

Die Sicherheit in der Luftfahrt steht und fällt, unter anderem, mit der Fachkompetenz und dem Verantwortungsbewusstsein des Luftfahrzeug-Unterhaltungspersonals. Im Zuge der internationalen Harmonisierung werden auch die Anforderungen an die Qualifikation des Unterhaltungspersonals und an die Schulen, die solches Personal ausbilden wollen, europäischen Normen unterworfen.

Es ist auf den ersten Blick erstaunlich: Einerseits verlangen gesetzliche Vorschriften, dass Unterhaltsarbeiten an Luftfahrzeugen und Teilen davon nur durch lizenziertes Personal bescheinigt werden dürfen, andererseits gibt es in der Schweiz gar keine Berufsgrundlehre «Luftfahrzeugmechaniker». Dank guter Zusammenarbeit zwischen der Industrie, ihrer Interessengemeinschaft Schweizerischer Verein flugtechnischer Betriebe (SVFB), dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) und dem BAZL stehen Ausbildung und Lizenzierung indes auf einem soliden Fundament. Die Ausbildung wird durch die Industrie und den SVFB getragen. Dem BAZL (und dem BBT) obliegen die Aufsicht darüber und die Ausweiserteilung.



Mehrstufiger Werdegang

Berufsleute mit einer abgeschlossenen technischen Ausbildung, die sich zum Luftfahrzeugmechaniker oder Fachspezialisten weiterbilden wollen, haben zunächst mehrere Jahre Praxis auf dem Gebiet, wofür sie die Lizenz erwerben wollen, zu absolvieren. Die geforderte praktische Erfahrung ist vom früheren Werdegang und von der beabsichtigten Spezialisierung abhängig. Während der Praxiszeit können sie sich das verlangte theoretische Fachwissen im Selbststudium oder in anerkannten Kursen aneignen. Der SVFB zum Beispiel führt regelmässig einen modularen Lehrgang für angehende Luftfahrzeugmechaniker durch. Werden die theoretische und praktische Abschlussprüfung erfolgreich bestanden und ist der Tätigkeitsnachweis erbracht, erteilt das BAZL einen Ausweis für Unterhaltungspersonal der entsprechenden Kategorie. Dieser ermächtigt den Inhaber, Unterhaltsarbeiten gemäss den eingetragenen Berechtigungen selbständig auszuführen und zu bescheinigen. Das BBT anerkennt die Ausbildung zum Luftfahrzeugmechaniker mit einem eidgenössischen Fachausweis.

Europäisierung auch bei der Ausbildung

Die Luftfahrtbehörden Europas sind als «Joint Aviation Authorities» (JAA) zusammengeschlossen. Sie erarbeiten gemeinsam sukzessive ein umfassendes Regelwerk, die so genannten «Joint Aviation Requirements» (JARs) und verpflichten sich, diese in die nationale Gesetzgebung zu übernehmen. Das BAZL ist massgeblich an der Ausgestaltung und Weiterentwicklung der JARs beteiligt.

Die Norm JAR-145 regelt die Zulassung von Luftfahrzeug-Unterhaltsbetrieben (rund 100 in der Schweiz). Sie verlangt unter anderem, dass Unterhaltsarbeiten nur durch berechtigtes Personal (Certifying Staff) freigegeben werden dürfen. Um als Certifying Staff ernannt zu werden, muss die betreffende Person im Besitz eines gültigen persönlichen Ausweises mit den entsprechenden Berechtigungseinträgen sein. Die Qualifikationsanforderungen an Certifying Staff werden nun auch europäisch harmonisiert, nämlich nach der JAR-Norm 66. Die Einführung von JAR-66 und damit die Ablösung des nationalen Rechts erfolgt gestaffelt. In einem ersten Schritt wurden die Qualifikationsanforderungen für die Freigabe von Unterhaltsarbeiten an gewerbsmässig eingesetzten Luftfahrzeugen mit einer maximalen Abflugmasse von 5'700 kg oder mehr festgelegt. Bevor das BAZL jedoch solche Lizenzen erteilen darf, muss es von den JAA die Autorisierung erlangen, indem es nachweist, dass der Ausbildungs- und Prüfungsstandard der Schweiz JAR-66 erfüllt. Zudem muss JAR-66 ins nationale Recht überführt sein. 1999 wurden die verlangten Nachweise aufbereitet und den JAA eingereicht sowie die nötigen Gesetzesgrundlagen erarbeitet. Das «grüne Licht» wird im Laufe des Jahres 2000 erwartet.

Ausbildungsstätten, die den Wissensstandard gemäss JAR-66 schulen und prüfen wollen, müssen ab 1. Juni 2001 eine Betriebsbewilligung gemäss JAR-147 besitzen. Damit wird einerseits die Basis für die hochwertige Ausbildung und andererseits der direkteste Weg zum Erwerb einer Lizenz gemäss JAR-66 sichergestellt. Auch dafür wurde 1999 die gesetzliche Grundlage vorbereitet.

Gute Investition in die Zukunft

Die Betriebe sind verantwortlich, dass ihr Personal die Prozesse beherrscht. Mit ständiger Weiterbildung, internem Qualitätsmanagement und dem bewussten Einbezug des menschlichen Verhaltens «Human Factors» werden sie ihren Beitrag zur Gewährleistung der Sicherheit weiterhin leisten. Das BAZL unterstützt diese Anstrengungen, indem es in Zusammenarbeit mit externen Spezialisten periodisch Seminare über Qualitätsmanagement in Verbindung mit den JARs durchführt.

Anwendbare Vorschriften

- Verordnung über das Luftfahrzeug-Unterhaltungspersonal (VUP)
- Verordnung über die Luftfahrzeug-Unterhaltsbetriebe (VJAR-145)
- Verordnung über die Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen (VLL)

In Vorbereitung:

- Verordnung über das Lizenzwesen für Luftfahrzeug-Unterhaltungspersonal (VJAR-66)
- Verordnung über die Ausbildungsbetriebe für Luftfahrzeug-Unterhaltungspersonal (VJAR-147)

Die wesentlichen Voraussetzungen zum Erwerb eines Ausweises

- Abgeschlossene technische Berufsausbildung
- Eigenverantwortung, Zuverlässigkeit, Qualitätsbewusstsein, Flexibilität
- Allgemeine Fachkenntnis
- Kenntnis der Unterhaltungsverfahren und -unterlagen
- Kenntnis der luftrechtlichen Vorschriften über den Luftfahrzeugunterhalt
- Mehrere Jahre Praxis auf dem Tätigkeitsgebiet, wofür der Ausweis beantragt wird
- Gute Englischkenntnisse
- Bestandene theoretische und praktische Prüfung

Einige Zahlen zu den vom BAZL ausgestellten Ausweisen

Ausweiskategorie	Total gültig	Zuwachs
	Ende 1999	1999
M / Luftfahrzeugmechaniker	1218	83
C / Luftfahrzeugkontrolleur	173	8
S / Fachspezialist	529	21
Validierung ausländischer Ausweise ¹	75	23

¹ Gültigkeitsdauer: max. zwei Jahre

Höchste Konzentration und Genauigkeit beim technischen Unterhalt begründen den hohen Sicherheitsstandard in der Zivilluftfahrt: Schon eine kleine Ungenauigkeit in einem Detail kann das gesamte «System Flugzeug» gefährden.

