder, Bremsen und Bereifung		
21.27		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Fahrwerk sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Fahrwerks		
21.28		Kenntnis über die Beleuchtung (innen und außen)		
21.29		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Beleuchtung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Beleuchtung		
21.30		Grundkenntnisse über die Sauerstoffversorgung		
21.31		Grundkenntnisse über die Pneumatik- und Vakuumanlage		
21.32		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Pneumatik- und Vakuumanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Pneumatik- und Vakuumanlage		
21.33	Kenntnisse über die Wasserver- und -entsorgung sowie über die Abfallentsorgung			
21.34		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Wasserver- und -entsorgung sowie der Abfallentsorgung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Wasserver- und -entsorgung sowie der Abfallentsorgung		
21.35		Grundkenntnisse über die Bordinstandhaltungssysteme		
22.	Gasturbinentriebwerk (Modul 15)			
22.1	Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen eines Turbinentriebwerkes sowie des Aufbaus und der Konstruktion von Turbinentriebwerken			
22.2		Kenntnis über den Einlass und Auslass des Triebwerkes		
22.3		Grundkenntnisse über Verdichter und deren Arbeitsweise		
22.4		Grundkenntnisse über den Verbrennungsbereich		
22.5		Kenntnis über den Turbinenabschnitt wie zB Turbinenschaufeltypen, Leitschaufeln und Beanspruchungen		
22.6			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Turbinenabschnitt sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Turbinenabschnittes	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
22.7	Grundkenntnisse über Schmiermittel, Schmier-systeme sowie über Kraftstoffe und die Kraftstoffanlage des Triebwerkes			
22.8	Durchführen von Schmiermittel- und Kraftstoffwechsel sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Schmiersystems			
22.9	Grundkenntnisse über die Luftsysteme			
22.10			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Luftsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Luftsystems	
22.11	Grundkenntnisse über die Anlass- und Zündsysteme			
22.12			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Anlass- und Zündsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Anlass- und Zündsystems	
22.13	Grundkenntnisse über die Triebwerksanzeigesysteme			
22.14			Demontieren und Montieren von Bauteilen des Triebwerksanzeigesystems	
22.15	Grundkenntnisse über Turboproptriebwerke, Wellenleistungstriebwerke und Hilfstriebwerke			
22.16	Grundkenntnisse über den Triebwerkseinbau			
22.17	Durchführen des Triebwerkseinbaus			
22.18	Grundkenntnisse über Brandschutzsysteme			
22.19		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Brandschutzsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Brandschutzsystems		
22.20	Grundkenntnisse über die Triebwerksüberwachung und Bodenbetrieb			
22.21			Durchführen der Triebwerksüberwachung und des Bodenbetriebes wie zB Anlassen, Prüflauf, Trendüberwachung, Waschen, Reinigen und Untersuchen auf Fremdkörperschäden	
23.	Propeller (Modul 17)			
23.1	Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen eines Propellers wie zB Blattwinkel, Schlupf, Drehmoment, Vibration und Resonanz			
23.2		Grundkenntnisse über die Propellerkonstruktion		
23.3	Einbauen von Propellern und Propellerhauben			
23.4	Grundkenntnisse über die Propellerverstelleinrichtung			
23.5	Grundkenntnisse über den Propellervereisungsschutz			
23.6			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Geräten des Propellervereisungsschutzes sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Propellervereisungsschutzes	
23.7	Grundkenntnisse über die Propellerinstandhaltung			
23.8			Durchführen der Propellerinstandhaltung wie zB Auswuchtung, Blattspurprüfung, Bewertung von Schäden und Propellerpflege	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
23.9	Grundkenntnisse über die Lagerung und Konservierung des Propellers			
23.10		Durchführen der Lagerung und Konservierung des Propellers		

2. Schwerpunkt Flugzeuge mit Kolbenriebwerken:

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
24.	Aerodynamik, Strukturen und Systeme von Flugzeugen mit Kolbenriebwerk (Modul 11b)			
24.1	Grundkenntnisse über Flugzeugaerodynamik und Flugsteuerung			
24.2		Kenntnis über Luftfahrzeugzellenstrukturen; Grundkenntnisse von Konstruktionsmethoden, Zellenmontagetechniken, Oberflächenschutz und -reinigung		
24.3		Durchführen von Oberflächenschutzmaßnahmen und Oberflächenreinigungen		
24.4		Kenntnis über Flugzeugzellenstrukturen wie Rumpf, Flügel, Höhenflossen, Steuerflächen, Gondel und Ausleger		
24.5		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Flugzeugzellenstrukturen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Flugzeugzellenstruktur		
24.6			Kenntnis über Klima- und Druckbeaufschlagungsanlagen wie Kabinendruckregelung sowie Schutz- und Warneinrichtungen	
24.7			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Klima- und Druckbeaufschlagungsanlagen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Klima- und Druckbeaufschlagungsanlagen	
24.8			Grundkenntnisse über Instrumentensysteme und Avioniksysteme	
24.9				Demontieren und Montieren von Instrumenten
24.10		Kenntnis über die elektrische Leistungsversorgung wie zB Batterien, Gleichstromerzeugung und Energieverteilung		
24.11		Demontieren und Montieren von Bauteilen der elektrischen Leistungsversorgung		
24.12		Kenntnis über die Notausrüstung sowie von Sitzen, Sicherheitsgurten und Gurten		
24.13			Demontieren und Montieren von Sitzen, Sicherheitsgurten und Gurten	
24.14	Grundkenntnisse über die Einrichtung und Ausstattung der Kabine, Küche, Fracht- und Laderäume sowie der Passagiertreppe			
24.15		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Einrichtung und Ausstattung wie zB der Kabine, Küche, Fracht- und Laderäume sowie der Passagiertreppe sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen wie zB der Kabine, Küche, Fracht- und Laderäume sowie der Passagiertreppe		
24.16	Grundkenntnisse über die Brandschutzeinrichtungen wie zB Erkennungs- und Warnsysteme und Feuerlöschanlagen			
24.17		Demontieren und Montieren von Brandschutzeinrichtungen		
24.18			Grundkenntnisse über die Flugsteuerung und die Systembedienungsmöglichkeiten	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
24.19			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Flugsteuerung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Flugsteuerung	
24.20		Grundkenntnisse über die Kraftstoffanlage		
24.21			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Kraftstoffanlage sowie Betanken, Enttanken, Umfüllen und Übernehmen	
24.22		Grundkenntnisse über die Hydraulikanlage		
24.23			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Hydraulikanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Hydraulikanlage	
24.24		Grundkenntnisse über den Eis- und Regenschutz		
24.25			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Eis- und Regenschutzanlagen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Eis- und Regenschutzanlagen	
24.26		Kenntnis über das Fahrwerk wie zB Aus- und Einfahrssysteme, Räder, Bremsen und Bereifung		
24.27		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Fahrwerk sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Fahrwerks		
24.28		Kenntnis über die Beleuchtung (innen und außen)		
24.29		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Beleuchtung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Beleuchtung		
24.30		Grundkenntnisse über die Sauerstoffversorgung		
24.31		Grundkenntnisse über die Pneumatik- und Vakuumanlage		
24.32		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Pneumatik- und Vakuumanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Pneumatik- und Vakuumanlage		
24.33	Kenntnisse über die Wasserver- und -entsorgung sowie über die Abfallentsorgung			
24.34		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Wasserver- und -entsorgung sowie der Abfallentsorgung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Wasserver- und -entsorgung sowie der Abfallentsorgung		
25.	Kolbtriebwerk (Modul 16)			
25.1	Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen eines Kolbtriebwerkes sowie des Betriebsprinzips			
25.2		Grundkenntnisse über die Triebwerksleistung		
25.3		Grundkenntnisse über die Triebwerkskonstruktion		
25.4	Grundkenntnisse über die Triebwerkskraftstoffanlage wie Vergaser, Kraftstoffeinspritzsysteme und elektronische Triebwerksregelung			
25.5		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Triebwerkskraftstoffanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Triebwerkskraftstoffanlage		
25.6		Grundkenntnisse über die Anlass- und Zündsysteme		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
25.7			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Anlass- und Zündsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Anlass- und Zündsystems	
25.8		Grundkenntnisse über die Ansaug-, Abgas- und Kühlsysteme		
25.9			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Ansaug-, Abgas- und Kühlsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Ansaug-, Abgas- und Kühlsystems	
25.10		Grundkenntnisse über das Aufladen und Turboladen		
25.11			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Auflade- und Turboladesystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Auflade- und Turboladesystems	
25.12	Grundkenntnisse über Schmiermittel, Schmier-systeme sowie über Kraftstoffe des Triebwerkes			
25.13	Durchführen von Schmiermittel- und Kraftstoffwechsel sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Schmiersystems			
25.14		Grundkenntnisse über die Triebwerksanzeigesysteme		
25.15			Demontieren und Montieren von Bauteilen des Triebwerksanzeigesystems	
25.16		Grundkenntnisse über den Triebwerkseinbau		
25.17			Durchführen des Triebwerkseinbaus	
25.18		Grundkenntnisse über die Triebwerksüberwachung und Bodenbetrieb		
25.19			Durchführen der Triebwerksüberwachung und des Bodenbetriebes wie zB Anlassen, Prüflauf und Triebwerksparameterüberwachung	
26.	Propeller (Modul 17)			
26.1	Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen eines Propellers wie zB Blattwinkel, Schlupf, Drehmoment, Vibration und Resonanz			
26.2		Grundkenntnisse über die Propellerkonstruktion		
26.3			Einbauen von Propellern und Propellerhauben	
26.4		Grundkenntnisse über die Propellerverstelleinrichtung		
26.5		Grundkenntnisse über den Propellervereisungsschutz		
26.6			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Geräten des Propellervereisungsschutzes sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Propellervereisungsschutzes	
26.7		Grundkenntnisse über die Propellerinstandhaltung		
26.8			Durchführen der Propellerinstandhaltung wie zB Auswuchtung, Blattspurprüfung, Bewertung von Schäden und Propellerpflege	

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
26.9	Grundkenntnisse über die Lagerung und Konservierung des Propellers			
26.10		Durchführen der Lagerung und Konservierung des Propellers		

3. Schwerpunkt Hubschrauber:

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
27.	Aerodynamik, Strukturen und Systeme von Hubschraubern (Modul 12)			
27.1	Grundkenntnisse über Drehflügler aerodynamik und Flugsteuerung			
27.2			Kenntnis über die Flugsteueranlage und der Systembedienmöglichkeiten	
27.3			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Flugsteueranlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Flugsteueranlage	
27.4		Grundkenntnisse über die Blattspurprüfung und Vibrationsanalyse		
27.5		Grundkenntnisse über Getriebe		
27.6		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Getrieben sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Getriebes		
27.7		Kenntnis über Luftfahrzeugzellenstrukturen; Grundkenntnisse von Konstruktionsmethoden, Zellenmontagetechniken, Oberflächenschutz und -reinigung		
27.8		Durchführen von Oberflächenschutzmaßnahmen und Oberflächenreinigungen		
27.9			Kenntnis über Klimaanlage und Luftversorgungsanlagen	
27.10			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Klimaanlage und Luftversorgungsanlagen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Klimaanlage und Luftversorgungsanlagen	
27.11			Grundkenntnisse über Instrumentensysteme und Avioniksysteme	
27.12				Demontieren und Montieren von Instrumenten
27.13		Kenntnis über die elektrische Leistungsversorgung wie zB Batterien, Gleich- und Wechselstromerzeugung und Energieverteilung		
27.14		Demontieren und Montieren von Bauteilen der elektrischen Leistungsversorgung		
27.15		Kenntnis über die Notausrüstung sowie von Sitzen, Sicherheitsgurten und Gurten		
27.16			Demontieren und Montieren von Sitzen, Sicherheitsgurten und Gurten	
27.17	Grundkenntnisse über Notschwimmersysteme, Kabinenlayout und Kabinenausstattung			
27.18		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an Einrichtung und Ausstattung der Kabine und der Passagiertreppe sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Kabine		
27.19	Grundkenntnisse über die Brandschutzeinrichtungen wie zB Erkennungs- und Warnsysteme und Feuerlöschanlagen			

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
27.20		Demontieren und Montieren von Brandschutzeinrichtungen		
27.21		Grundkenntnisse über die Kraftstoffanlage		
27.22			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Kraftstoffanlage sowie Betanken, Enttanken, Entlüften und Entleeren	
27.23		Grundkenntnisse über die Hydraulikanlage		
27.24			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Hydraulikanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Hydraulikanlage	
27.25		Grundkenntnisse über den Eis- und Regenschutz		
27.26			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Eis- und Regenschutzanlagen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Eis- und Regenschutzanlagen	
27.27		Kenntnis über das Fahrwerk wie zB Aus- und Einfahrssysteme, Räder, Bremsen und Bereifung		
27.28		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Fahrwerk sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Fahrwerks		
27.29		Kenntnis über die Beleuchtung (innen und außen)		
27.30		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Beleuchtung sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Beleuchtung		
27.31		Grundkenntnisse über die Pneumatik- und Vakuumanlage		
27.32		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Pneumatik- und Vakuumanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Pneumatik- und Vakuumanlage		
28.	Gasturbinentriebwerk (Modul 15)			
28.1	Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen eines Turbinentriebwerkes sowie des Aufbaus und der Konstruktion von Turbinentriebwerken			
28.2		Kenntnis über den Einlass und Auslass des Triebwerkes		
28.3		Grundkenntnisse über Verdichter und deren Arbeitsweise		
28.4		Grundkenntnisse über den Verbrennungsbe- reich		
28.5		Kenntnis über den Turbinenabschnitt wie zB Turbinenschaufeltypen, Leitschaufeln und Beanspruchungen		
28.6			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Turbinenabschnitt sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Turbinenabschnittes	
28.7	Grundkenntnisse über Schmiermittel, Schmier-systeme sowie über Kraftstoffe und die Kraftstoffanlage des Triebwerkes			
28.8	Durchführen von Schmiermittel- und Kraftstoffwechsel sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Schmiersystems			
28.9		Grundkenntnisse über die Luftsysteme		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
28.10			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Luftsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Luftsystems	
28.11		Grundkenntnisse über die Anlass- und Zündsysteme		
28.12			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Anlass- und Zündsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Anlass- und Zündsystems	
28.13		Grundkenntnisse über die Triebwerksanzeigesysteme		
28.14			Demontieren und Montieren von Bauteilen des Triebwerksanzeigesystems	
28.15		Grundkenntnisse über Turboproptriebwerke, Wellenleistungstriebwerke und Hilfstriebwerke		
28.16		Grundkenntnisse über den Triebwerkseinbau		
28.17			Durchführen des Triebwerkseinbaus	
28.18	Grundkenntnisse über Brandschutzsysteme			
28.19		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Brandschutzsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Brandschutzsystems		
28.20		Grundkenntnisse über die Triebwerksüberwachung und Bodenbetrieb		
28.21			Durchführen der Triebwerksüberwachung und des Bodenbetriebes wie zB Anlassen, Prüflauf, Trendüberwachung, Waschen, Reinigen und Untersuchen auf Fremdkörperschäden	
29.	Kolbentriebwerk (Modul 16)			
29.1	Grundkenntnisse der physikalischen Grundlagen eines Kolbentriebwerkes sowie des Betriebsprinzips			
29.2		Grundkenntnisse über die Triebwerksleistung		
29.3		Grundkenntnisse über die Triebwerkskonstruktion		
29.4	Grundkenntnisse über die Triebwerkskraftstoffanlage wie Vergaser, Kraftstoffeinspritzsysteme und elektronische Triebwerksregelung			
29.5		Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an der Triebwerkskraftstoffanlage sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen der Triebwerkskraftstoffanlage		
29.6		Grundkenntnisse über die Anlass- und Zündsysteme		
29.7			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Anlass- und Zündsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Anlass- und Zündsystems	
29.8		Grundkenntnisse über die Ansaug-, Abgas- und Kühlsysteme		
29.9			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Ansaug-, Abgas- und Kühlsystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Ansaug-, Abgas- und Kühlsystems	
29.10		Grundkenntnisse über das Aufladen und Turboladen		

Pos.	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr
29.11			Durchführen von Reparaturen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an den Auflade- und Turboladesystemen sowie Demontieren und Montieren von Bauteilen des Auflade- und Turboladesystems	
29.12	Grundkenntnisse über Schmiermittel, Schmier-systeme sowie über Kraftstoffe des Triebwer-kes			
29.13	Durchführen von Schmiermittel- und Kraft-stoffwechsel sowie Demontieren und Montie-ren von Bauteilen des Schmiersystems			
29.14		Grundkenntnisse über die Triebwerksanzei-gesysteme		
29.15			Demontieren und Montieren von Bauteilen des Triebwerksanzeigesystems	
29.16		Grundkenntnisse über den Triebwerkseinbau		
29.17			Durchführen des Triebwerkseinbaus	
29.18		Grundkenntnisse über die Triebwerksüber-wachung und Bodenbetrieb		
29.19			Durchführen der Triebwerksüberwachung und des Bodenbetriebes wie zB Anlassen, Prüflauf und Triebwerksparameterüberwachung	

(3) Bei der Ausbildung in den fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten ist – unter besonderer Beachtung der betrieblichen Erfordernisse und Vorgaben – auf die Persönlichkeitsbildung des Lehrlings zu achten, um ihm die für eine Fachkraft erforderlichen Schlüsselqualifikationen bezüglich Sozialkompetenz (wie Offenheit, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit), Selbstkompetenz (wie Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen, Eigenständigkeit, Belastbarkeit), Methodenkompetenz (wie Präsentationsfähigkeit, Rhetorik in deutscher Sprache, Verständigungsfähigkeit in den Grundzügen der englischen Sprache) und Kompetenz für das selbstgesteuerte Lernen (wie Bereitschaft, Kenntnis über Methoden, Fähigkeit zur Auswahl geeigneter Medien und Materialien) zu vermitteln.

Lehrabschlussprüfung

Gliederung

- § 4. (1) Die Lehrabschlussprüfung gliedert sich in eine praktische und in eine theoretische Prüfung.
- (2) Die praktische Prüfung umfasst die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.
- (3) Die theoretische Prüfung umfasst die Gegenstände Angewandte Mathematik, Technologie und Luftfahrzeugtechnik.
- (4) Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Prüfungskandidat das Erreichen des Lehrziels der letzten Klasse der fachlichen Berufsschule oder den erfolgreichen Abschluss einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

Praktische Prüfung

Prüfarbeit

§ 5. (1) Die Prüfung ist unter Berücksichtigung der Schwerpunktausbildung nach Angabe der Prüfungskommission in Form der Bearbeitung eines betrieblichen Arbeitsauftrages durchzuführen.

(2) Die Prüfarbeit hat nach Angabe der Prüfungskommission folgende Arbeitsproben unter Ein-schluss von Arbeitsplanung, Vorbehandlung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, allenfalls erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und Maßnahmen zur Qualitätskontrolle zu umfassen:

1. eine mechanische Arbeitsprobe, wobei nach Angabe sämtliche nachstehenden Fertigkeiten nachzuweisen sind:
 - a) Strukturreparatur (Messen, Anreißen, Feilen, Bohren, Biegen, Nieten) in Metall oder Kunststoff,
 - b) Crimpen,
 - c) Herstellen von Schraubensicherungen,

2. eine luftfahrzeugtechnische Arbeitsprobe, und zwar das Demontieren und Montieren an Komponenten und Aggregaten des Fluggerätes nach Angabe (auch in englischer Sprache).

Die einzelnen Schritte bei der Ausführung der Aufgabe sind händisch oder rechnergestützt zu dokumentieren. Die Prüfungskommission kann dem Prüfling anlässlich der Aufgabenstellung entsprechende Unterlagen zur Verfügung stellen.

(3) Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung, die Anforderungen der Berufspraxis und die Schwerpunktausbildung jedem Prüfling eine Aufgabe zu stellen, die in der Regel in sieben Stunden ausgeführt werden kann. Hierbei sind der Arbeitsprobe gemäß Abs. 2 Z 1 (mechanische Arbeitsprobe) eine Dauer von drei Stunden, der Arbeitsprobe gemäß Abs. 2 Z 2 (luftfahrzeugtechnische Arbeitsprobe) eine Dauer von vier Stunden zugrunde zu legen.

(4) Die Prüfung ist nach acht Stunden zu beenden.

(5) Der Prüfling kann eigene Materialien mit der Auflage verwenden, dass die Prüfungskommission im Einzelfall Materialien von der Verwendung ausschließen kann.

(6) Für die Bewertung sind folgende Kriterien maßgebend:

1. bei der mechanischen Arbeitsprobe:
 - a) Maßhaltigkeit,
 - b) Winkeligkeit und Ebenheit,
 - c) fachgerechte Verwendung der richtigen Werkzeuge und Messgeräte,
 - d) funktionsgerechter Zusammenbau,
 - e) richtige Umsetzung der Instandhaltungs- bzw. Reparaturanweisung,
2. bei der luftfahrzeugtechnischen Arbeitsprobe:
 - a) funktionsgerechter Zusammenbau,
 - b) fachgerechtes Verwenden der richtigen Werkzeuge und Messgeräte,
 - c) richtige Umsetzung der Instandhaltungs- bzw. Reparaturanweisung.

Fachgespräch

§ 6. (1) Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

(2) Das Fachgespräch hat sich aus der praktischen Tätigkeit heraus zu entwickeln. Hierbei ist unter Verwendung von Fachausdrücken das praktische Wissen des Prüflings festzustellen. Der Prüfling hat fachbezogene Probleme und deren Lösungen darzustellen, die für den Auftrag relevanten fachlichen Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Ausführung des Auftrags zu begründen.

(3) Die Themenstellung hat dem Zweck der Lehrabschlussprüfung, den Anforderungen der Berufspraxis und der Schwerpunktausbildung des Prüflings zu entsprechen. Hierbei sind Werkzeuge, Demonstrationsobjekte, Arbeitsbehelfe oder Schautafeln heranzuziehen. Fragen über einschlägige Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Unfallverhütung sind mit einzubeziehen. Die Prüfung ist in Form eines möglichst lebendigen Gesprächs mit Gesprächsvorgabe durch Schilderung von Situationen oder Problemen zu führen.

(4) Das Fachgespräch soll für jeden Prüfling zumindest 15 Minuten dauern. Es ist nach 20 Minuten zu beenden. Eine Verlängerung um höchstens zehn Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des Prüflings nicht möglich ist.

Theoretische Prüfung

Allgemeine Bestimmungen

§ 7. (1) Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann für eine größere Anzahl von Prüflingen gemeinsam durchgeführt werden, wenn dies ohne Beeinträchtigung des Prüfungsablaufes möglich ist. Die theoretische Prüfung kann auch in rechnergestützter Form erfolgen, wobei jedoch alle wesentlichen Schritte für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein müssen.

(2) Die theoretische Prüfung ist grundsätzlich vor der praktischen Prüfung abzuhalten.

(3) Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Sie sind den Prüflingen anlässlich der Aufgabenstellung getrennt zu erläutern.

(4) Die schriftlichen Arbeiten des Prüflings sind entsprechend zu kennzeichnen.

Angewandte Mathematik

§ 8. (1) Die Prüfung hat die Beantwortung je einer Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Längen- und Flächenberechnung,
2. Volums- und Masseberechnung,
3. Physikalische Berechnung aus Mechanik (Arbeitsberechnung, Leistungsberechnung und Wirkungsgradberechnung),
4. Festigkeitsberechnung,
5. Physikalische Berechnung aus Kalorik.

(2) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

(3) Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Technologie

§ 9. (1) Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung je einer Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Werk- und Hilfsstoffe,
2. Verbindungselemente,
3. Werkzeuge,
4. Korrosion,
5. Grundlagen der Elektrotechnik.

(2) Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen geprüft werden. In diesem Fall sind aus jedem Bereich vier Aufgaben zu stellen.

(3) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

(4) Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Luftfahrzeugtechnik

§ 10. (1) Die Prüfung hat die stichwortartige Beantwortung je einer Aufgabe aus den nachstehenden Bereichen zu umfassen:

1. Handhabung und Lagerung des Luftfahrzeuges,
2. Prüftechniken,
3. Demontage- und Montagetechniken,
4. Luftfahrtgesetzgebung,
5. Aerodynamik.

(2) Die Prüfung kann auch in programmierter Form mit Fragebögen geprüft werden. In diesem Fall sind aus jedem Bereich vier Aufgaben zu stellen.

(3) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können.

(4) Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Wiederholungsprüfung

§ 11. (1) Die Lehrabschlussprüfung kann wiederholt werden.

(2) Wenn bis zu drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die Wiederholungsprüfung auf die mit „Nicht genügend“ bewerteten Gegenstände zu beschränken.

(3) Wenn mehr als drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die gesamte Prüfung zu wiederholen.

Übergangsbestimmungen

§ 12. Personen, die die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Luftfahrzeugmechaniker abgelegt haben, sind auf Grund des § 24 Abs. 5 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBI. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. I Nr. 79/2003, unmittelbar zur Führung der Bezeichnung Luftfahrzeugtechnik berechtigt.

Schlussbestimmungen

§ 13. (1) Die Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Luftfahrzeugmechaniker, enthalten in der Verordnung vom 24. Mai 1972, mit der Ausbildungsvorschriften für weitere Lehrberufe erlassen werden, BGBI. Nr. 171/1972, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 177/2005, treten unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2005 außer Kraft.

(2) Die Prüfungsordnung für den Lehrberuf Luftfahrzeugmechaniker, BGBI. Nr. 665/1974, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBI. Nr. 356/1992, tritt unbeschadet Abs. 3 mit Ablauf des 30. Juni 2005 außer Kraft.

(3) Lehrlinge, die am 30. Juni 2005 im Lehrberuf Luftfahrzeugmechaniker ausgebildet werden, sind gemäß der in Abs. 1 angeführten Ausbildungsvorschrift bis zum Ende der vereinbarten Lehrzeit auszubilden und können innerhalb eines Jahres nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung gemäß der in Abs. 2 angeführten Prüfungsordnung antreten.

(4) Die Lehrzeiten, die im Lehrberuf Luftfahrzeugmechaniker zurückgelegt wurden, sind auf die Lehrzeit im Lehrberuf Luftfahrzeugtechnik voll anzurechnen.

Bartenstein

