

# **Taskforce Airline Safety**

**- Zwischenbericht -**

**Juni 2015**

## 1.

### Auftrag, Mitglieder und Grundverständnis der Taskforce

In einem Gespräch am 2. April 2015, zu dem Bundesminister Dobrindt den BDL-Vorstand und die Vorstände der BDL-Fluggesellschaften eingeladen hatte, ist die Einsetzung einer Taskforce zu Schlussfolgerungen aus dem Absturz am 24. März 2015 in den französischen Alpen beschlossen worden.

Diese Taskforce ist unter dem Dach des Bundesverbands der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) eingerichtet worden.

Auftrag der Taskforce ist es, zu beraten, ob die Sicherheitsregelwerke im Luftverkehr weiterentwickelt werden müssen. Dabei sollte insbesondere folgenden Fragestellungen nachgegangen werden:

1. Muss es Veränderungen an den Sicherheitsfunktionen der Cockpittüren geben?
2. Kann die Feststellung und Überprüfung der Flugtauglichkeit von Piloten verbessert werden? Hierbei sollen sowohl Fragen der Erlangung der Flugtauglichkeit, nach eventuell ergänzenden Untersuchungen als auch Fragen des Informationsflusses beraten werden.

Die Taskforce nahm ihre Beratungen am 8. April 2015 auf.

Zum Grundverständnis der Taskforce gehört:

- Die Taskforce arbeitet vertraulich und nicht-öffentlich. Kommunikation wird durch den BDL sichergestellt in Abstimmung mit den Mitgliedern der Taskforce.
- Im Interesse der Sicherheit ist eine sorgfältige und umfassende Abwägung aller Handlungsoptionen vorzunehmen und dabei auch die jeweiligen Vor- und Nachteile in den Blick zu nehmen.
- Beim Thema Flugtauglichkeitsfeststellung und -überprüfung hat das Vertrauensverhältnis, das zwischen Piloten und Flugmedizinern sowie Psychologen aufgebaut wird, eine wichtige sicherheitsrelevante Funktion.
- Schlussfolgerungen sind unmittelbar vom Fortschritt der Untersuchungen der staatlichen Ermittlungs- und Untersuchungsbehörden abhängig.
- Beratungsergebnisse können nicht in nationalen Alleingängen umgesetzt werden, sondern sollen in die Diskussionen auf europäischer und internationaler Ebene also bei EASA, ICAO und IATA eingebracht werden.

### Die Mitglieder der Taskforce:

Die Taskforce arbeitet unter dem Dach des BDL (Vorsitz). In den Beratungsprozess sind eingebunden

- Fluggesellschaften sowie Verbände ADV und BDF
- Bundesverkehrsministerium (BMVI), Luftfahrt-Bundesamt (LBA), Luftfahrtamt der Bundeswehr (LufABw)
- Berufsverbände Vereinigung Cockpit (VC) und Unabhängige Flugbegleiter Organisation (UFO)
- Flugmediziner sowie psychologische und psychiatrische Sachverständige
- Hersteller (BDLI)
- Deutsche Flugsicherung (DFS).

### Arbeits- und Zeitplan:

Die Taskforce einigte sich am 08. April 2015 auf einen Arbeits- und Zeitplan, demzufolge die Auftaktberatungen zum Themenfeld „Cockpittüren“ am 16. April 2015 und zum Themenfeld „Tauglichkeit“ am 20. April 2015 erfolgten. Weitere Fachberatungen folgten.

## 2. Zwischenbericht zum Themenfeld „Cockpittür“

Zur Beratung des Themenfelds „Cockpittür“ wurde eine Teilgruppe der Taskforce gebildet, der folgende Vertreter angehörten: Lufthansa (Vorsitz), BMVI, BDL, LBA, Fluggesellschaften (u. a. Air Berlin, Germania, Condor, Germanwings, Lufthansa, Tuifly), Hersteller (Airbus) und Berufsverbände (VC und UFO).

Es wurden drei Risk Assessment-Workshops durchgeführt:

- a) zu möglichen Alternativverfahren zu den aktuellen Zutrittsverfahren und deren Auswirkungen im Hinblick auf Safety-, Security-, flugbetriebliche, technische und rechtliche Aspekte
- b) zur Bewertung der eingeführten „Zwei-Personen“-Regelung.

Bei der Bewertung wurde zugrunde gelegt - auch in Kenntnisnahme der bisherigen Fallzahlen in der Zivilluftfahrt -, dass das Risiko eines Zugriffs von außen (durch terroristische/kriminelle Handlungen) im Kontext des Cockpitschutzverfahrens nach wie vor das wahrscheinlichste Bedrohungsszenario für den zivilen Luftverkehr darstellt. Für die Bewertung der einzelnen Alternativverfahren hat die Arbeitsgruppe folgende Anforderungen festgelegt:

- keine Begünstigung von terroristischen und kriminellen Eingriffen durch Außentäter
- keine zusätzlichen flugsicherheitsrelevanten Risiken
- Gewährleistung einer möglichst einheitlichen technischen und prozeduralen Umsetzung bei allen deutschen Airlines
- keine Kollision mit bestehenden internationalen Rechtsvorschriften (v. a. Letztentscheidungsrecht zur Türöffnung muss im Cockpit verbleiben).

Methodische Grundlage für das Risk Assessment bildeten die im Safety Management System bewährten Verfahren des Operational Risk Assessments (ORA) und der Operational Risk Evaluation (ORE). Das Operational Risk Assessment (ORA, angewendet zur Bewertung der Alternativverfahren), das durch SWISS in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich entwickelt und bereits vielfach u.a. in der Lufthansa Group angewendet wurde, umfasst die Identifikation, Bewertung und Erarbeitung von Risikoabwehrmaßnahmen eines komplexen Risikoszenarios.

Die Operational Risk Evaluation (ORE, angewendet zur Bewertung der „Zwei-Personen“-Regelung) ist eine Methodik zur schnellen und strukturierten Erfassung operationeller Risiken und bewertet diese im Hinblick auf Eintrittswahrscheinlichkeit (Probability) und Schwere (Severity).

Zu a) Alternative Zutrittsverfahren zum Cockpit:

Gegenstand dieser Risk Assessment-Workshops war die qualitative Bewertung denkbarer alternativer Cockpit Zutrittsverfahren (technisch und prozedural) und ihre Sicherheitsauswirkungen unter Berücksichtigung der Innen- und Außentäter-Problematik. Entsprechende Zutrittsverfahren sind durch europäisches und internationales Recht geregelt. Änderungen würden vorherige Abstimmungen auf internationaler Ebene (ICAO, EU) erforderlich machen.

U.a. wurden folgende denkbare Alternativen diskutiert:

- Rückbau / Reduzierung der Schutzwirkung der Cockpittür, Wegfall eines möglichen Sicherungsbolzens (Dead Bolt)
- Etablierung einer "Clear Zone" durch kurzfristige prozedurale Maßnahmen
- Etablierung einer baulichen Schleuse (beide Türen sind verstärkt)
- Toilette im Cockpitbereich
- Biometrie zwecks Identifizierung, unter Wegfall des Dead Bolt/Deny-Funktion
- Entriegelung der Cockpittür mittels Fernsteuerung vom Boden
- Temporärer Zugangscode für Cockpitpersonal, Wegfall Dead Bolt
- Dauerhafte Verriegelung der Cockpittür mittels zusätzlichem Deny-Schalter (neu)
- „Super-Zugangscode“ für Cockpit- und Kabinenpersonal, Wegfall Dead Bolt (neu)

Zu b) „Zwei-Personen“-Regelung:

Die vorläufige Einführung der „Zwei-Personen“-Regelung wurde grundsätzlich begrüßt (siehe hierzu auch die Empfehlung der EASA *SIB 2015-04*). Zur Risikobewertung haben die an dem Risk Assessment-Workshop beteiligten Fluggesellschaften vorab individuelle Sicherheitsanalysen durchgeführt. Darauf aufbauend wurde entsprechend der o.g. Methodik ein Risk-Assessment durchgeführt.

## Ergebnisse zum Themenfeld „Cockpittür“

- Als Ergebnis der Arbeitsgruppen wird empfohlen, kurzfristig keine Änderungen am Schließsystem der Cockpittür zu veranlassen.
- Ein hohes Sicherheitsbewusstsein der Cockpit- und Kabinenbesetzungen muss weiterhin dauerhaft gewährleistet werden, insbesondere im Hinblick auf den sorgfältigen Umgang mit den geltenden Zutrittsverfahren, Vermeidung unnötiger Türöffnungen/unnötigen Verlassens des Cockpits. Hier werden wiederholte Awareness-Kampagnen in den jeweiligen Flugbetrieben empfohlen.
- Langfristig sollten bei der Neuentwicklung von Flugzeugen bauliche Optionen (Schleuse zwischen Kabine und Cockpittür, Integration WC in geschützten Bereich) geprüft werden.
- Die „Zwei-Personen“-Regelung konnte kurzfristig bei allen deutschen Fluggesellschaften umgesetzt werden (Letztentscheidungsrecht verbleibt im Cockpit).
- Dem Sicherheitsgewinn der „Zwei-Personen“-Regelung ggf. gegenüberstehende zusätzliche Risiken lassen sich durch begleitende Maßnahmen ausgleichen. Diese Maßnahmen werden kontinuierlich im Regelbetrieb weiter bewertet. Die Erfahrungen mit der „Zwei-Personen“-Regelung sollten nach einem Anwendungsjahr evaluiert werden. Abweichend dazu schlagen die Berufsverbände/Gewerkschaften der Piloten und Flugbegleiter im Lichte ihrer Gesamtbewertung vor, dass die „Zwei-Personen“-Regelung wieder aufgehoben werden könne.

### 3. Zwischenbericht zum Themenfeld „Tauglichkeit“

Die Taskforce beriet sich in mehreren Sitzungen zum Themenfeld „Tauglichkeit“. Zunächst erörterten die Teilnehmer die geltende internationale, europäische und nationale Rechtslage. Darauf aufbauend wurden entlang verschiedener Fragestellungen mögliche Optimierungspotenziale beraten.

Wesentliche Beratungsfelder waren:

- (1) Fliegerärztliche Kompetenz
- (2) Maßnahmen für Piloten
- (3) Transparenz der Untersuchungen
- (4) Organisation des Fliegerärztlichen Ausschusses.

#### Ergebnisse der bisherigen Beratung

##### Beratungsfeld 1: Fliegerärztliche Kompetenz

Die Taskforce beriet, ob eine Erweiterung der fliegerärztlichen Kompetenz in den psychologischen und psychiatrischen Elementen der Tauglichkeitsuntersuchung erforderlich ist und/oder ob es einer zusätzlichen Bereitstellung von Informationen und/oder Leitlinien des LBA an die Fliegerärzte bedürfe.

Ergebnis:

- Das Vertrauen zwischen Pilot und Fliegerarzt ist von grundlegender Bedeutung für die Sicherheit im Flugbetrieb.
- Hinsichtlich psychischer Erkrankungen ist die psychologische und psychiatrische Kompetenz bei den Flugmedizinern und untersuchenden Sachverständigen grundsätzlich gegeben und abrufbar.
- Im Zuge der wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Erkenntnisse zu psychischen Erkrankungen bedarf es aber einer verstärkten - auch diagnostischen - Sensibilisierung aller Beteiligten für diese Erkrankungen. Die Information für die untersuchenden Fliegerärzte über geeignete Ansprechpartner bei der Feststellung psychischer Auffälligkeiten/ Anhaltspunkte sollte verbessert werden.

## Beratungsfeld 2: Maßnahmen für Piloten

- a) Die Taskforce diskutierte die Frage, ob zusätzliche Anlaufstellen geschaffen werden sollen, an die sich Crews wenden können, wenn sie bei sich selbst oder bei Kollegen psychische Probleme feststellen. Hierbei wurden in Unternehmen bestehende Vertrauenteams/-personen und externe Hilfguppen (bspw. „Anti-Skid“) vorgestellt, von denen Crews Präventions- und Behandlungsaufklärung erhalten können.

Ergebnis:

- Die bestehenden Anlaufstellen haben sich in jeder Hinsicht bei Prävention, Behandlungsberatung und Hilfe bewährt, werden von den Crews angenommen und sollten weiter gestärkt werden.
- Die Fluggesellschaften sprachen sich dafür aus, im Rahmen einer Selbstverpflichtung diese Anlaufstellen zu einem Industriestandard zu machen.
- Darüber hinaus bestand Einvernehmen, dass der europäische Gesetzgeber die Vorhaltung solcher Anlaufstellen - orientiert an einem bestimmten Qualitätsstandard - verbindlich vorschreiben sollte.

- b) Die Taskforce beriet zu der Frage nach der Erhebung zusätzlicher medizinischer Laborwerte. Nach den geltenden Regeln zur Tauglichkeitsuntersuchung sind mindestens Laboruntersuchungen zur Bestimmung des Hämoglobinwertes sowie des Eiweiß, Zucker, Blut und ggf. Sediment im Urin vorzusehen.

Ergebnis:

- Der Bedarf, zusätzliche Laborwerte zu erheben, wird gesehen ((dazu zählen ggf. die Bestimmung von Carbohydrate-Deficient Transferrin (CDT) oder Leberwerten (Gamma-GT)).
- Eine Anpassung der Regelwerke ist dazu nicht erforderlich, da der geltende Rechtsrahmen bereits vorsieht, dass Fliegerärzte alle i.E. notwendigen zusätzlichen Untersuchungen veranlassen können. Die Entscheidung hierüber sollte - auch in Hinsicht auf das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Pilot - im Ermessen des untersuchenden Fliegerarztes bleiben.

- c) Eine Untersuchung der Bewerber auf den Konsum von Medikamenten, Drogen und Alkohol erfolgt heute durch Fliegerärzte im Rahmen der Erstuntersuchung zur medizinischen Tauglichkeit. Nach gegenwärtiger Rechtslage gibt es keine Regelung zu zusätzlichen randomisierten Kontrollen durch staatliche Organe auf derartige Substanzen in der fliegerischen Praxis. In der US-Luftfahrt überwacht die Federal Aviation Administration (FAA) die Prävalenz des Alkohol- und Drogenkonsums. 1587 beim FAA Civil Aerospace Medical Institute (CAMI) gesammelte Bioproben von in den Jahren 1999-2003 bei Abstürzen tödlich verunglückter US-Piloten wurden im Rahmen der Studie »Chaturvedi et al: *Toxicological findings from 1587 civil aviation accident pilot fatalities, 1999–2003*« (Quelle: Aviation, Space, and Environmental Medicine, Volume 76, Number 12, December 2005, pp. 1145-1150) auf Spuren von Medikamenten, Drogen und Alkohol ausgewertet.

Ergebnis:

- Eine Kontrolle auf den Konsum von Medikamenten, Drogen und Alkohol bei der medizinischen Erstuntersuchung wird befürwortet und sollte standardisiert werden.
- Grundsätzlich bestand darüber hinaus auch eine Offenheit gegenüber sog. randomisierten also Zufallskontrollen bei Piloten. Die Entscheidung darüber, ob die Einführung verbindlicher randomisierte Kontrollen bei Piloten empfohlen werden sollte, stellte die Taskforce zurück. Zunächst sollen dazu vom Luftfahrt-Bundesamt die Studien, Regeln und Erfahrungen der Federal Aviation Administration (FAA) der USA ausgewertet werden.

### Beratungsfeld 3: Transparenz der Untersuchungen

Wesentlicher Bestandteil der Anforderungen an die Qualität der flugmedizinischen Tauglichkeitsfeststellung ist, dass sowohl die untersuchenden Mediziner, Psychologen und Psychiater sowie die kontrollierende Aufsichtsbehörde jederzeit vollen Ein- und Überblick in die vollständige Untersuchungshistorie aller Tauglichkeitsuntersuchungen erhalten können. In Deutschland praktizieren die Behörden in Umsetzung des europäischen und deutschen Rechts ein Verfahren der Pseudonymisierung bei der Übermittlung von Befunden an die Behörden. Diese Verfahren spiegeln die Anforderungen des Datenschutzrechts und der Einhaltung der ärztlichen Schweigepflicht wieder. Die Taskforce beriet sich zu Dokumentation, Transparenz und Zugang zur Untersuchungshistorie, also zum ganzheitlichen Überblick über alle bisherigen Untersuchungen eines Piloten, sowie zum Umgang bei Feststellung von Beeinträchtigungen bei der Tauglichkeitsuntersuchung.

Ergebnis:

- Zur Sicherung der flugmedizinischen Tauglichkeit von Piloten ist im gegebenen Fall für Fliegerärzte, Psychologen und Psychiater sowie für das aufsichtführende Luftfahrt-Bundesamt die Kenntnis aller Dokumente zur vollständigen Untersuchungshistorie erforderlich und muss im Bedarfsfall schnellstmöglich zugänglich sein.
- Um im Einzelfall eine Tauglichkeit überprüfen zu können, kann es erforderlich sein, die Befunde aller vorherigen Untersuchungen vergleichen zu können.
- In der Taskforce wurden die in Deutschland praktizierten Verfahren der Pseudonymisierung diskutiert und bewertet. Es wird vorgeschlagen, Alternativen zu entwickeln, mittels derer unter Wahrung von Datenschutz und ärztlicher Schweigepflicht die Komplexität des Informationsflusses reduziert und damit die Untersuchungs- und Kontrollpraxis weiter vereinfacht werden kann.
- Zum selben Ergebnis kam die Diskussion in der Taskforce bei dem sehr komplexen Sachverhalt der Festsetzung bzw. dem Streichen von Tauglichkeitsbeeinträchtigungen.

#### Beratungsfeld 4: Organisation des Fliegerärztlichen Ausschusses

In Deutschland ist die zuständige Stelle für die Durchführung von Zweitüberprüfungen der „Fliegerärztliche Ausschuss“, der aus fünf flugmedizinischen Sachverständigen besteht, die vom Bundesverkehrsministerium auf der Grundlage ihrer Eignung und Erfahrung berufen werden (§34 *LuftPersV*). Der fliegerärztliche Ausschuss kann zur Klärung der medizinischen Fachfragen andere flugmedizinische Sachverständige, Fachärzte und Psychologen hinzuziehen. In der Taskforce wurde die Frage aufgeworfen, ob nicht in jedem Fall immer auch ein staatlicher Flugmediziner (angeregt wurde z.B. ein Flugmediziner des Luftfahrtamts der Bundeswehr) im Ausschuss mitwirken sollte.

Ergebnis:

- Die Taskforce bat das Bundesverkehrsministerium, zur Erörterung und Prüfung dieser Frage einen Kreis von geeigneten Vertretern der Taskforce einzuladen.

#### **4.**

#### **Weiteres Vorgehen**

Die Taskforce wird ihre Beratungen zum Themenfeld „Tauglichkeit“ fortführen insbesondere zu den Punkten „Anlaufstelle“, „Pseudonymisierte Übermittlung von Daten“ und - in Abhängigkeit von der Auswertung durch das LBA - zum Punkt „Randomisierte Kontrollen auf Medikamente, Drogen und Alkohol“.

Das Sicherheitsniveau im Luftverkehr ist bereits sehr hoch; im Lichte der Beratungsergebnisse wird erkennbar, dass ein weiterer Mehrwert im Bereich Sicherheit eher durch Maßnahmen im Themenfeld „Tauglichkeit“, als durch isolierte kurzfristig umsetzbare Maßnahmen im Themenfeld „Cockpittür“ erreichbar ist. Die Taskforce wird in ihren weiteren Beratungen darüber diskutieren, inwieweit über Kombinationen von Maßnahmen aus den beiden Themenfeldern ein Mehrwert im Bereich Sicherheit zu erreichen ist.

Gemäß des Grundverständnisses der Taskforce, dass zahlreiche Beratungsergebnisse nicht im nationalen Alleingang umgesetzt werden können, wird vorgeschlagen, die Zwischenergebnisse dieses Berichts nunmehr in die Beratung auf europäischer und internationaler Ebene einzubringen (EU-KOM, EASA, ICAO, IATA).