# VERORDNUNG (EU) Nr. 83/2014 DER KOMMISSION

#### vom 29. Januar 2014

zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb gemäß der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union.

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit, zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG (¹), insbesondere auf Artikel 8 Absatz 5,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission (²) legt technische Anforderungen und Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb fest, mit denen Anhang III der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 (³) ersetzt wurde, ausgenommen Teilabschnitt Q betreffend Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften.
- (2) Gemäß Artikel 22 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 umfassen die Durchführungsbestimmungen in Bezug auf die Flug- und Dienstzeiten und die Ruhevorschriften erstmalig alle wesentlichen Vorgaben des Teilabschnitts Q des Anhangs III der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse.
- (3) Diese Verordnung ist eine Durchführungsbestimmung im Sinne von Artikel 8 Absatz 5 und Artikel 22 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008, daher sollte Teilabschnitt Q des Anhangs III der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 gemäß Artikel 69 Absatz 3 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 gestrichen werden. Allerdings sollte Teilabschnitt Q des Anhangs III der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 bis zum Ablauf der in dieser Verordnung vorgesehenen Übergangsfristen und für die Betriebsarten weiter gelten, für die keine Durchführungsbestimmungen festgelegt wurden.
- (4) Diese Verordnung lässt die Begrenzungen und Mindeststandards unberührt, die bereits durch die Richtlinie 2000/79/EG des Rates (\*) festgelegt wurden, insbesondere die Bestimmungen über die Arbeitszeit und dienstfreie Tage, die für das fliegende Personal der Zivilluftfahrt stets eingehalten werden sollten. Es ist nicht der Zweck dieser Verordnung oder anderer gemäß dieser Verordnung verabschiedeter Bestimmungen, eine Verringerung des bestehenden Schutzniveaus für das fliegende Personal zu

rechtfertigen. Die Bestimmungen dieser Verordnung schließen die nationale Sozialgesetzgebung und Tarifabkommen betreffend Arbeitsbedingungen sowie Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz mit höherem Schutzniveau nicht aus und sollten diese unberührt lassen

- (5) Die Mitgliedstaaten können Ausnahmen oder Abweichungen von dieser Verordnung bzw. den damit verbundenen Zertifizierungsspezifikationen beschließen, in dem sie Bestimmungen mit einem Sicherheitsniveau anwenden, das mindestens den Bestimmungen dieser Verordnung entspricht, um besondere nationale Aspekte oder betriebliche Praktiken besser zu berücksichtigen. Alle Ausnahmen oder Abweichungen von dieser Verordnung sollten mitgeteilt und in Übereinstimmung mit den Artikeln 14 und 22 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 behandelt werden, die transparente und diskriminierungsfreie Entscheidungen aufgrund objektiver Kriterien sicherstellen.
- (6) Die Europäische Agentur für Flugsicherheit ("die Agentur") hat einen Entwurf der Durchführungsbestimmungen ausgearbeitet und der Kommission als Stellungnahme (<sup>5</sup>) gemäß Artikel 19 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 übermittelt.
- (7) Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 sollte daher dahingehend geändert werden, dass sie auch die Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften umfasst.
- (8) Die in dieser Verordnung vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des gemäß Artikel 65 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

#### Artikel 1

Die Verordnung (EU) Nr. 965/2012 wird wie folgt geändert:

- 1. In Artikel 2 wird folgender Punkt 6 hinzugefügt:
  - "6. "Lufttaxi-Flüge' bezeichnet im Hinblick auf Flug- und Dienstzeitbeschränkungen Nichtlinienflüge im gewerblichen Luftverkehr, die auf Nachfrage mit einem Flugzeug mit einer höchstzulässigen betrieblichen Fluggastsitzanzahl (Maximum Operational Passenger Seating Configuration, MOPSC) von 19 Sitzen oder weniger durchgeführt werden."

<sup>(1)</sup> ABl. L 79 vom 19.3.2008, S. 1.

<sup>(2)</sup> OJ L 296 vom 25.10.2012, S. 1.

<sup>(3)</sup> ABl. L 373 vom 31.12.1991, S. 4.

<sup>(4)</sup> ABl. L 302 vom 1.12.2000, S. 57.

<sup>(5)</sup> Stellungnahme Nr. 04/2012 der Europäischen Agentur für Flugsicherheit vom 28. September 2012 für eine Verordnung zur Festlegung von Durchführungsbestimmungen für Flug- und Dienstzeitbeschränkungen sowie Ruhevorschriften (FTL) für die gewerbsmäßige Beförderung (CAT) mit Flächenflugzeugen (http://www.easa.europa.eu/agency-measures/docs/opinions/2012/04/EN%20to%20Opinion%2004-2012.pdf).

# 2. Artikel 8 erhält folgende Fassung:

"Artikel 8

# Flugzeitbeschränkungen

- 1. CAT-Flüge mit Flugzeugen unterliegen den Bestimmungen in Teilabschnitt FTL des Anhangs III:
- 2. Abweichend von Absatz 1 unterliegen Lufttaxi-Flüge, medizinische Notfalleinsätze sowie CAT-Flüge mit Flugzeugen mit nur einem Piloten Artikel 8 Absatz 4 der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 und Teilabschnitt Q des Anhangs III der Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 und den damit verbundenen nationalen Ausnahmen auf der Grundlage von Sicherheitsrisikobewertungen, die von den zuständigen Behörden durchgeführt wurden.
- 3. CAT-Flüge mit Hubschraubern unterliegen den nationalen Anforderungen."
- 3. Folgender Artikel 9a wird eingefügt:

"Artikel 9a

Die Agentur muss kontinuierlich die Wirksamkeit der in Anhang II und III enthaltenen Bestimmungen in Bezug auf Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften überprüfen. Spätestens am 18. Februar 2019 muss die Agentur einen ersten Bericht zu den Ergebnissen dieser Überprüfung vorlegen.

Diese Überprüfung muss mit wissenschaftlicher Sachkenntnis auf der Grundlage von Betriebsdaten erfolgen, die mit Unterstützung der Mitgliedstaaten über einen längeren Zeitraum nach dem Datum der Anwendung dieser Verordnung gesammelt wurden.

Bei der in Absatz 1 genannten Überprüfung muss bewertet werden, wie die Aufmerksamkeit des fliegenden Personals durch mindestens folgende Faktoren beeinflusst wird:

 Dienstzeiten von mehr als 13 Stunden zur günstigsten Zeit des Tages;

- Dienstzeiten von mehr als 10 Stunden zur ungünstigeren Zeit des Tages;
- Dienstzeiten von mehr als 11 Stunden für Besatzungsmitglieder in einem unbekannten Akklimatisierungszustand;
- Dienstzeiten mit einer hohen Anzahl von Flugabschnitten (über 6);
- Dienst auf Abruf, wie Bereitschaft oder Reserve, mit anschließendem Flugdienst und
- disruptive Dienstpläne."
- 4. Anhang II wird in Übereinstimmung mit Anhang I dieser Verordnung geändert.
- 5. Anhang III wird in Übereinstimmung mit Anhang II dieser Verordnung geändert.

#### Artikel 2

Diese Verordnung tritt am 20. Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft.

Sie gilt ab dem 18. Februar 2016.

Abweichend vom zweiten Absatz können Mitgliedstaaten beschließen, die Bestimmungen von Punkt ORO.FTL.205 Buchstabe e des Anhangs III der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 nicht anzuwenden und bis zum 17. Februar 2017 weiterhin die bestehenden nationalen Bestimmungen über Ruhezeiten während des Flugs anzuwenden.

Wendet ein Mitgliedstaat die Bestimmungen des dritten Absatzes an, muss er die Kommission und die Agentur darüber unterrichten und die Gründe für diese Ausnahme, deren Dauer und das Programm für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen sowie den dazugehörigen Zeitplan darlegen.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 29. Januar 2014

Für die Kommission Der Präsident José Manuel BARROSO

#### ANHANG I

In Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 werden die folgenden Punkte ARO.OPS.230 und ARO.OPS.235 angefügt:

# "ARO.OPS.230 Festlegung disruptiver Dienstpläne

Im Hinblick auf Flugzeitbeschränkungen muss die zuständige Behörde entsprechend den Begriffsbestimmungen disruptiver Dienstplan (früh)' und 'disruptiver Dienstplan (spät)' in ORO.FTL.105 des Anhangs III festlegen, welche dieser zwei Arten disruptiver Dienstpläne auf alle Betreiber von gewerblichem Luftverkehr, die ihrer Aufsicht unterliegen, Anwendung finden.

# ARO.OPS.235 Genehmigung einzelner Flugzeitspezifikationspläne

- a) Die zuständige Behörde hat die Flugzeitspezifikationspläne zu genehmigen, die von gewerblichen Luftverkehrsbetreibern vorgeschlagen werden, sofern diese die Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und von Teilabschnitt FTL des Anhangs III dieser Verordnung nachweisen.
- b) Wenn ein von einem Betreiber vorgeschlagener Flugzeitspezifikationsplan von den von der Agentur herausgegebenen anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen abweicht, hat die zuständige Behörde das in Artikel 22 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 beschriebene Verfahren anzuwenden.
- c) Wenn ein von einem Betreiber vorgeschlagener Flugzeitspezifikationsplan von den anwendbaren Durchführungsbestimmungen abweicht, hat die zuständige Behörde das in Artikel 14 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 beschriebene Verfahren anzuwenden.
- d) Für genehmigte Abweichungen oder Ausnahmen ist nach ihrer Anwendung im Rahmen einer Bewertung festzustellen, ob sie bestätigt oder geändert werden sollten. Die zuständige Behörde und die Agentur müssen eine unabhängige Bewertung auf der Grundlage der vom Betreiber bereitgestellten Informationen durchführen. Die Bewertung muss verhältnismäßig und transparent sein und auf wissenschaftlichen Grundlagen und Erkenntnissen basieren."

#### ANHANG II

In Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 wird folgender Teilabschnitt FTL angefügt:

#### "TEILABSCHNITT FTL

# BESCHRÄNKUNG DER FLUG- UND DIENSTZEITEN UND RUHEVORSCHRIFTEN

#### ABSCHNITT 1

### Allgemeines

# ORO.FTL.100 Geltungsbereich

In diesem Teilabschnitt sind die Anforderungen an einen Betreiber und seine Besatzungsmitglieder in Bezug auf Flug- und Dienstzeitbeschränkungen und Ruhevorschriften für Besatzungsmitglieder festgelegt.

### ORO.FTL.105 Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieses Teilabschnitts gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. "akklimatisiert" (acclimatised): ein Zustand, in dem die zirkadiane biologische Uhr eines Besatzungsmitgliedes mit der Zeitzone synchronisiert ist, in der sich das Besatzungsmitglied aufhält. Ein Besatzungsmitglied gilt als akklimatisiert in Bezug auf eine Zeitzone mit einer Bandbreite von 2 Stunden um die Ortszeit am Abflugort. Weicht die Ortszeit an dem Ort, an dem ein Dienst beginnt, um mehr als 2 Stunden von der Ortszeit an dem Ort ab, an dem der nächste Dienst beginnt, gilt das Besatzungsmitglied für die Berechnung der höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit als akklimatisiert entsprechend den Werten in Tabelle 1.

Tabelle 1

Zeitdifferenz (h) zwischen Referenzzeit und Ortszeit, zu der das Besatzungsmitglied den nächsten Dienst beginnt	Seit Meldung zur Referenzzeit verstrichene Zeit							
	< 48	48-71:59	72-95:59	96-119:59	≥ 120			
< 4	В	D	D	D	D			
≤ 6	В	X	D	D	D			
≤ 9	В	X	X	D	D			
≤ 12	В	X	X	X	D			

- ,B' bedeutet akklimatisiert an die Zeitzone des Abflugorts,
- ,D' bedeutet akklimatisiert an die Zeitzone des Orts, an dem das Besatzungsmitglied seinen n\u00e4chsten Dienst beginnt, und
- ,X' bedeutet, dass sich das Besatzungsmitglied in einem unbekannten Akklimatisierungszustand befindet.
- 2. "Referenzzeit" (reference time): die Ortszeit an der Meldestelle in einer Zeitzone mit einer Bandbreite von 2 Stunden um die Ortszeit, an die ein Besatzungsmitglied akklimatisiert ist;
- 3. "Unterbringung" (accommodation): im Hinblick auf Bereitschaft und unterbrochene Flugdienstzeit (split duty) ein ruhiger und komfortabler Raum, der der Öffentlichkeit nicht zugänglich ist und der die Möglichkeit der Regelung der Beleuchtung und Temperatur bietet, mit angemessenen Mobiliar, das einem Besatzungsmitglied eine Schlafmöglichkeit bietet, mit ausreichend Platz, um alle anwesenden Besatzungsmitglieder gleichzeitig unterzubringen, und wo Nahrungsmittel und Getränke zur Verfügung stehen;
- 4. "geeignete Unterbringung" (suitable accommodation): im Hinblick auf Bereitschaft, unterbrochene Flugdienstzeit (split duty) und Ruhezeit ein separater Raum für jedes Besatzungsmitglied in ruhiger Umgebung, ausgestattet mit einem Bett, mit ausreichender Belüftung, einer Vorrichtung zur Regelung von Temperatur und Lichtintensität und wo Nahrungsmittel und Getränke zur Verfügung stehen;

- 5. "verstärkte Flugbesatzung" (augmented flight crew): eine Flugbesatzung, die mehr als die für den Betrieb des Luftfahrzeugs erforderliche Mindestzahl von Besatzungsmitgliedern umfasst und in der jedes Mitglied seinen zugewiesenen Platz zur Wahrnehmung der Ruhezeit während des Flugs verlassen und durch ein anderes entsprechend qualifiziertes Flugbesatzungsmitglied ersetzt werden kann;
- 6. "Pause" (break): als Dienst geltender Zeitraum während der Flugdienstzeit, der kürzer als eine Ruhezeit ist und in dem ein Besatzungsmitglied frei von allen dienstlichen Verpflichtungen ist;
- 7. "verschobene Meldung zum Dienstbeginn" (delayed reporting): Verlegung einer geplanten Flugdienstzeit auf einen späteren Zeitpunkt durch den Betreiber, bevor ein Besatzungsmitglied seinen Ruheort verlassen hat;
- 8. "disruptiver Dienstplan" (disruptive schedule): Dienstplan eines Besatzungsmitglieds, durch den die Möglichkeit von Schlaf während des optimalen Schlafzeitfensters gestört wird, da er eine Flugdienstzeit oder eine Kombination mehrerer Flugdienstzeiten umfasst, die während eines beliebigen Zeitraums des Tages oder der Nacht beginnt, endet oder sich mit einem solchen Zeitraum in der Zeitzone, an die ein Besatzungsmitglied akklimatisiert ist, überschneidet; ein Dienstplan kann aufgrund von frühem Dienstbeginn, spätem Dienstende oder Nachtdienst disruptiv sein.
  - a) ,disruptiver Dienstplan (früh)' bedeutet:
    - i) für den 'frühen Dienstbeginn' eine Dienstzeit, die zwischen 05:00 und 05:59 Uhr in der Zeitzone beginnt, an die ein Besatzungsmitglied akklimatisiert ist und
    - ii) für das "späte Dienstende" eine Dienstzeit, die zwischen 23:00 und 01:59 Uhr in der Zeitzone endet, an die ein Besatzungsmitglied akklimatisiert ist.
  - b) ,disruptiver Dienstplan (spät)' bedeutet:
    - i) für den 'frühen Dienstbeginn' eine Dienstzeit, die zwischen 05:00 und 06:59 Uhr in der Zeitzone beginnt, an die ein Besatzungsmitglied akklimatisiert ist und
    - ii) für das "späte Dienstende" eine Dienstzeit, die zwischen 00:00 und 01:59 Uhr in der Zeitzone endet, an die ein Besatzungsmitglied akklimatisiert ist.
- 9. ,Nachtdienst' (night duty): eine Dienstzeit, die einen beliebigen Zeitraum zwischen 02:00 und 04:59 Uhr in der Zeitzone überlagert, an die die Besatzung akklimatisiert ist;
- 10. "Dienst' (duty): alle Aufgaben, die ein Besatzungsmitglied für den Betreiber wahrzunehmen hat, darunter Flugdienst, administrative Aufgaben, Erteilung von oder Teilnahme an Schulungen und Überprüfungen, Positionierung und bestimmte Elemente von Bereitschaftsdiensten;
- 11. "Dienstzeit" (duty period): ein Zeitraum, der beginnt, wenn sich ein Besatzungsmitglied auf Verlangen des Betreibers für einen Dienst meldet oder den Dienst beginnt, und der endet, wenn das Besatzungsmitglied frei von allen dienstlichen Verpflichtungen ist, einschließlich der Tätigkeiten zur Nachbereitung des Fluges;
- 12. "Flugdienstzeit" (flight duty period, FDP): ein Zeitraum, der zu dem Zeitpunkt beginnt, zu dem sich das Besatzungsmitglied für einen Dienst zu melden hat, der einen Flugabschnitt oder eine Abfolge von Flugabschnitten beinhaltet und endet, wenn das Luftfahrzeug endgültig zum Stehen kommt und die Triebwerke abgeschaltet sind, mit dem Ende des letzten Flugabschnitts, auf dem das Besatzungsmitglied als diensttuendes Besatzungsmitglied tätig ist;
- 13. "Flugzeit" (flight time): bei Flugzeugen und Reisemotorseglern der Zeitraum zwischen der ersten Bewegung des Luftfahrzeugs beim Verlassen seiner Parkposition zum Zwecke des Abflugs bis zum Halten auf der zugewiesenen Parkposition und Stillstand aller Triebwerke oder Propeller;
- 14. "Heimatbasis" (home base): der vom Betreiber gegenüber dem Besatzungsmitglied benannte Ort, wo das Besatzungsmitglied normalerweise eine Dienstzeit oder eine Abfolge von Dienstzeiten beginnt und beendet und wo der Betreiber normalerweise nicht für die Unterbringung des betreffenden Besatzungsmitglieds verantwortlich ist;
- 15. ,Ortstag' (local day): ein Zeitraum von 24 Stunden, der um 00:00 Uhr Ortszeit beginnt;

- 16. ,Ortsnacht' (local night): ein Zeitraum von 8 Stunden zwischen 22:00 und 08:00 Uhr Ortszeit;
- 17. ,diensttuendes Besatzungsmitglied' (operating crew member): ein Besatzungsmitglied, das seine Aufgaben an Bord eines Luftfahrzeugs während eines Flugabschnitts wahrnimmt;
- 18. 'Positionierung' (positioning): die Beförderung eines nicht diensttuenden Besatzungsmitglieds von einem Ort an einen anderen auf Veranlassung des Betreibers, ausgenommen
  - die Reisezeit von einem privaten Ruheort zu der angegebenen Meldestelle an der Heimatbasis, und umgekehrt
  - die Zeit für den örtlichen Transfer vom Ruheort zum Ort des Dienstbeginns und umgekehrt;
- 19. "Ruhemöglichkeit" (rest facility): eine Koje oder ein Sitz mit Bein- und Fußstütze, geeignet als Schlafmöglichkeit für Besatzungsmitglieder an Bord eines Luftfahrzeugs;
- 20. ,Reserve' (reserve): ein Zeitraum, in dem sich das Besatzungsmitglied dem Betreiber zur Verfügung halten muss, um mit einer mindestens 10 Stunden im Voraus erfolgten Benachrichtigung für eine Flugdienstzeit, eine Positionierung oder einen anderen Dienst eingesetzt zu werden;
- 21. ,Ruhezeit' (rest period): ein fortlaufender, ununterbrochener und festgelegter Zeitraum im Anschluss an den Dienst oder vor dem Dienst, in dem das Besatzungsmitglied frei von Dienst, Bereitschaft und Reserve ist;
- 22. "Umlauf" (rotation): ein Dienst oder eine Abfolge von Diensten, darunter mindestens ein Flugdienst, und Ruhezeiten außerhalb der Heimatbasis, beginnend an der Heimatbasis und endend mit der Rückkehr zur Heimatbasis für eine Ruhezeit, wo der Betreiber nicht mehr für die Unterbringung des Besatzungsmitglieds verantwortlich ist;
- 23. "einzelner dienstfreier Tag' (single day free of duty): zum Zwecke der Einhaltung der Richtlinie 2000/79/EG des Rates (\*) eine Zeitspanne, die frei von allen dienstlichen und bereitschaftsdienstlichen Verpflichtungen ist, die einen einzelnen Tag und zwei Ortsnächte umfasst und im Voraus anzukündigen ist. Eine Ruhezeit kann in den einzelnen dienstfreien Tag einbezogen werden.
- 24. 'Flugabschnitt' (sector): das Segment einer Flugdienstzeit zwischen der ersten Bewegung des Luftfahrzeugs zum Zwecke des Abflugs bis zum Halten auf der zugewiesenen Parkposition nach der Landung;
- 25. "Bereitschaft" (standby): ein vorab angekündigter und festgelegter Zeitraum, in dem sich das Besatzungsmitglied dem Betreiber zur Verfügung halten muss, um für einen Flug, eine Positionierung oder einen anderen Dienst ohne dazwischen liegende Ruhezeit eingesetzt werden zu können;
- 26. 'Flughafen-Bereitschaft' (airport standby): Bereitschaftsdienst, der am Flughafen geleistet wird;
- 27. ,sonstige Bereitschaft' (other standby): Bereitschaftsdienst, der entweder zu Hause oder in einer geeigneten Unterbringung geleistet wird;
- 28. 'Tagesrhythmus-Tief (window of circadian low, WOCL): der Zeitraum zwischen 02:00 und 05:59 Uhr in der Zeitzone, an die das Besatzungsmitglied akklimatisiert ist.

# ORO.FTL.110 Verantwortlichkeiten des Betreibers

Der Betreiber muss

- a) die Dienstpläne so frühzeitig bekannt geben, dass die Besatzungsmitglieder die Möglichkeit haben, angemessene Ruhezeiten einzuplanen;
- b) sicherstellen, dass die Flugdienstzeiten so geplant werden, dass die Besatzungsmitglieder ausreichend ermüdungsfrei bleiben können, um ihren Dienst unter allen Umständen unter Gewährleistung eines befriedigenden Sicherheitsniveaus ausüben zu können;
- c) Meldezeiten vorgeben, die ausreichend Zeit für Aufgaben am Boden umfassen;
- d) die Beziehung zwischen der Häufigkeit und der Länge und Abfolge von Flugdienstzeiten und Ruhezeiten beachten und die kumulativen Auswirkungen von langen Dienstzeiten, die mit Mindestruhezeiten verbunden sind, berücksichtigen;
- e) die Dienste so planen, dass Praktiken, wie abwechselnder Tag-/Nachtdienst, vermieden werden, die zu einer ernsthaften Störung etablierter Schlaf-/Arbeitszyklen führen;

- f) die Bestimmungen in Bezug auf disruptive Dienstpläne gemäß ARO.OPS.230 einhalten;
- g) Ruhezeiten von ausreichender Länge festsetzen, die den Besatzungsmitgliedern ermöglichen, sich von den Auswirkungen des vorangegangenen Dienstes zu erholen und zu Beginn der darauf folgenden Flugdienstzeit ausgeruht zu sein;
- h) wiederkehrende verlängerte Ruhezeiten zur Erholung einplanen und sie den Besatzungsmitgliedern rechtzeitig im Voraus bekanntgeben;
- sicherstellen, dass Flugdienste so geplant werden, dass sie innerhalb des erlaubten Flugdienstzeitraums beendet werden, wobei der Zeitbedarf für die Flugvorbereitung, die Flugabschnitte und die Aufenthaltszeiten am Boden zu berücksichtigen ist;
- j) Änderungen des Flugplans und/oder des Besatzungseinsatzes veranlassen, wenn im tatsächlichen Flugbetrieb die maximale Flugdienstzeit bei mehr als 33 % der Flüge dieses Flugplans während einer saisonalen Flugplanperiode überschritten wird.

### ORO.FTL.115 Verantwortlichkeiten der Besatzungsmitglieder

Die Besatzungsmitglieder müssen

- a) CAT.GEN.MPA.100 Buchstabe b des Anhangs IV (Teil-CAT) erfüllen und
- b) die zur Verfügung gestellten Gelegenheiten und Einrichtungen für Ruhepausen bestmöglich nutzen und ihre Ruhezeiten ordnungsgemäß planen und in Anspruch nehmen.

### ORO.FTL.120 Ermüdungsrisikomanagement (Fatigue Risk Management, FRM)

- a) Wenn gemäß diesem Teilabschnitt oder einer anwendbaren Zertifizierungsspezifikation ein Ermüdungsrisikomanagement (FRM) erforderlich ist, hat der Betreiber ein solches als Bestandteil seines Managementsystems einzuführen, umzusetzen und zu aktualisieren. Das FRM muss sicherstellen, dass die grundlegenden Anforderungen von Punkt 7 Buchstaben f und g und von Punkt 8 Buchstabe f des Anhangs IV der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 erfüllt sind. Das FRM ist im Betriebshandbuch zu beschreiben.
- b) Mit der Einführung, Umsetzung und Aktualisierung des FRM muss die fortlaufende Verbesserung des FRM angestrebt werden. Das FRM muss folgende Elemente einschließen:
  - 1. eine Beschreibung der Philosophie und Prinzipien des Betreibers mit Blick auf das FRM, die als FRM-Grundsätze bezeichnet werden:
  - 2. eine Dokumentation des Verfahrens oder der Verfahren des FRM, einschließlich eines Verfahrens, das dem Personal seine Verantwortlichkeiten deutlich macht, und des Verfahrens für die Änderung dieser Dokumentation;
  - 3. wissenschaftliche Grundlagen und Erkenntnisse;
  - 4. ein Verfahren zur Gefahrenerkennung und Risikobewertung, das eine kontinuierliche Beherrschung des operationellen Risikos/der operationellen Risiken des Betreibers aufgrund der Ermüdung von Besatzungsmitgliedern ermöglicht:
  - 5. ein Risikominderungsverfahren, das die sofortige Umsetzung von Abhilfemaßnahmen, die für eine wirksame Verringerung des Risikos/der Risiken des Betreibers aufgrund der Ermüdung von Besatzungsmitgliedern notwendig sind, sowie die fortlaufende Überwachung und regelmäßige Bewertung der durch solche Maßnahmen bewirkten Minderung von Gefahren durch Ermüdung vorsieht;
  - 6. Verfahren des FRM zur Gewährleistung der Sicherheit;
  - 7. Verfahren zur Weiterentwicklung des FRM.
- c) Das FRM muss dem anwendbaren Flugzeitspezifikationsplan, der Unternehmensgröße des Betreibers und der Art und Komplexität seiner Aktivitäten entsprechen und die mit diesen Aktivitäten und dem anwendbaren Flugzeitspezifikationsplan verbundenen Gefahren und Risiken berücksichtigen.
- d) Der Betreiber muss Abhilfemaßnahmen ergreifen, wenn das Verfahren des FRM zur Gewährleistung der Sicherheit ergibt, dass das geforderte Sicherheitsniveau nicht aufrechterhalten wird.

# ORO.FTL.125 Flugzeitspezifikationspläne

a) Die Betreiber haben Flugzeitspezifikationspläne zu erstellen, anzuwenden und fortzuschreiben, die für die jeweilige(n) Betriebsart(en) geeignet sind und die Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und diesen Teilabschnitt und sonstige anwendbare Rechtsvorschriften einschließlich der Richtlinie 2000/79/EG erfüllen.

- b) Vor ihrer Anwendung sind die Flugzeitspezifikationspläne, bei Bedarf einschließlich eines damit verbundenen Ermüdungsrisikomanagements, von der zuständigen Behörde zu genehmigen.
- c) Zum Nachweis der Einhaltung der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und dieses Teilabschnitts muss der Betreiber die gültigen, von der Agentur festgelegten Zertifizierungsspezifikationen anwenden. Falls der Betreiber jedoch gemäß Artikel 22 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 von den von der Agentur festgelegten Zertifizierungsspezifikationen abweichen möchte, muss er der zuständigen Behörde vor der Anwendung eine vollständige Beschreibung der Abweichung vorlegen. Die Beschreibung muss alle möglicherweise relevanten Änderungen an Handbüchern oder Verfahren aufführen und eine Bewertung enthalten, anhand deren nachgewiesen wird, dass die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 und dieses Teilabschnitts eingehalten werden.
- d) Für die Zwecke von ARO.OPS.235 Buchstabe d muss der Betreiber im Laufe von 2 Jahren ab der Anwendung einer Abweichung oder Ausnahme Daten zu der genehmigten Abweichung oder Ausnahme sammeln und diese nach wissenschaftlichen Grundsätzen untersuchen, um die Auswirkungen dieser Abweichung oder Ausnahme auf die Ermüdung des fliegenden Personals festzustellen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind der zuständigen Behörde in Form eines Berichts vorzulegen.

#### ABSCHNITT 2

# Gewerbliche Luftverkehrsbetreiber

# ORO.FTL.200 Heimatbasis

Ein Betreiber hat jedem Besatzungsmitglied eine Heimatbasis zuzuweisen.

### ORO.FTL.205 Flugdienstzeit (Flight Duty Period, FDP)

- a) Der Betreiber muss
  - 1. unter Berücksichtigung von ORO.FTL.110 Buchstabe c Meldezeiten festlegen, die für den jeweiligen Einsatz angemessen sind;
  - 2. Verfahren festlegen, in denen geregelt ist, wie der Kommandant unter besonderen Umständen, die zu starker Ermüdung führen könnten, und nach Rücksprache mit den betroffenen Besatzungsmitgliedern - die tatsächliche Flugdienstzeit verkürzen und/oder die Ruhezeiten verlängern muss, um jede schädliche Auswirkung auf die Flugsicherheit zu vermeiden.
- b) Grundlegende höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit
  - 1. Die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit ohne Verlängerungen für akklimatisierte Besatzungsmitglieder muss der nachfolgenden Tabelle entsprechen:

Tabelle 2

Höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit — Akklimatisierte Besatzungsmitglieder

Beginn der Flugdienstzeit zur Referenzzeit	1–2 Flugabschnitte	3 Flugabschnitte	4 Flugabschnitte	5 Flugabschnitte	6 Flugabschnitte	7 Flugabschnitte	8 Flugabschnitte	9 Flugabschnitte	10 Flugabschnitte
0600-1329	13:00	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00
1330–1359	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00
1400–1429	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
1430–1459	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
1500-1529	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
1530–1559	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00
1600–1629	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00
1630–1659	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00	09:00	09:00
1700-0459	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00	09:00	09:00
0500-0514	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00
0515-0529	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00	09:00
0530-0544	12:30	12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00
0545-0559	12:45	12:15	11:45	11:15	10:45	10:15	09:45	09:15	09:00

2. Wenn die Besatzungsmitglieder sich in einem unbekannten Akklimatisierungszustand befinden, muss die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit der nachfolgenden Tabelle entsprechen:

Tabelle 3

Besatzungsmitglieder in einem unbekannten Akklimatisierungszustand

Höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit nach Flugabschnitten								
1-2	3	4	5	6	7	8		
11:00	10:30	10:00	09:30	09:00	09:00	09:00		

3. Wenn die Besatzungsmitglieder sich in einem unbekannten Akklimatisierungszustand befinden und der Betreiber ein Ermüdungsrisikomanagement eingeführt hat, muss die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit der nachfolgenden Tabelle entsprechen:

Tabelle 4

### Besatzungsmitglieder in einem unbekannten Akklimatisierungszustand im Rahmen des Ermüdungsrisikomanagements

Die Werte der folgenden Tabelle können angewendet werden, sofern das Ermüdungsrisikomanagement des Betreibers kontinuierlich die Aufrechterhaltung des geforderten Sicherheitsniveaus überwacht.

Höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit nach Flugabschnitten								
1–2	3	4	5	6	7	8		
12:00	11:30	11:00	10:30	10:00	09:30	09:00		

c) Flugdienstzeit mit unterschiedlicher Meldezeit für Flugbesatzung und Kabinenbesatzung.

Wenn die Kabinenbesatzung für denselben Flugabschnitt oder eine Abfolge von Flugabschnitten mehr Zeit für die Einsatzbesprechungen vor dem Flug benötigt als die Flugbesatzung, kann die Flugdienstzeit der Kabinenbesatzung um die Differenz zwischen den Meldezeiten der Kabinenbesatzung und der Flugbesatzung verlängert werden. Die Differenz darf 1 Stunde nicht überschreiten. Die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit für die Kabinenbesatzung basiert auf dem Zeitpunkt, zu dem sich die Flugbesatzung für ihre Flugdienstzeit meldet; die Flugdienstzeit beginnt jedoch zur Meldezeit der Kabinenbesatzung.

- d) Höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit für akklimatisierte Besatzungsmitglieder bei Verlängerungen ohne Ruhezeiten während des Flugs.
  - 1. Die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit darf an jeweils 7 aufeinander folgenden Tagen höchstens zweimal um bis zu 1 Stunde verlängert werden. In diesem Fall:
    - i) sind die Mindestruhezeiträume vor und nach dem Flug um 2 Stunden zu verlängern oder
    - ii) ist der Ruhezeitraum nach dem Flug um 4 Stunden zu verlängern.
  - 2. Werden aufeinander folgende Flugdienstzeiten verlängert, sind die zusätzlichen Ruhezeiten vor und nach dem Flug zwischen den beiden verlängerten Flugdienstzeiten auf einander folgend zu gewähren.
  - 3. Die Verlängerung ist im Voraus zu planen und zu begrenzen auf höchstens:
    - i) 5 Flugabschnitte, wenn die Flugdienstzeit sich nicht mit dem Tagesrhythmus-Tief überschneidet, oder
    - ii) 4 Flugabschnitte, wenn die Flugdienstzeit sich mit dem Tagesrhythmus-Tief um bis zu 2 Stunden überschneidet, oder
    - 2 Flugabschnitte, wenn die Flugdienstzeit sich mit dem Tagesrhythmus-Tief um mehr als 2 Stunden überschneidet.
  - 4. Eine Verlängerung der grundlegenden höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit ohne Ruhezeiten während des Flugs darf nicht mit Verlängerungen aufgrund von Ruhezeiten während des Flugs oder unterbrochener Flugdienstzeit (Split Duty) in derselben Dienstzeit kombiniert werden.

- 5. In den Flugzeitspezifikationsplänen sind die Beschränkungen für Verlängerungen der grundlegenden höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen anzugeben unter Berücksichtigung:
  - i) der Anzahl der zurückgelegten Flugabschnitte und
  - ii) der Überschneidung mit dem Tagesrhythmus-Tief.
- e) Höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit bei Verlängerungen aufgrund von Ruhezeiten während des Flugs

In den Flugzeitspezifikationsplänen sind die Bedingungen für Verlängerungen der grundlegenden höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit mit Ruhezeiten während des Flugs gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen anzugeben unter Berücksichtigung:

- i) der Anzahl der zurückgelegten Flugabschnitte;
- ii) der jedem Besatzungsmitglied zugewiesenen Mindestruhezeit während des Flugs;
- iii) der Art der Ruhemöglichkeiten während des Flugs und
- iv) der Verstärkung der Basisflugbesatzung.
- f) Unvorhergesehene Umstände während des Flugbetriebs Ermessen des Kommandanten
  - Die Bedingungen für die Änderung der Beschränkungen für Flugdienst-, Dienst- und Ruhezeiten durch den Kommandanten im Fall unvorhergesehener Umstände während des Flugbetriebs, die zur Meldezeit oder danach eintreten, müssen folgende Kriterien erfüllen:
    - i) die höchstzulässige tägliche Flugdienstzeit, die sich aus der Anwendung von ORO.FTL.205 Buchstabe b und e oder von ORO.FTL.220 ergibt, darf nicht um mehr als 2 Stunden verlängert werden, es sei denn, die Flugbesatzung wurde verstärkt; in diesem Fall darf die höchstzulässige Flugdienstzeit um bis zu 3 Stunden verlängert werden;
    - ii) wird auf dem letzten Flugabschnitt während einer Flugdienstzeit die zulässige Verlängerung aufgrund unvorhergesehener Umstände nach dem Start überschritten, kann der Flug zum Bestimmungs- oder zu einem Ausweichflugplatz fortgesetzt werden und
    - die sich an die Flugdienstzeit anschließende Ruhezeit darf verkürzt werden, aber niemals 10 Stunden unterschreiten.
  - Der Kommandant hat im Fall von unvorhersehbaren Umständen, die zu starker Ermüdung führen könnten, die tatsächliche Flugdienstzeit zu verkürzen und/oder die Ruhezeit zu verlängern, um jede schädliche Auswirkung auf die Flugsicherheit zu vermeiden.
  - 3. Bevor der Kommandant Änderungen gemäß den Unterabsätzen 1 und 2 beschließt, hat er alle Besatzungsmitglieder im Hinblick auf ihren Grad der Aufmerksamkeit zu konsultieren.
  - Der Kommandant hat dem Betreiber einen Bericht vorzulegen, wenn er in Ausübung seines Ermessens eine Flugdienstzeit verlängert oder eine Ruhezeit verkürzt.
  - 5. Wenn die Verlängerung einer Flugdienstzeit oder die Verkürzung einer Ruhezeit 1 Stunde überschreitet, hat der Betreiber der zuständigen Behörde nicht später als 28 Tage nach dem betreffenden Ereignis eine Kopie des Berichts zu übermitteln, dem er seine Stellungnahme beifügen muss.
  - 6. Der Betreiber hat ein nicht mit Sanktionen verbundenes Verfahren für die in dieser Bestimmung beschriebene Ermessensausübung anzuwenden und im Betriebshandbuch zu beschreiben.
- g) Unvorhergesehene Umstände während des Flugbetriebs verschobene Meldung

Der Betreiber hat im Betriebshandbuch Verfahren für verschobene Meldungen im Falle unvorhergesehener Umstände gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen festzulegen.

# ORO.FTL.210 Flug- und Dienstzeiten

- a) Die gesamten Dienstzeiten, für die das Besatzungsmitglied eingeteilt ist, dürfen folgende Werte nicht überschreiten:
  - 1. 60 Dienststunden innerhalb von jeweils 7 aufeinander folgenden Tagen;
  - 2. 110 Dienststunden innerhalb von jeweils 14 aufeinander folgenden Tagen und
  - 3. 190 Dienststunden innerhalb von jeweils 28 aufeinander folgenden Tagen, wobei die Dienststunden möglichst gleichmäßig über diesen Zeitraum zu verteilen sind.
- b) Die Gesamtflugzeit der Flugabschnitte, für die ein einzelnes Besatzungsmitglied als diensttuendes Besatzungsmitglied eingeteilt wird, darf folgende Werte nicht überschreiten:
  - 1. 100 Stunden Flugzeit innerhalb von 28 aufeinander folgenden Tagen;
  - 2. 900 Stunden Flugzeit im jeweiligen Kalenderjahr und
  - 3. 1 000 Stunden Flugzeit innerhalb von 12 aufeinander folgenden Kalendermonaten.
- c) Die Zeit für Tätigkeiten zur Nachbereitung des Fluges zählt als Dienstzeit. Der Betreiber hat im Betriebshandbuch den Mindestzeitraum für die Tätigkeiten zur Nachbereitung des Fluges festzulegen.

#### **ORO.FTL.215** Positionierung

Im Falle der Positionierung von Besatzungsmitgliedern durch den Betreiber gilt:

- a) Die Positionierung nach der Meldung aber vor dem Dienst an Bord gilt als Flugdienstzeit, wird aber nicht als Flugabschnitt gezählt.
- b) Die für die Positionierung aufgewendete Zeit gilt als Dienstzeit.

#### ORO.FTL.220 Unterbrochene Flugdienstzeit (Split Duty)

Die Bedingungen für Verlängerungen der grundlegenden höchstzulässigen täglichen Flugdienstzeit aufgrund einer Pause am Boden müssen in Einklang mit folgenden Punkten sein:

- a) In den Flugzeitspezifikationsplänen sind die folgenden Elemente für unterbrochene Flugdienstzeit (Split Duty) gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen anzugeben:
  - 1. die Mindestdauer einer Pause am Boden und
  - 2. die Möglichkeit, die gemäß ORO.FTL.205 Buchstabe b vorgegebene Flugdienstzeit unter Berücksichtigung der Dauer der Pause am Boden sowie der dem Besatzungsmitglied für Ruhezeiten zur Verfügung stehenden Einrichtungen und anderer relevanter Faktoren zu verlängern.
- b) Die Pause am Boden zählt vollständig als Flugdienstzeit.
- c) Unterbrochene Flugdienstzeiten dürfen nicht auf verkürzte Ruhezeiten folgen.

# ORO.FTL.225 Bereitschaft und Dienst am Flughafen

Wenn Betreiber Besatzungsmitglieder zur Bereitschaft oder zum Dienst am Flughafen einteilen, gelten folgende Bestimmungen gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen:

- a) Bereitschaft und Dienst am Flughafen sind im Dienstplan zu vermerken, und der Beginn und das Ende der Bereitschaft sind vorab festzulegen und den betroffenen Besatzungsmitgliedern bekannt zu geben, damit diese die Möglichkeit haben, angemessene Ruhezeiten einzuplanen.
- b) Ein Besatzungsmitglied gilt als in Flughafen-Bereitschaft befindlich ab seiner Meldung bei der Meldestelle bis zum Ende des ihm zugeteilten Bereitschaftsdienstes am Flughafen.
- c) Flughafen-Bereitschaften zählen im Hinblick auf ORO.FTL.210 und ORO.FTL.235 vollständig als Dienstzeit.
- d) Jeder Dienst am Flughafen zählt vollständig als Dienstzeit, und die Flugdienstzeit zählt vollständig ab der Meldezeit für den Dienst am Flughafen.

- e) Der Betreiber stellt dem Besatzungsmitglied in Flughafen-Bereitschaft eine Unterbringung zur Verfügung.
- f) In den Flugzeitspezifikationsplänen sind die folgenden Elemente anzugeben:
  - 1. die Höchstdauer einer Bereitschaft;
  - die Auswirkungen der Bereitschaft auf die höchstzulässige Flugdienstzeit, die zugewiesen werden kann, unter Berücksichtigung der dem Besatzungsmitglied zum Ruhen zur Verfügung stehenden Einrichtungen und anderer relevanter Faktoren wie:
    - der Notwendigkeit der Bereitschaft zum sofortigen Dienstantritt des Besatzungsmitglieds,
    - der Beeinträchtigung des Schlafes durch die Bereitschaft und
    - der rechtzeitigen Bekanntgabe, damit die Möglichkeit von Schlaf zwischen der Einberufung zum Dienst und der zugewiesenen Flugdienstzeit gewährleistet ist;
  - 3. die Mindestruhezeit im Anschluss an die Bereitschaft, die nicht zu einer Zuweisung einer Flugdienstzeit führt;
  - 4. wie die für die Bereitschaft aufgewendete Zeit, ausgenommen die Flughafen-Bereitschaft, im Sinne von kumulativen Dienstzeiten anzurechnen ist.

### ORO.FTL.230 Reserve

Wenn Betreiber Besatzungsmitglieder zu Reserve einteilen, gelten folgende Anforderungen gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen:

- a) Die Reserve ist im Dienstplan zu vermerken;
- b) in den Flugzeitspezifikationsplänen sind die folgenden Elemente anzugeben:
  - 1. die Höchstdauer jedes einzelnen Reservezeitraums;
  - 2. die Anzahl aufeinander folgender Reservetage, die einem Besatzungsmitglied zugewiesen werden können.

# ORO.FTL.235 Ruhezeiten

- a) Mindestruhezeit an der Heimatbasis
  - 1. Die Mindestruhezeit, die vor einer an der Heimatbasis beginnenden Flugdienstzeit zu gewähren ist, muss mindestens so lang wie die vorhergehende Dienstzeit sein, darf jedoch in keinem Fall 12 Stunden unterschreiten.
  - Abweichend von Punkt (1) gilt die unter Buchstabe b genannte Mindestruhezeit, wenn der Betreiber dem Besatzungsmitglied an der Heimatbasis eine geeignete Unterbringung zur Verfügung stellt.
- b) Mindestruhezeit außerhalb der Heimatbasis

Die Mindestruhezeit, die vor einer außerhalb der Heimatbasis beginnenden Flugdienstzeit zu gewähren ist, muss mindestens so lang wie die vorhergehende Dienstzeit sein, darf jedoch in keinem Fall 10 Stunden unterschreiten. Diese Mindestruhezeit umfasst neben der Reisezeit und der Zeit für physiologische Bedürfnisse auch die Zeit, die für die Ermöglichung von 8 Stunden Schlaf erforderlich ist.

c) Verkürzte Ruhezeit

Abweichend von den Buchstaben a und b können die Mindestruhezeiten in Flugzeitspezifikationsplänen gemäß den für die jeweilige Betriebsart anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen und unter Berücksichtigung der folgenden Elemente verkürzt werden:

- 1. der verkürzten Mindestruhezeit;
- 2. der Verlängerung der darauffolgenden Ruhezeit und
- 3. der Verkürzung der Flugdienstzeit im Anschluss an die verkürzte Ruhezeit.

d) Wiederkehrende verlängerte Ruhezeiten zur Erholung

In den Flugzeitspezifikationsplänen sind als Ausgleich für die kumulative Ermüdung wiederkehrende verlängerte Ruhezeiten zur Erholung festzulegen. Die wiederkehrenden verlängerten Ruhezeiten zur Erholung müssen mindestens 36 Stunden umfassen, einschließlich 2 Ortsnächte, wobei die Zeit zwischen dem Ende einer wiederkehrenden verlängerten Ruhezeit zur Erholung und dem Beginn der nächsten wiederkehrenden verlängerten Ruhezeit zur Erholung keinesfalls mehr als 168 Stunden betragen darf. Die wiederkehrende verlängerte Ruhezeit zur Erholung ist zweimal monatlich auf 2 Ortstage auszudehnen.

- e) In den Flugzeitspezifikationsplänen sind zusätzliche Ruhezeiten gemäß den anwendbaren Zertifizierungsspezifikationen festzulegen als Ausgleich für:
  - 1. die Auswirkungen von Zeitzonenunterschieden und Verlängerungen der Flugdienstzeit;
  - 2. zusätzliche kumulative Ermüdung aufgrund von disruptiven Dienstplänen und
  - 3. einen Wechsel der Heimatbasis.

#### ORO.FTL.240 Nahrungsaufnahme

- a) Während der Flugdienstzeit muss die Möglichkeit zur Einnahme einer Mahlzeit und von Getränken bestehen, um jede Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit eines Besatzungsmitglieds zu vermeiden, insbesondere wenn die Flugdienstzeit länger als 6 Stunden ist.
- b) Der Betreiber hat im Betriebshandbuch festzulegen, wie die Nahrungsaufnahme der Besatzungsmitglieder während der Flugdienstzeit gewährleistet wird.

## ORO.FTL.245 Aufzeichnungen über Heimatbasis, Flug- und Dienstzeiten und Ruhezeiten

- a) Betreiber haben für die Dauer von 24 Monaten aufzubewahren:
  - 1. Individuell geführte Aufzeichnungen für jedes Besatzungsmitglied, einschließlich:
    - i) Flugzeiten;
    - ii) Beginn, Dauer und Ende jeder Dienstzeit und Flugdienstzeit;
    - iii) Ruhezeiten und Tagen, die von jeder dienstlichen Verpflichtung frei sind, und
    - iv) der zugewiesenen Heimatbasis.
  - 2. Berichte über längere Flugdienstzeiten und kürzere Ruhezeiten.
- b) Auf Verlangen stellt der Betreiber Kopien individueller Aufzeichnungen von Flug- und Dienstzeiten und Ruhezeiten folgenden Personen zur Verfügung:
  - 1. dem betreffenden Besatzungsmitglied und
  - 2. einem anderen Betreiber im Hinblick auf ein Besatzungsmitglied, das ein Besatzungsmitglied des betreffenden Betreibers ist oder wird.
- c) Aufzeichnungen gemäß CAT.GEN.MPA.100 Buchstabe b Ziffer 5 in Bezug auf Besatzungsmitglieder, die für mehr als einen Betreiber Dienst tun, sind ebenfalls für die Dauer von 24 Monaten aufzubewahren.

# ORO.FTL.250 Schulungen im Bereich Ermüdungsmanagement

- a) Der Betreiber hat Erst- und Wiederholungsschulungen im Bereich Ermüdungsmanagement für die Besatzungsmitglieder, das für die Vorbereitung und die Aufrechterhaltung von Dienstplänen zuständige Personal und für das betroffene Führungspersonal bereitzustellen.
- b) Diese Schulungen folgen einem von dem Betreiber festgelegten Schulungsprogramm, das im Betriebshandbuch beschrieben ist. Der Schulungslehrplan muss die möglichen Ursachen und Auswirkungen von Ermüdung sowie die Maßnahmen gegen Ermüdung abdecken."