

Managementsystem

der

ATO

(Anforderungen und Umsetzung)



1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. Anforderungen
4. Qualitätsmanagement
5. Sicherheitsmanagement
6. Standardisierung
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

Mit Inkrafttreten der VO (EU) Nr. 1178/ 2011 hat der europäische Gesetzgeber die Ausbildung von Luftfahrern neu geregelt.

Daher wurden die „alten“ Genehmigungen widerrufen und der Luftsportverband Thüringen e. V. als Dachverband zum 21.04.2015 als zugelassene Ausbildungsorganisation (zugelassene Ausbildungsorganisation - ATO) zertifiziert.

Der LSV – und alle von seiner Ausbildungserlaubnis Gebrauch machenden Vereine – muss daher auch die „neuen“ europäischen Anforderungen erfüllen.

Dazu gehört auch die Implementierung und Pflege eines Managementsystems, welches es bisher so nicht gab.

Leider sind hier bei den letzten Inspektionen immer wieder (erhebliche) Abweichungen festgestellt worden.

Ziel ist es, die Teilnehmer über die das Managementsystem einer ATO zu informieren und dabei insbesondere

- kurz auf die geltenden Rechtsgrundlagen einzugehen,
- die (neuen) Anforderungen an ein Managementsystem darzustellen,
- die einzelnen Elemente des Managementsystems zu erläutern und
- Hinweise zur Umsetzung zu geben.

Ein gut funktionierendes Managementsystem soll zahlreiche Vorteile für die Organisation bringen:

- Standardisierte und transparente Verfahren
- Weniger interne „Reibungsverluste“
- Grundlage zur Einarbeitung und Schulung der Mitarbeiter
- Höhere Motivation der Mitarbeiter
- Einhaltung der behördlichen Anforderungen
- Nachweis der Qualitätsfähigkeit der Organisation gegenüber Kunden
- Leichte Optimierung und Anpassung an geänderten Anforderungen
- Leichte Integration neuer Elemente im bestehenden System

Die Ausbildungsqualität soll verbessert, die Arbeit erleichtert und die Sicherheit erhöht werden.

1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. Anforderungen
4. Qualitätsmanagement
5. Sicherheitsmanagement
6. Standardisierung
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

Verordnung (EU) Nr. 1178/ 2011

TEIL-ORA

ABSCHNITT II

ORA.GEN.200 bis ORA.GEN.220

AMC & GM

LuftPersV

§ 24 und § 29

ORA.GEN.200 Managementsystem

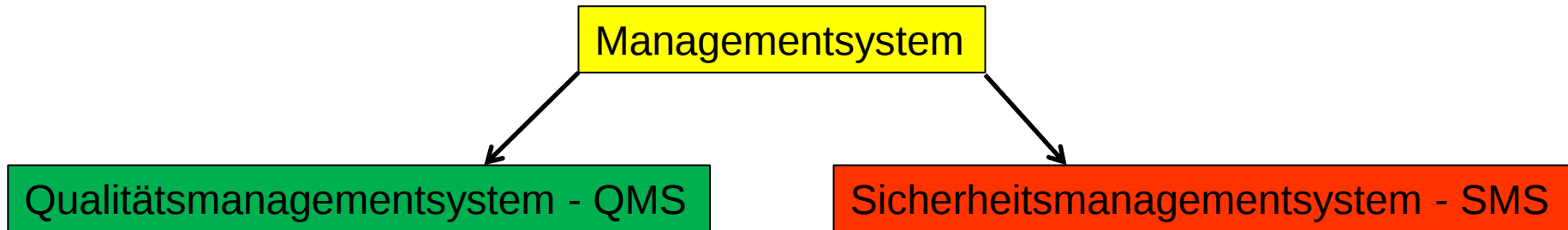
- a) Die Organisation erarbeitet, implementiert und pflegt ein Managementsystem, das Folgendes beinhaltet:
 - 1. klar definierte Linien der Verantwortlichkeit und Rechenschaftspflicht in der gesamten Organisation, einschließlich einer unmittelbaren Sicherheitsrechenschaftspflicht des verantwortlichen Betriebsleiters;
 - 2. eine Beschreibung der allgemeinen Richtlinien und Grundsätze der Organisation bezüglich der Sicherheit, als Sicherheitsrichtlinien bezeichnet;
 - 3. eine Beschreibung der mit den Tätigkeiten der Organisation verbundenen Flugsicherheitsrisiken, ihrer Bewertung und des Managements der damit verbundenen Risiken, einschließlich Maßnahmen zur Senkung des Risikos und zur Überprüfung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen;
 - 4. die Aufrechterhaltung der notwendigen Fachkompetenz des Personals für die Bewältigung seiner Aufgaben;
 - 5. Dokumentation aller Schlüsselverfahren des Managementsystems, einschließlich eines Verfahrens, das dem Personal seine Verantwortlichkeiten deutlich macht, und des Verfahrens für die Änderung dieser Dokumentation;
 - 6. eine Funktion für die Überwachung der Einhaltung der einschlägigen Anforderungen durch die Organisation. Die Überwachung der Einhaltung beinhaltet ein Feedback-System der Beanstandungen an den verantwortlichen Betriebsleiter, um die wirksame Umsetzung eventuell erforderlicher Abhilfemaßnahmen sicherzustellen, und
 - 7. eventuelle zusätzliche Anforderungen, die in den betreffenden Teilabschnitten dieses Teils oder anderer einschlägiger Teile vorgeschrieben sind.
- b) Das Managementsystem ist der Größe der Organisation und der Natur und Komplexität ihrer Tätigkeiten angemessen, wobei die mit diesen Tätigkeiten verbundenen Gefahren und zugehörigen Risiken zu berücksichtigen sind.

Die Ausbildungserlaubnis nach dieser Verordnung oder nach Anhang I Abschnitt B und C der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 kann auch einem Verband zusammengeschlossener Ausbildungsbetriebe erteilt werden, **wenn die jeweils anwendbaren Vorschriften für Ausbildungsbetriebe durch alle Einzelbetriebe eingehalten werden.**

1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. **Anforderungen**
4. Qualitätsmanagement
5. Sicherheitsmanagement
6. Standardisierung
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

Die Organisation muss ein Managementsystem erarbeiten, errichten und implementieren was Folgendes beinhaltet (ORO.GEN.200)

- klar definierte Linien der Verantwortlichkeit und Rechenschaftspflicht
- Dokumentation
- Sicherheitsrichtlinien
- Sicherheitsmanagement
- Qualitätsmanagement



Qualitätsmanagementsystem (Compliance Monitoring)

- Überwachung der Einhaltung der Anforderungen (intern/ gesetzlich)
- Überwachung von Lieferanten/ Unterauftragnehmer
- Werkzeug zur kontinuierlichen Verbesserung
- Ermittlung des Qualitätsniveaus und der Kundenzufriedenheit

Sicherheitsmanagementsystem (Safety Management)

- Identifikation und Bewertung von Risiken und deren Gefahrenpotential
- Einführung von Maßnahmen zur Minimierung/ Beseitigung der Risiken
- begangene Fehler berichten und erneutes Auftreten verhindern
- Förderung der Sicherheitskultur durch Schulungen und Kommunikation

Das Managementsystem ist der Größe der Organisation und der Natur und Komplexität ihrer Tätigkeiten angemessen.

Die Organisation muss über ausreichend qualifiziertes Personal für die wahrzunehmenden Aufgaben und durchzuführenden Tätigkeiten verfügen.

Qualitätsbeauftragter (Compliance-Monitoring-Manager - QM)

- hauptverantwortlich für das Qualitätsmanagement
- ggf. unterstützt von unabhängigen Auditoren

Sicherheitsbeauftragter (Safety-Manager – SM)

- Schlüsselposition für die Entwicklung, Implementierung und Aufrechterhaltung eines effektiven Safety Management Systems
- ggf. unterstützt von weiterem Personal

Personalunion möglich – aber vermeiden: HT oder AM

Organisationshandbuch (Betriebs- und Ausbildungshandbuch)

- wurde als Rahmenhandbuch vom LSV erstellt
- gültige und verbindliche Dienstanweisung und Arbeitsgrundlage
- beschreibt betriebliche Verfahren, Abläufe und Prozesse für sämtliche Bereiche einschließlich des Managementsystems
- **muss in Teilen auf Vereinsebene umgesetzt werden, z. B. Festlegung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten sowie interner Verfahren**

Lenkung der Dokumente & Aufzeichnungen

- Erstellung, Herausgabe, Änderung, Verteilung interner Dokumente (Flugschülerakten, Vordrucke etc.)
- Verfügbarkeit externer (Behörden-)Dokumente/ Gesetzestexte
- Kennzeichnung und Archivierung von Aufzeichnungen (Ort und Fristen)

1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. Anforderungen
4. Qualitätsmanagement
5. Sicherheitsmanagement
6. Standardisierung
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

Interne Audits & Inspektionen -> Schnittstelle SMS

- Planung, Durchführung, Dokumentation, Zuständigkeiten
- Erstellen von Auditplänen

Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen -> Schnittstelle SMS

- Kategorisierung von Abweichungen
- Fristen & Zuständigkeiten zur Behebung
- Zukünftiges Auftreten von Fehlern verhindern

Feedbacksystem -> Schnittstelle SMS

- Kunden (Ermittlung der Zufriedenheit, Meldung von Vorkommnissen)
- Mitarbeiter (Meldung von Mängeln/ Vorkommnissen)
- Kenntnis durch den verantwortlichen Betriebsleiter

Anmeldung genehmigungspflichtiger Änderungen

- Personal (Theorie- und Praxislehrer, leitendes Personal)
- Luftfahrzeuge
- Handbücher und Lehrgänge

Terminüberwachung

- Lizenzen, Berechtigungen, Tauglichkeit und Lufttüchtigkeit
- sonstige Termine (Prüfungsfristen etc.)
- Geeignetes Verfahren mit Warnmechanismen etablieren & verwalten
- Verfahren im OHB beschreiben

1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. Anforderungen
4. Qualitätsmanagement
5. **Sicherheitsmanagement**
6. Standardisierung
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

Sicherheitsstrategie und -ziele

- Engagement und Verantwortlichkeit der Organisationsleitung
- Verantwortlichkeit der Führungskräfte für die Sicherheit des Ausbildungsbetriebes
- Bereitstellung der notwendigen Ressourcen
- Einsatz vom geeigneten Personal
- Notfallplanung

Prozesse zur Gefahrenidentifikation

- Safety audits
- Safety reports
- Feedbacksystem (Flugschüler, Mitarbeiter)
- externe Informationsquellen (LBA, BFU, Kooperationspartner, u.s.w.)

Prozesse zur Bewertung und Verringerung von Risiken

- Darstellung der Risikobereitschaft (z.B. in Form einer Akzeptanzmatrix)
- Bewertung der Risikoakzeptanz
- Maßnahmen zur Risikominderung

Kontrolle der Sicherheit

- Überwachung und Messung der Erfüllung der Sicherheitszielwerte
- Management von Veränderungen
- Kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung des SMS

Safety Reporting

- Erfassung aller sicherheitsrelevanten Unfälle, Störungen, Ereignisse
- ggf. Meldung an die zuständige Behörde
- Einführung eines anonymen Berichtwesens
- Zielsetzung: Freiwilliges und straffreies Berichtwesen

1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. Anforderungen
4. Qualitätsmanagement
5. Sicherheitsmanagement
- 6. Standardisierung**
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

Qualitätsmanagementschulung

- Planung und Durchführung von regelmäßigen QM-Schulungen & Einweisungen für alle beteiligten Mitarbeiter
- Auswertung von internen und externen Audits
- Information über Änderungen (Gesetze, Formulare, OHB etc.)
- Schulungen über Korrekturmaßnahmen und außerplanmäßige Schulungen
- soweit relevant: Flugschüler nicht vergessen
- nachvollziehbare Nachweise über Teilnahme aufbewahren
- Erreichung eines einheitlichen, hohen Niveaus bei der Umsetzung der Qualitätsziele

Sicherheitsmanagementschulung

- Aus- und Fortbildung zu Sicherheitsfragen
- Kommunikation zu sicherheitsrelevanten Fragen
- Auswertung von internen und externen Audits
- Information über Vorkommnisse
- Schulungen über Korrekturmaßnahmen und außerplanmäßige Schulungen
- soweit relevant: Flugschüler nicht vergessen
- nachvollziehbare Nachweise über Teilnahme aufbewahren
- Erreichung eines einheitlichen, hohen Niveaus bei der Umsetzung der Sicherheitsziele

Beide Schulungen können natürlich kombiniert werden.

1. Einleitung
2. Rechtsgrundlagen
3. Anforderungen
4. Qualitätsmanagement
5. Sicherheitsmanagement
6. Standardisierung
7. Hinweise zur Umsetzung
8. Klären von Fragen

- Auditzyklus beträgt 12 Monate
- innerhalb dieses Zyklusses sind folgende Bereiche mindestens einmal zu auditieren (Auditprogramm):
 - Einrichtungen/ Betriebsstätten
 - Luftfahrzeugtechnik
 - Flugsicherheit
 - aktuelle theoretische und praktische Ausbildung
 - Dokumentation und Aufzeichnung
 - Managementsystem
- am Jahresanfang ist das Auditprogramm durch QM/ SM zu erstellen
- für die einzelnen Audits: Auditoren benennen und Auditpläne erstellen
- Durchführung der Audits anhand von Auditchecklisten
- Auswertung und ggf. Einleiten Korrekturmaßnahmen und Schulungen
- Prüfung der Wirksamkeit auf Grundlage von weiteren Inspektionen

4.1. Audit-Jahresplan

Normabschnitt		Jahr:												Jahr:			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
1	Verantwortung der Leitung			X												X	
2	Managementsystem			X												X	
3	Vertragsprüfung			X												X	
4	Technik										X						
5	Lenkung der Dokumente u. Daten										X						
6	Theoretische Ausbildung									X							
7	Lehrgangsaufzeichnungen									X							
8	Flugbetrieb, praktische Ausbildung									X							
9	Lehrgangsaufzeichnungen									X							
10	Schülerakten									X							
11	Vorschriften, Handbücher				X												
12	Schulung d. Personals				X												
13	Interne Qualitätsaudits											X					
14	Statistische Methoden											X					

AM	Date	Signature	CM	Date	Signature

X = geplante Audits

Zeit	Maßnahme
09:30 - 9:45	Einführungsbesprechung Vorstellung / Grundlage, Ablauf und Ziel der Inspektion, Klären von Fragen/ Organisatorisches
10:00 - 10:30	Anforderungen an die Organisation - Organisation der Ausbildungstätigkeit - Bearbeitungsstand, Aktualität und Vollständigkeit Handbücher - Sachstand der Implementierung Managementsystem - Verfügbarkeit von Rechtsvorschriften
10:30 - 11:15	Aufzeichnungssystem - Aktenführung Flugschüler und Lehrberechtigte - Ausbildungsnachweise Theorie und Praxis
11:15 – 11:45	Unterlagen der Schulungsluftfahrzeuge - Borbücher und Technische Unterlagen - CAMO-Vertrag - IHP - Instandhaltungsunterlagen
11:45 – 12:00	Abschlussbesprechung - Darstellung der Prüfergebnisse - Vorläufige Bewertung von Abweichungen - Beratung von Korrekturmaßnahmen - Sofortmaßnahmen bei Level 1 findings - Klären von Fragen

Auditoren: Max Müller
Fritz Meier

Teilnehmer: QM
Leiter Technik

Datum: 24.02.2018

VO (EU) 1178/ 2011	
VO (EU) 965/ 2012	
VO (EU) 923/ 2012 SERA-VO	
VO (EU) 1321/ 2014 (optional)	
LuftVG	
LuftVZO	
LuftPersV	
LuftVO	
LuftBO	

Personenbezogene Daten	
Kopie Lizenz	
Kopie Medical	
Kopie ZÜP	
Mitgliedsnachweis	
Gültigkeit FI	
Gültigkeit Medical	
Gültigkeit ZÜP	
Weitere Unterlagen	

[illegible]

29

Einleiten Korrekturmaßnahmen

– NON-COMPLIANCE REPORT – No:		
ATO: 	Berichtender: 	Datum der Feststellung:
Kategorie:		
Einrichtungen/ Betriebsstätten ☒	Luftfahrzeugtechnik ☐	Flugsicherheit ☐
aktuelle theoretische und praktische Ausbildung ☐	Dokumentation und Aufzeichnung ☐	Managementsystem ☐
		Anderes ☐
Abweichung: 	Referenzen/ Rechtsgrundlage: 	
Klassifizierung der Abweichung: 		
Grund der Abweichung: 		
Empfohlene Korrekturmaßnahmen: 		
Prüfergebnis:		
Korrekturmaßnahmen erforderlich ☐ Korrekturmaßnahmen <u>nicht</u> erforderlich ☐		
Verantwortliche Person: 	Frist: 	
durchgeführte Maßnahmen: 		
Unterschrift Verantwortliche Person: 	Datum der Durchführung: 	
Qualitäts-/ Sicherheitsbeauftragter:		
☐ Korrekturmaßnahmen durchgeführt und wirksam ☐ Bericht abgeschlossen		
Unterschrift Qualitäts-/ Sicherheitsbeauftragter: 	Datum: 	



feedback-Bogen	
Datum	Anlass
Beschreibung der Meldung	
Bewertung der Meldung	
Vorschläge zur Meldung	

Bewertungsmatrix

SCHWERE DER KONSEQUENZEN		WAHRSCHEINLICHKEIT DES AUFTRETENS		AUSSETZUNG	
Risikoebene & Beschreibung		Risikoebene & Beschreibung		Risk level & description	
0	* Keine Schäden, Verletzungen oder nachteilige Konsequenzen	0	* Zwischenfall ist auszuschließen	0	* Keine Aussetzung
1	* Personen – Erste Hilfe, keine Arbeitsunfähigkeit * Öffentlichkeit – Geringe Auswirkungen * Umwelt – Minimale, kontrollierbare Belastung * Ausrüstung – Eventuelle Betriebsbehinderung, Verlangsamung	1	* Einkalkulierter Vorfall (Wurde einkalkuliert und kann passieren, ist jedoch bisher nicht aufgetreten)	1	* Unwahrscheinliche Aussetzung
2	* Personen – kurzzeitiger Ausfall, keine Arbeitsunfähigkeit * Öffentlichkeit – Moderate Auswirkungen, Verletzungspotential * Umwelt – Leichte Belastung * Ausrüstung – Betriebsbehinderung, Stillstand	2	* Selten aufgetretenes Ereignis (Bekannt, dass es schon einmal passiert ist, jedoch kann ein regelmäßigeres Auftreten nicht erfasst werden)	2	* Durchschnittliche Aussetzung
3	* Personen – Arbeitsunfähigkeit / Schwere Verletzung * Öffentlichkeit – Ag einer Gefahr, welche zu Verletzungen führen kann oder wird * Umwelt – Mittelschwere Belastung * Ausrüstung – Schwere Betriebsbehinderung / Stillstand	3	* Hin und wieder aufgetretenes Ereignis (Häufigkeit weniger als einmal pro Jahr, wird voraussichtlich innerhalb von 5 Jahren wieder auftreten)	3	* Überdurchschnittliche Aussetzung
4	* Personen – Lebensbedrohlich * Öffentlichkeit – Lebensbedrohlich * Umwelt – Schwere Belastung * Ausrüstung – Schwerste Betriebsbehinderung / Firmenschließung	4	* Regelmäßig auftretendes Ereignis (Häufigkeit einmal oder öfter pro Jahr, wird voraussichtlich innerhalb von einem Jahr wieder auftreten)	4	* Sehr häufige Aussetzung

0 - 10	11 - 30	31 - 64
Minimales Risiko	Moderates Risiko	Hohes Risiko
	ACHTUNG!!	STOP!!!!
Nach Betrachtung aller Risiken kann fortgefahren werden	Nachdem reagiert wurde um alle Risiken zu beherrschen kann fortgefahren werden	Auf keinen Fall fortfahren bevor keine Kontrolle- / Gegenmaßnahmen umgesetzt wurden um das Risiko auf ein geringes Maß zu reduzieren Absprachen mit der Geschäftsführung und allen betroffenen Abteilungen

Gefahr		Vorhandene Kontrollen	Bewertung vor Risikominderung			Zusätzliche Risikominderungsmaßnahmen	Bewertung nach Risikominderung			Verantwortlich	Überwachungs- und Überprüfungsmaßnahmen
Nr.	Beschreibung		Schwere	Wahrscheinlichkeit	Risiko		Schwere	Wahrscheinlichkeit	Risiko		

– NON-COMPLIANCE REPORT – No:		
ATO: 	Berichtender: 	Datum der Feststellung:
Kategorie:		
Einrichtungen/ Betriebsstätten ☐	Luftfahrzeugtechnik ☐	Flugsicherheit ☐
aktuelle theoretische und praktische Ausbildung ☐	Dokumentation und Aufzeichnung ☐	Managementsystem ☐
	Anderes ☐	
Abweichung: 	Referenzen/ Rechtsgrundlage: 	
Klassifizierung der Abweichung: 		
Grund der Abweichung: 		
Empfohlene Korrekturmaßnahmen: 		
Prüfergebnis:		
Korrekturmaßnahmen erforderlich ☐ Korrekturmaßnahmen <u>nicht</u> erforderlich ☐		
Verantwortliche Person: 	Frist: 	
durchgeführte Maßnahmen: 		
Unterschrift Verantwortliche Person: 	Datum der Durchführung: 	
Qualitäts-/ Sicherheitsbeauftragter:		
☐ Korrekturmaßnahmen durchgeführt und wirksam ☐ Bericht abgeschlossen		
Unterschrift Qualitäts-/ Sicherheitsbeauftragter: 	Datum: 	

feedback-Bogen	
Datum	Anlass
Beschreibung der Meldung	
Bewertung der Meldung	
Vorschläge zur Meldung	

Erfassung von Vorkommnissen

A. Nbr	Datum	B. Beschreibung der Gefahr	C. Besteht ein Kontrollverfahren des Risikos	D. Einordnung des Vorfalls (hoch,mittel, tolerabel) Und Wahrscheinlichkeit der Wiederholung	E. Gefahr tolerabel Ja-Erklärung Nein-weiter	F. Was wurde zur Minderung der Gefahr unternommen?	G. Wer Verantwortlich

Hinweise zum Managementsystem sowie weitere Unterlagen und Materialien finden Sie in digitaler Form auf unserer Internetseite unter:

www.thueringen.de/th3/tlvwa/wirtschaft/strassen_luftverkehr/luftverkehr

Verlinkung im unteren Bereich: *Luftfahrerschulen*