

## 9. Zusatz-Weiterbildung Flugmedizin

<b>Definition</b>	<p>Die Zusatz-Weiterbildung Flugmedizin umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Luft- und Raumfahrtmedizin einschließlich der physikalischen und medizinischen Besonderheiten des Aufenthaltes im Luft- und Weltraum sowie die psycho-physiologischen Anforderungen an das fliegende Personal einschließlich der Patienten im Lufttransport, der Passagiere sowie der Fluglotsen.</p> <p>Die Zusatz-Weiterbildung vermittelt zusätzliche gebietserweiternde Kenntnisse und Fertigkeiten.</p>
<b>Mindestanforderungen gemäß § 11 WBO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung und zusätzlich</li> <li>- <b>180 Stunden Kurs-Weiterbildung</b> gemäß § 5 Abs. 10 in Flugmedizin</li> </ul>

### Übergangsbestimmung:

§ 22 Abs. 5 findet keine Anwendung.

## Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Richtzahl
---	--	-----------

### A. Allgemeine Inhalte der Weiterbildung für Abschnitt C

1. Übergreifende Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Flugmedizin		
Luftrecht und andere für die Luft- und Raumfahrtmedizin relevante nationale und internationale Rechtsvorschriften		
Medizinische Anforderungen an fliegendes Personal und Fluglotsen		
Grenzen und Möglichkeiten der Verbesserung des menschlichen Leistungsvermögens		
2. Luft- und Raumfahrtphysiologie		
Untersuchungstechniken einschließlich deren Anpassung an die Umgebungsbedingungen		
Besondere Aspekte der Höhenphysiologie, z. B. Hypoxie		
	Mitwirkung an einer Sauerstoffmangeldemonstration	
Weltraumphysiologie		
Beschleunigungsphysiologie		
Besondere Aspekte der Sinnesphysiologie, z. B. Sinnestäuschungen		
	Mitwirkung an einer Desorientierungsdemonstration oder Desorientierungssimulation	
Besondere Aspekte der Leistungsphysiologie		
Besondere Aspekte der Thermophysiology/Strahlung		

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>
<b>Flugpsychologie</b>		
Prinzipien der Informationsverarbeitung und Kommunikation		
Induktion, Strategien zur Reduzierung menschlicher Fehler und ihrer Auswirkungen (human factors)		
Ursachen und Therapieoptionen der Flugangst		
Grundlagen des Crew Resource Managements (CRM)		
	Gesprächsführung in Krisensituationen, z. B. Critical Incidence Stress Management (CISM)	
<b>3. Flugmedizinische Untersuchung</b>		
	Beurteilung der Leistungsfähigkeit und der fliegerischen Eignung sowie Fliegertauglichkeit gemäß nationaler und internationaler rechtlicher Voraussetzungen zur Durchführung von flugmedizinischen Untersuchungen unter Berücksichtigung von Vorerkrankungen und Risikofaktoren, auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit	30
Flugmedizinisch relevante Wirkungen und Nebenwirkungen häufig verordneter Medikamente		
Einfluss von Alkohol, Drogen und sonstigen psychoaktiven Stoffen		
	Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei Sucht und Abhängigkeit	
<b>4. Tropen- und reisemedizinische Aspekte der Flugmedizin</b>		
Tropen- und reisemedizinische Besonderheiten für Flugpersonal und Passagiere, insbesondere hinsichtlich der Flieger- und Flugreisetauglichkeit		
	Flugmedizinische Beratung von Fernreisenden einschließlich des Flugpersonals über Malariaprophylaxe, Einreisebestimmungen, Hygiene- und Prophylaxemaßnahmen und Medikamentenanpassung bei Zeitverschiebung	
Maßnahmen bei Pandemien, z. B. Desinfektion im Luftfahrzeug		
	Beurteilung der Flug- und Reisetauglichkeit, insbesondere bei Vorerkrankungen und nach Operationen	
	Umgang mit FREMEC- und MEDA-Formularen der IATA für kranke und behinderte Passagiere	
<b>5. Medizinische Zwischenfälle an Bord</b>		
Medizinische Versorgungsmöglichkeiten an Bord von Luftfahrzeugen		
Medizinische Bordausrüstung		
	Erste-Hilfe-Maßnahmen mit Bordmitteln unter Berücksichtigung der Besonderheiten an Bord	
<b>6. Lufttransport Verletzter und Kranker</b>		
Grundlagen des Lufttransports Verwundeter und Kranker im zivilen und militärischen Bereich		

<b>Kognitive und Methodenkompetenz</b> Kenntnisse	<b>Handlungskompetenz</b> Erfahrungen und Fertigkeiten	<b>Richtzahl</b>
	Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei der Planung, Organisation und Dokumentation von Lufttransporten	
<b>7. Arbeitsmedizinische Aspekte der Flugmedizin</b>		
Technische, ergonomische und arbeitsphysiologische Grundlagen an verschiedenen Arbeitsplätzen, z. B. Cockpit, Kabine, Flugsicherung		
	Arbeitsplatz-Begehung von Fluglotsen	5
Besondere Belastungen des fliegenden Personals, z. B. bei Zeitverschiebung, Lärm, Vibration		
	Erfahrung in großen Verkehrsflugzeugen, auch über mehrere Zeitzonen	
	Erfahrung in Luftfahrzeugen, spezifisch leichter oder schwerer als Luft, mit oder ohne Kraftantrieb	
<b>8. Flugunfallmedizin, Flugunfalluntersuchung</b>		
Risiken von und Maßnahmen bei Flugunfällen		
Toxische Risiken, z. B. Verbundstoffe, Flugbetriebsstoffe, CO, Cyan, Hydracin		
Brandbekämpfung und Explosionsgefahr		
Grundlagen der Flugunfallbearbeitung, Zusammenarbeit mit Polizei, Staatsanwaltschaft und Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen		