

## VC-POLICY

# CREW RESOURCE MANAGEMENT-TRAINING UND ASSESSMENT

Crew Resource Management (CRM) hat eine große Bedeutung für die Vermeidung von Risiken und damit für die sichere Flugdurchführung. Deshalb gehört es neben den fliegerischen, technischen und prozeduralen Fähigkeiten zu den Kernkompetenzen von Piloten<sup>1</sup>.

CRM besteht aus allgemeinen Grundlagen und einer betreiberspezifischen Ausgestaltung. Die Forderung nach CRM-Training basiert auf Verordnung (EU) Nr. 965/2012, Annex III, Part-ORO, Subpart FC.

Die VC empfiehlt das CRM-Training in drei verschiedene Schritte zu gliedern:

1. Die notwendigen Lerninhalte sollen in schriftlicher Form, z.B. im Rahmen des Flugbetriebshandbuches für die Line Operation und als Manual für Flugschulen, festgelegt werden. Als Grundlage für diese Lerninhalte bietet sich das von der VC herausgegebene Buch „Human Factors im Cockpit – Praxis sicheren Handelns für Piloten“ (2013) Ebermann/Scheiderer an.
2. Als Brücke zwischen Theorie und Anwendung eignen sich CRM-Seminare, die nicht nur die unter Punkt 1 genannten Lerninhalte aufbereiten, sondern in denen viel mehr die CRM Fertigkeiten ohne Ablenkung durch sonstige Einflussfaktoren des Berufsalltags praktisch trainiert werden können. Diese CRM-Seminare sollten dabei aufeinander aufbauen. Die VC hat zum Thema Führung und Teamwork das Musterseminar „Sicherheitsrelevantes Führungsverhalten für Cockpitbesatzungen“ entwickelt, das demonstriert, wie sie sich diese Brückenfunktion inhaltlich vorstellt.
3. CRM-Inhalte sollen bei allen Ausbildungs-, Trainings- und Checkflügen im Simulator und Luftfahrzeug geschult und angewendet werden. Bei allen Trainingsmaßnahmen ist stets CRM-Feedback zu geben. Im Simulator ist ein Video-Feedback mit entsprechendem Debriefing hilfreich. Jegliches Video- und Audiomaterial ist nach dem Debriefing zu vernichten.

Zur Überprüfung der Trainingseffekte ist ein CRM-Assessment vorgesehen, was von der VC als zielführend bewertet wird. Neben den Vorteilen eines Assessment werden aber auch Gefahren gesehen. Zu diesen gehören:

- Missbrauch durch Examiner oder deren Auftraggeber
- Mangelnde Ausgestaltung der Rahmenbedingungen mit negativem Einfluss auf das Trainingsergebnis
- Aufgesetztes Verhalten der Besatzung ohne echte Verhaltensänderung

---

<sup>1</sup> Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsspezifische Schreibweise verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen in dieser Policy sind somit geschlechtsneutral zu verstehen.

Zur Vermeidung der o.a. Gefahren empfiehlt die VC für ein optimales CRM-Training und -Assessment:

- Die zu bewertenden Inhalte müssen beschrieben, veröffentlicht und vor allem trainiert worden sein.
- Die zusätzlichen Trainingsmaßnahmen für Ausbilder sind umfassend darzulegen und durchzuführen.
- Als Ausbilder in Flugzeug und Simulator sind nur Kapitäne im Status TRE/TRI/SFE/CRE/CRI einzusetzen, wobei die Beobachtung vom Observer-Seat aus zu erfolgen hat.
- Das Bewertungssystem muss den Kriterien Validität<sup>2</sup>, Reliabilität<sup>3</sup> und insbesondere Objektivität<sup>4</sup> genügen, so dass verschiedene Prüfer zum gleichen Ergebnis kommen.
- Es ist eine Failure-Policy zu erstellen, wobei ein Mangel im CRM zu Trainingsmaßnahmen führen muss, um die CRM-Kompetenz wiederherzustellen.

Folgende Grundsätze sind bei allen Assessments einzuhalten:

**1. Need for technical consequences**

Fehlendes/falsches CRM-Verhalten allein kann nicht zu einem „failed Check“ führen, sondern nur zur Erklärung des Überschreitens von Limits oder sonstigen Gefährdungen des Fluges, welche für sich zu einem Nichtbestehen der Überprüfung führen würden.

**2. Explanation required**

Insbesondere bei negativen Beurteilungen des CRM-Verhaltens sind Examinier verpflichtet, die Elemente und Kategorien des Mangels schriftlich festzuhalten, sowie die Folgen für die sichere Flugdurchführung zu beschreiben.

**3. Repetition required**

Wenn CRM zu einer negativen Beurteilung führen soll, so darf es sich nicht um die Beobachtung eines einzelnen Vorkommnisses handeln, sondern ein entsprechendes Verhaltensmuster muss erkennbar sein.

**4. Only observable behaviour**

Nur beobachtbares Verhalten darf beurteilt werden, nicht jedoch die Persönlichkeit oder die emotionale Haltung von Piloten.

**5. Rating scale**

Eine Unterteilung der Bewertungen über die Benutzung einer two point rating scale mit den Kriterien „acceptable“ oder „unacceptable“ hinaus ist notwendig, um insbesondere durch Analyse und Trendverfolgung von anonymen Daten das Trainingssystem selbst zu überprüfen und zu verbessern.

---

<sup>2</sup> Es wird gemessen, was gemessen werden soll.

<sup>3</sup> Bei Wiederholung tritt das gleiche Ergebnis ein.

<sup>4</sup> Ein anderer Prüfer kommt zum selben Ergebnis.