

Dieser Text dient lediglich zu Informationszwecken und hat keine Rechtswirkung. Die EU-Organe übernehmen keine Haftung für seinen Inhalt. Verbindliche Fassungen der betreffenden Rechtsakte einschließlich ihrer Präambeln sind nur die im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten und auf EUR-Lex verfügbaren Texte. Diese amtlichen Texte sind über die Links in diesem Dokument unmittelbar zugänglich

► **B****VERORDNUNG (EG) Nr. 29/2009 DER KOMMISSION****vom 16. Januar 2009****zur Festlegung der Anforderungen an Datalink-Dienste im einheitlichen europäischen Luftraum****(Text von Bedeutung für den EWR)****(ABl. L 13 vom 17.1.2009, S. 3)**Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
► <u>M1</u>	Durchführungsverordnung (EU) Nr. 441/2014 der Kommission vom 30. April 2014	L 130	37	1.5.2014
► <u>M2</u>	Durchführungsverordnung (EU) 2015/310 der Kommission vom 26. Februar 2015	L 56	30	27.2.2015
► <u>M3</u>	Durchführungsverordnung (EU) 2019/1170 der Kommission vom 8. Juli 2019	L 183	6	9.7.2019

Berichtigt durch:► **C1** Berichtigung, ABl. L 104 vom 24.4.2009, S. 58 (29/2009)

▼B

VERORDNUNG (EG) Nr. 29/2009 DER KOMMISSION

vom 16. Januar 2009

zur Festlegung der Anforderungen an Datalink-Dienste im einheitlichen europäischen Luftraum

(Text von Bedeutung für den EWR)

Artikel 1

Gegenstand und Geltungsbereich

(1) Diese Verordnung legt die Anforderungen für eine koordinierte Einführung von Datalink-Diensten für die Bord/Boden-Datenkommunikation von Punkt zu Punkt gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 2 Nummer 5 fest.

(2) Diese Verordnung gilt für

- a) Flugdatenverarbeitungssysteme, ihre Komponenten und zugehörige Verfahren sowie für Mensch-Maschine-Schnittstellensysteme, ihre Komponenten und zugehörige Verfahren, die von den Flugverkehrskontrollstellen bei Dienstleistungen für den allgemeinen Flugverkehr eingesetzt werden;
- b) Komponenten bordeigener Mensch-Maschine-Schnittstellen und zugehörige Verfahren;
- c) Bord/Boden-Kommunikationssysteme, ihre Komponenten und zugehörige Verfahren.

▼M2

(3) Diese Verordnung gilt für alle Flüge, die als allgemeiner Flugverkehr gemäß Instrumentenflugregeln im Luftraum oberhalb FL285 gemäß Anhang I Teile A und B durchgeführt werden.

▼B

(4) Diese Verordnung gilt für ATS-Dienstleister, die Dienste für den allgemeinen Flugverkehr innerhalb der in Absatz 3 genannten Lufträume ab dem jeweiligen Geltungszeitpunkt erbringen.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Für diese Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen des Artikels 2 der Verordnung (EG) Nr. 549/2004.

▼B

Zudem gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Datalink-Dienst“ ist ein Satz miteinander im Zusammenhang stehender, durch Bord/Boden-Datalink-Kommunikation unterstützter Flugverkehrsmanagement-Transaktionen, die ein eindeutig festgelegtes Betriebsziel haben und zu einem Betriebsereignis beginnen und enden.
2. „Betreiber“ ist eine Person, eine Organisation oder ein Unternehmen, die oder das Flugbetrieb durchführt oder anbietet.
3. „Flugverkehrsdienststelle“ (nachstehend „ATS-Stelle“) ist eine zivile oder militärische Stelle, die für die Erbringung von Flugverkehrsdiensten zuständig ist.
4. „Vereinbarung über das Dienstleistungsniveau“ ist derjenige Teil eines zwischen Organisationen geschlossenen Dienstleistungsvertrags, in dem ein bestimmtes Niveau der Dienstleistung vereinbart wird, insbesondere hinsichtlich der Qualität und Leistungsdaten des Datenkommunikationsdienstes.
5. „Bord/Boden-Datenkommunikation von Punkt zu Punkt“ ist eine Zwei-Wege-Kommunikation zwischen einem Luftfahrzeug und einer Bodenkommunikationsstelle, die auf einem Satz dezentraler Funktionen beruht, um Folgendes zu erreichen:
 - a) das Senden und Empfangen von Uplink- und Downlink-Bitrahmen über eine mobile Datenverbindung zwischen Kommunikationssystemen am Boden und an Bord von Luftfahrzeugen;
 - b) das Senden und Empfangen von Dateneinheiten zwischen Systemen am Boden und an Bord von Luftfahrzeugen, die Bord/Boden-Anwendungen mit Folgendem beherbergen:
 - i) Relaisübertragung von Dateneinheiten über Bodenkommunikationspfade und mobile Datenverbindungen.
 - ii) kooperative Mechanismen an beiden Enden für die Weiterleitung von Dateneinheiten.
6. „Staatsluftfahrzeug“ ist ein Luftfahrzeug, das im Militär-, Zoll- oder Polizeidienst eingesetzt wird.
7. „Transport-Staatsluftfahrzeug“ ist ein Starrflügel-Staatsluftfahrzeug, das für die Beförderung von Personen und/oder Fracht ausgelegt ist.
8. „Bord/Boden-Anwendung“ ist ein Satz kooperativer Bord/Boden-Funktionen zur Unterstützung von Flugverkehrsdiensten.

▼ B

9. „Ende/Ende-Kommunikation“ ist die Übertragung von Informationen zwischen gleichrangigen Bord/Boden-Anwendungen.
10. „Bord/Boden-Kommunikation“ ist eine Zwei-Wege-Kommunikation zwischen Kommunikationssystemen an Bord von Luftfahrzeugen und am Boden.
11. „Sicherheitspolitik“ ist ein Satz von Zielen, Verhaltensregeln für Nutzer und Verwalter sowie Anforderungen an die Systemkonfiguration und -verwaltung, die zusammengekommen Systeme und Kommunikationsmittel für die Erbringung von Datalink-Diensten vor unrechtmäßigen Eingriffen schützen sollen.
12. „Adressinformationen“ sind Informationen, die sich auf die System- oder Netzadresse einer Stelle beziehen, die an der Bord/Boden-Datalink-Kommunikation beteiligt ist, und die eindeutige Ermittlung des Standorts der Stelle ermöglichen.
13. „Integrated Initial Flight Plan Processing System“ (nachstehend „IFPS“) ist ein System innerhalb des europäischen Flugverkehrsmanagementnetzes, über das für den unter diese Verordnung fallenden Luftraum eine zentralisierte Flugplanverarbeitung und -verteilung bereitgestellt wird, deren Aufgabe die Entgegennahme, Validierung und Verteilung von Flugplänen ist.
14. „Nicht betriebsfähig“ bedeutet, was eine Bordkomponente angeht, dass die Komponente ihren vorgesehenen Zweck nicht erfüllt oder nicht durchgängig innerhalb ihrer Betriebsgrenzen oder Toleranzen arbeitet.

*Artikel 3***Datalink-Dienste**

- (1) Die ATS-Dienstleister stellen sicher, dass ATS-Stellen, die Flugverkehrsdienste innerhalb des in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraums erbringen, über die Fähigkeit verfügen, die in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste zu erbringen und zu betreiben.

▼ M2

- (2) Unbeschadet Absatz 3 stellen die Betreiber sicher, dass Luftfahrzeuge, die die in Artikel 1 Absatz 3 genannten Flüge durchführen, über die Fähigkeit verfügen, die in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste ab dem 5. Februar 2020 zu betreiben.

▼ M3

- (3) Absatz 2 gilt nicht für
 - a) Luftfahrzeuge mit einem individuellen Lufttüchtigkeitszeugnis, das erstmals vor dem 1. Januar 1995 ausgestellt wurde;

▼ M3

- b) Luftfahrzeuge mit einem erstmals vor dem 31. Dezember 2003 ausgestellten individuellen Lufttüchtigkeitszeugnis, die den Betrieb in dem in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraum vor dem 31. Dezember 2022 einstellen werden;
- c) Luftfahrzeuge mit einem erstmals vor dem 1. Januar 2018 ausgestellten individuellen Lufttüchtigkeitszeugnis, die vor diesem Zeitpunkt mit einer Datalink-Ausrüstung ausgestattet wurden, die den Anforderungen eines der EUROCAE-Dokumente in Anhang III Nummer 10 genügt;
- d) Luftfahrzeuge mit einer höchstzulässigen Sitzplatzkapazität von 19 Fluggästen oder weniger und einer höchstzulässigen Startmasse von 45 359 kg (100 000 lbs) oder weniger, deren erstes individuelles Lufttüchtigkeitszeugnis vor dem 5. Februar 2020 ausgestellt wurde;
- e) Staatsluftfahrzeuge;
- f) Luftfahrzeuge, die in dem in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraum zu Testzwecken, zur Überführung oder zu Instandhaltungszwecken oder mit vorübergehend nicht betriebsfähigen Datalink-Komponenten unter Bedingungen fliegen, die in der anwendbaren Mindestausrüstungsliste nach Anhang III Nummer 1 festgelegt sind.

▼ M2

- (4) Mitgliedstaaten, die die Ausrüstung neuer Transport-Staatsluftfahrzeuge, die ab dem 1. Januar 2019 in Dienst gestellt werden, mit Datalink-Fähigkeiten auf der Grundlage von Normen beschließen, die nicht spezifisch militärischen betrieblichen Anforderungen dienen, stellen sicher, dass diese Luftfahrzeuge über die Fähigkeit verfügen, die in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste zu betreiben.

▼ B*Artikel 4***Zugehörige Verfahren**

ATS-Dienstleister, die Flugverkehrsdienste erbringen, und Betreiber, die von Datalink-Diensten gemäß der Festlegung von Anhang II unterstützte Flugverkehrsdienste nutzen, wenden einheitliche genormte Verfahren an, die mit einschlägigen Bestimmungen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (nachstehend „ICAO-Bestimmungen“) für Folgendes vereinbar sind:

- a) Herstellung der Lotsen/Flugzeugführer-Datalink-Kommunikation (nachstehend „CPDLC“);
- b) Austausch betrieblicher CPDLC-Nachrichten;
- c) Übergabe der CPDLC;
- d) vorübergehende Aussetzung der Nutzung von CPDLC-Flugzeugführeranfragen;
- e) Ausfall und Abschaltung der CPDLC;
- f) Aufgabe von Flugplänen bezüglich Informationen zur Datalink-Fähigkeit.



Artikel 5

Verpflichtungen der ATS-Dienstleister hinsichtlich der Datalink-Kommunikation

(1) Die ATS-Dienstleister stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 genannten Bodensysteme und deren Komponenten die in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen unterstützen.

(2) Die ATS-Dienstleister stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bodensysteme und deren Komponenten die Ende/Ende-Kommunikation entsprechend den Anforderungen von Anhang IV Teil A für den Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen einsetzen.

(3) ATS-Dienstleister, die sich bei der Erbringung von Kommunikationsdiensten für den Datenaustausch mit Luftfahrzeugen die für die in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen notwendig sind, auf andere Organisationen stützen, stellen sicher, dass diese Dienste gemäß den Bedingungen einer Vereinbarung über das Dienstleistungsniveau erbracht werden, die insbesondere Folgendes umfasst:

- a) die Beschreibung der Kommunikationsdienste gemäß den Anforderungen der in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste;
- b) die Beschreibung der praktizierten Sicherheitspolitik zur Sicherung des Datenaustauschs der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen;
- c) die einschlägigen Materialien, die zur Überwachung der Dienstleistungsqualität und der Leistung der Kommunikationsdienste bereitstellen sind.

(4) Die ATS-Dienstleister treffen geeignete Vorkehrungen um sicherzustellen, dass ein Datenaustausch mit allen Luftfahrzeugen erfolgen kann, die in dem ihrer Verantwortung unterliegenden Luftraum fliegen und über eine Datalink-Fähigkeit gemäß den Anforderungen dieser Verordnung verfügen, wobei möglichen Beschränkungen der Abdeckung aufgrund der verwendeten Kommunikationstechnologie Rechnung zu tragen ist.

(5) Die ATS-Dienstleister implementieren in ihren Flugdatenverarbeitungssystemen die Prozesse für das Voraus-Log-on („Log on forward“) und die Benachrichtigung der nächsten Stelle („Next authority notification“) zwischen Flugverkehrskontrollstellen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1032/2006 der Kommission⁽¹⁾ insoweit die Anforderungen an automatische Systeme zum Austausch von Flugdaten bezüglich der Unterstützung von Datalink-Diensten betroffen sind.

(6) Die ATS-Dienstleister überwachen die Dienstleistungsqualität von Kommunikationsdiensten und überprüfen deren Übereinstimmung mit dem Leistungsniveau, das für das ihrer Verantwortung unterliegende betriebliche Umfeld erforderlich ist.

⁽¹⁾ ABl. L 186 vom 7.7.2006, S. 27.

▼ B*Artikel 6***Verpflichtungen der Betreiber hinsichtlich der Datalink-Kommunikation**

(1) Die Betreiber stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bordsysteme und deren an Bord von in ►**M3** Artikel 3 Absatz 2 ◀ genannten Luftfahrzeugen installierte Komponenten die in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen unterstützen.

(2) Die Betreiber stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bordsysteme und deren an Bord von in ►**M3** Artikel 3 Absatz 2 ◀ genannten Luftfahrzeugen installierte Komponenten die Ende/Ende-Kommunikation entsprechend den Anforderungen von Anhang IV Teil A für den Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen einsetzen.

(3) Die Betreiber stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bordsysteme und deren in ►**M3** Artikel 3 Absatz 2 ◀ genannten an Bord von Luftfahrzeugen installierte Komponenten die Bord/Boden-Kommunikation entsprechend den Anforderungen von Anhang IV Teil B oder C für den Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen einsetzen.

(4) Die in Absatz 3 genannten Betreiber treffen geeignete Vorkehrungen um sicherzustellen, dass der Datenaustausch zwischen ihren Luftfahrzeugen, die über eine Datalink-Fähigkeit verfügen, und allen ATS-Stellen erfolgen kann, die möglicherweise die Flugsicherungsführung der von ihnen in dem in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraum durchgeführten Flüge durchführen, wobei möglichen Beschränkungen der Abdeckung aufgrund der verwendeten Kommunikationstechnologie Rechnung zu tragen ist.

*Artikel 7***Allgemeine Verpflichtungen der Mitgliedstaaten hinsichtlich der Datalink-Kommunikation**

(1) Mitgliedstaaten, die ATS-Dienstleister in dem in Artikel 1 Absatz 3 festgelegten Luftraum benannt haben, stellen sicher, dass die Bord/Boden-Kommunikationsdienste, bei denen die Anforderungen von Anhang IV Teil B Anwendung finden, den Betreibern für Luftfahrzeuge zur Verfügung stehen, die innerhalb dieses ihrer Verantwortung unterliegenden Luftraums fliegen, für den Datenaustausch entsprechend den Anforderungen der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen, wobei möglichen Beschränkungen der Abdeckung aufgrund der verwendeten Kommunikationstechnologie Rechnung zu tragen ist.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Flugsicherungsorganisationen und andere Stellen, die Kommunikationsdienste erbringen, eine geeignete Sicherheitspolitik für den Datenaustausch der in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste durchführen, insbesondere durch Anwendung einheitlicher Sicherheitsbestimmungen zum Schutz dezentraler physischer Ressourcen zur Unterstützung des Datenaustauschs.

▼B

(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass harmonisierte Verfahren für die Handhabung von Adressierungsinformationen gelten, um Bord- und Boden-Kommunikationssysteme, die den Datenaustausch der in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen unterstützen, eindeutig zu identifizieren.

*Artikel 8***Datalink-Kommunikation für Transport-Staatsluftfahrzeuge**

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bordsysteme und deren an Bord von in ►**M3** Artikel 3 Absatz 4 ersetzt ◄ genannten Transport-Staatsluftfahrzeugen installierte Komponenten die in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen unterstützen.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bordsysteme und deren an Bord von in ►**M3** Artikel 3 Absatz 4 ersetzt ◄ genannten Transport-Staatsluftfahrzeugen installierte Komponenten die Ende/Ende-Kommunikation entsprechend den Anforderungen von Anhang IV Teil A für den Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen einsetzen.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bordsysteme und deren an Bord von in ►**M3** Artikel 3 Absatz 4 ersetzt ◄ genannten Transport-Staatsluftfahrzeugen installierte Komponenten die Bord/Boden-Kommunikation entsprechend den Anforderungen von Anhang IV Teil B oder C für den Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen einsetzen.

*Artikel 9***Verpflichtungen der Flugsicherungsorganisationen und anderer Stellen hinsichtlich der Datalink-Kommunikation**

Die Flugsicherungsorganisationen und andere Stellen, die Kommunikationsdienste für den Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen erbringen, stellen sicher, dass die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c genannten Bodensysteme die Bord/Boden-Kommunikation gemäß den Anforderungen von Anhang IV Teil B oder C einsetzen.

*Artikel 10***Sicherheitsanforderungen**

Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen um sicherzustellen, dass vor Änderungen an den bestehenden Systemen gemäß Artikel 1 Absatz 2 sowie vor der Einführung von neuen Systemen die betroffenen Parteien eine Sicherheitsbewertung, einschließlich Gefahrenermittlung, Risikobewertung und Risikominderung durchführen.



Artikel 11

Konformität oder Gebrauchstauglichkeit von Komponenten

Vor Abgabe einer EG-Erklärung über die Konformität oder die Gebrauchstauglichkeit nach Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 bewerten die Hersteller von Komponenten oder die in der Gemeinschaft niedergelassenen Bevollmächtigten der Hersteller der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme die Konformität oder Gebrauchstauglichkeit dieser Komponenten anhand der in Anhang V aufgeführten Anforderungen.

Jedoch gelten Verfahren für die Erteilung von Lufttüchtigkeitszeugnissen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 216/2008, angewandt auf in Artikel 1 Absatz 2 Buchstaben b und c genannte an Bord eingesetzte Komponenten als zulässige Verfahren für die Bewertung der Konformität dieser Komponenten, wenn sie den Nachweis der Übereinstimmung mit den Anforderungen dieser Verordnung im Hinblick auf Interoperabilität, Leistung und Sicherheit einschließen.

Artikel 12

Prüfung von Systemen

(1) Flugsicherungsorganisationen, die nachweisen oder nachgewiesen haben, dass sie die in Anhang VI aufgeführten Bedingungen erfüllen, führen eine Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 Buchstaben a und c genannten Systeme in Übereinstimmung mit den Anforderungen von Anhang VII Teil A durch.

(2) Flugsicherungsorganisationen, die nicht nachweisen können, dass sie die in Anhang VI aufgeführten Bedingungen erfüllen, beauftragen eine benannte Stelle mit der Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 Buchstaben a und c genannten Systeme. Diese Prüfung erfolgt gemäß den Anforderungen von Anhang VII Teil B.

Artikel 13

Zusätzliche Anforderungen

(1) Die ATS-Dienstleister stellen sicher, dass der Bord/Boden-Datenaustausch der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen gemäß den in Anhang III Nummern 6, 7 und 8 genannten ICAO-Normen aufgezeichnet werden, soweit diese die bodengestützte Aufzeichnungsfunktion der Datalink-Kommunikation betreffen.

(2) Das in Anhang III Nummer 9 genannte Eurocae-Dokument wird als ausreichende Grundlage im Hinblick auf die Einhaltung der Anforderungen an die Aufzeichnung des Bord/Boden-Datenaustauschs gemäß Absatz 1 der in Anhang III Nummern 6, 7 und 8 genannten ICAO-Normen angesehen.

(3) ATS-Dienstleister

a) entwickeln und führen Betriebshandbücher mit den einschlägigen Anleitungen und Informationen, die dem betreffende Personal die Anwendung dieser Verordnung ermöglichen;

▼B

- b) stellen sicher, dass die in Buchstabe a genannten Handbücher zugänglich sind und auf dem aktuellsten Stand gehalten werden und ihre Aktualisierung und Verbreitung einem geeigneten Qualitäts- und Redaktionsmanagement unterliegen;
 - c) stellen sicher, dass die Arbeitsmethoden und Betriebsverfahren mit dieser Verordnung in Übereinstimmung stehen.
- (4) Die Mitgliedstaaten stellen durch geeignete Maßnahmen sicher, dass die zentralisierte Flugplanverarbeitung und -verteilung
- a) Betriebshandbücher mit den einschlägigen Anleitungen und Informationen entwickelt und führt, die dem betreffende Personal die Anwendung dieser Verordnung ermöglichen;
 - b) dass die in Buchstabe a genannten Handbücher zugänglich sind und auf dem aktuellsten Stand gehalten werden und ihre Aktualisierung und Verbreitung einem geeigneten Qualitäts- und Redaktionsmanagement unterliegen;
 - c) dass die Arbeitsmethoden und Betriebsverfahren mit dieser Verordnung in Übereinstimmung stehen.
- (5) Die Flugsicherungsorganisationen stellen sicher, dass das betreffende Personal mit den Anforderungen dieser Verordnung vertraut gemacht und für seine Aufgaben angemessen geschult wird.
- (6) Die Betreiber treffen die erforderlichen Maßnahmen um sicherzustellen, dass Personal, das Datalink-Ausrüstungen bedient, ordnungsgemäß über diese Verordnung unterrichtet wird, dass es für seine Aufgaben angemessen geschult wird und dass im Cockpit nach Möglichkeit Anleitungen zur Nutzung der Datalink-Ausrüstung vorhanden sind.
- (7) Die Mitgliedstaaten stellen durch geeignete Maßnahmen sicher, dass das an der Flugplanung beteiligte Personal, das den IFPS bedient, mit den Anforderungen dieser Verordnung vertraut gemacht und für seine Aufgaben angemessen geschult wird.
- (8) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass einschlägige Informationen zur Nutzung der Datalink-Dienste in den nationalen Luftfahrthandbüchern veröffentlicht werden.

*Artikel 14***Freistellungen**

- (1) Falls besondere Umstände unter Berücksichtigung der in Absatz 3 genannten Kriterien der Erfüllung der Anforderungen dieser Verordnung durch bestimmte Luftfahrzeugmuster entgegenstehen, übermitteln die betreffenden Mitgliedstaaten der Kommission bis 31. Dezember 2012 detaillierte Informationen, die die Notwendigkeit der Erteilung von Freistellungen für diese Luftfahrzeugmuster begründen.
- (2) Die Kommission überprüft die in Absatz 1 genannten Anträge auf Freistellung und trifft nach Konsultation der Betroffenen eine Entscheidung gemäß dem Verfahren von ►**M3** Artikel 127 Absatz 3 der Verordnung (EU) 2018/1139 ◀.

▼M3

- (3) Die in Absatz 1 genannten Kriterien sind:
- a) Kombinationen aus Luftfahrzeugmustern und -modellen, die das Ende ihres Produktionszyklus erreicht haben und in begrenzter Zahl hergestellt werden, und
 - b) Kombinationen aus Luftfahrzeugmustern und -modellen, bei denen die für die Neukonstruktion aufzuwendenden Kosten wegen des Alters der Konstruktion unverhältnismäßig hoch wären.

▼B*Artikel 15***Inkrafttreten und Geltung**

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

Sie gilt ab ►**M2** 5. Februar 2018 ◄.

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

▼B*ANHANG I***In Artikel 1 Absatz 3 genannter Luftraum****TEIL A**

Der in ►C1 Artikel 1 Absatz 3 Unterabsatz 1 ◄ genannte Luftraum schließt den Luftraum oberhalb FL 285 innerhalb der folgenden Fluginformationsgebiete (FIR) und Oberen Fluginformationsgebiete (UIR) ein:

- Amsterdam FIR,
- Wien FIR,
- Barcelona UIR,
- Brindisi UIR,
- Brussels UIR,
- Canarias UIR,
- France UIR,
- Hannover UIR,
- Lisboa UIR,
- London UIR,
- Madrid UIR,
- Milano UIR,
- Rhein UIR,
- Roma UIR,
- Scottish UIR,
- Shannon UIR.

TEIL B

Der in ►C1 Artikel 1 Absatz 3 Unterabsatz 2 ◄ genannte Luftraum schließt den Luftraum oberhalb FL 285 gemäß der Festlegung in Teil A und zusätzlich die folgenden Fluginformationsgebiete (FIR) und Oberen Fluginformationsgebiete (UIR) ein:

- Bratislava FIR,
- Bucuresti FIR,
- Budapest FIR,
- København FIR,
- Ljubljana FIR,
- Nicosia FIR,
- Praha FIR,
- Sofia FIR,
- Warszawa FIR,

▼M2

- Zagreb FIR,

▼B

- Finland UIR südlich 61°30',
- Hellas UIR,
- Malta UIR,
- Riga UIR,
- Sweden UIR südlich 61°30',
- Tallinn UIR,
- Vilnius UIR.



ANHANG II

Definition der in Artikel 3, 4, 5 und 7 sowie Anhang IV genannten Datalink-Dienste

1. Definition der Fähigkeit zur Einleitung der Datalink-Kommunikation (*Data Link Communications Initiation Capability, DLIC*)

Der DLIC-Dienst ermöglicht den Austausch der erforderlichen Informationen für die Herstellung der Datalink-Kommunikation zwischen Boden- und Bord-Datalink-Systemen.

Der DLIC steht zur Unterstützung folgender Funktionen zur Verfügung:

- eindeutige Zuordnung von Flugdaten des Luftfahrzeugs zu den von einer ATS-Stelle verwendeten Flugplandaten;
- Austausch der Informationen zu Typ und Version der unterstützten Bord/Boden-Anwendung;
- Bereitstellung der Adressierungsinformationen der Stelle, die die Anwendung beherbergt.

Der Austausch zwischen Bord- und Boden-Datalink-Systemen für die Durchführung des DLIC-Dienstes hat Folgendem zu entsprechen:

- Betriebsmethoden, Zeitsequenzdiagrammen und Meldungen für die DLIC-Einleitung und DLIC-Kontaktfunktionen nach Abschnitt 4.1 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- Sicherheitsanforderungen nach Abschnitt 4.2.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- Leistungsanforderungen nach Abschnitt 4.3.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments.

2. Definition des ATC-Kommunikationsmanagement-Dienstes (*ATC Communications Managementservice, ACM*)

Der ACM-Dienst leistet eine automatische Unterstützung der Flugbesatzungen und Fluglotsen bei der Durchführung des Funksprechverkehrs mit der Flugverkehrskontrolle (Sprechfunk und Datenfunk) mit folgenden Bestandteilen:

- erstmalige Herstellung der CPDLC mit einer ATS-Stelle;
- Übergabe der CPDLC und des Sprechfunkverkehrs von einer ATS-Stelle an die nächste ATS-Stelle, oder Anweisung zum Wechsel des Sprechfunkkanals innerhalb einer ATS-Stelle oder eines Sektors;
- normale Beendigung der CPDLC mit einer ATS-Stelle.

Der Austausch zwischen Bord- und Boden-Datalink-Systemen für die Durchführung des ACM-Dienstes hat Folgendem zu entsprechen:

- Betriebsmethoden und Zeitsequenzdiagrammen nach den Abschnitten 5.1.1.1.1 bis 5.1.1.1.7 und 5.1.1.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- Sicherheitsanforderungen nach Abschnitt 5.1.2.3 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments, ausgenommen Anforderungen bezüglich der nachgeordneten Freigabe (downstream clearance);
- Leistungsanforderungen für die Streckenflugphase nach Abschnitt 5.1.3.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments.

▼B**3. Definition des ATC-Freigabe- und -Informationsdienstes (ATC Clearances and Information service, ACL)**

Der ACL-Dienst befähigt Flugbesatzungen und Fluglotsen, flugbetrieblichen Austausch mit folgenden Bestandteilen durchzuführen:

- Anfragen und Meldungen der Flugbesatzungen an Fluglotsen;
- Freigaben, Anweisungen und Hinweise von Fluglotsen an Flugbesatzungen.

Der Austausch zwischen Bord- und Boden-Datalink-Systemen für die Durchführung des ACL-Dienstes hat Folgendem zu entsprechen:

- Betriebsmethoden und Zeitsequenzdiagrammen nach den Abschnitten 5.2.1.1.1 bis 5.2.1.1.4 und 5.2.1.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- einer gemeinsamen Untermenge der Nachrichtenelemente gemäß Abschnitt 5.2.1.1.5 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments, die dem betrieblichen Umfeld im Streckenflug angemessen ist;
- Sicherheitsanforderungen nach Abschnitt 5.2.2.3 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- Leistungsanforderungen für die Streckenflugphase nach Abschnitt 5.2.3.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments.

4. Definition des ATC-Mikrofonprüfdienstes (ATC Microphone Check service, AMC)

Der AMC-Dienst befähigt die Fluglotsen, eine Anweisung an mehrere mit Datalink ausgerüstete Luftfahrzeuge gleichzeitig zu senden, um die Flugbesatzungen anzuweisen zu prüfen, dass ihre Sprechfunkausrüstung einen bestimmten Sprechfunkkanal nicht blockiert.

Die Anweisung ist nur denjenigen Luftfahrzeugen zu erteilen, die auf die blockierte Funkfrequenz eingestellt sind.

Der Austausch zwischen Bord- und Boden-Datalink-Systemen für die Durchführung des AMC-Dienstes hat Folgendem zu entsprechen:

- Betriebsmethoden und Zeitsequenzdiagrammen nach den Abschnitten 5.3.1.1.1, 5.3.1.1.2 und 5.3.1.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- Sicherheitsanforderungen nach Abschnitt 5.3.2.3 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments;
- Leistungsanforderungen nach Abschnitt 5.3.3.2 des in Anhang III Nummer 11 genannten Eurocae-Dokuments.

▼ **M3***ANHANG III*

1. ORO.MLR.105 in Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 965/2012 der Kommission vom 5. Oktober 2012 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf den Flugbetrieb oder ICAO Anhang 6 — „Operation of aircraft, Part I“, (International Commercial Air Transport — Aeroplanes) (11. Ausgabe, Juli 2018, mit Änderung 43) oder ICAO Anhang 6 — „Operation of aircraft, Part II“ (International General Aviation — Aeroplanes) (10. Ausgabe — Juli 2018, mit Änderung 36).
2. Kapitel 3 — „Aeronautical Telecommunication Network“, Abschnitt 3.5.1.1 „Context Management“ (CM) Anwendungselemente a und b von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telecommunications“ — Band III Teil I („Digital Data Communication Systems“) (Zweite Ausgabe — Juli 2007 mit Änderungen Nr. 70-82).
3. Kapitel 3 — „Aeronautical Telecommunication Network“, Abschnitt 3.5.2.2 „Controller-Pilot Data Link Communications“ (CPDLC) Anwendungselemente a und b von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telecommunications“ — Band III Teil I („Digital Data Communication Systems“) (Zweite Ausgabe — Juli 2007 mit Änderungen Nr. 70-82).
4. Kapitel 3 — „Aeronautical Telecommunication Network“, Abschnitte 3.3, 3.4 und 3.6 von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telecommunications“ — Band III Teil I („Digital Data Communication Systems“) (Zweite Ausgabe — Juli 2007 mit Änderungen Nr. 70-82).
5. Kapitel 6 — „VHF air-ground digital link (VDL)“ von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telecommunications“ — Band III Teil I („Digital Data Communication Systems“) (Zweite Ausgabe — Juli 2007 mit Änderung Nr. 90).
6. Kapitel 3 — „General procedures for the international aeronautical telecommunication service“, Abschnitt 3.5.1.5 von ICAO Anhang 10 — „Aeronautical Telecommunications“ — Band II („Communication Procedures including those with PANS status“) (Siebte Ausgabe — Juli 2016 mit Änderungen Nr. 40-90).
7. Kapitel 2 — „General“ — Abschnitt 2.26.3 von ICAO Anhang 11 — „Air Traffic Services“ (14. Ausgabe — Juli 2016 mit Änderung Nr. 50-A).
8. Kapitel 6 — „Air traffic services requirements for communications“ — Abschnitt 6.1.1.2 von ICAO Anhang 11 — „Air Traffic Services“ (14. Ausgabe — Juli 2016 mit Änderung Nr. 50-A).
9. Eurocae ED-111, „Functional specifications for CNS/ATM ground recording“, Juli 2002 mit Änderung Nr. 1 (30.7.2003).
10. Eurocae ED-100 (September 2000) und ED-100A (April 2005), „Interoperability requirements for ATS applications using ARINC 622 Data Communications“.
11. Eurocae ED-120 „Safety and Performance Requirements Standard for Air Traffic Data Link Services in Continental Airspace“, veröffentlicht Mai 2004, mit Änderung Nr. 1, veröffentlicht April 2007, und Änderung Nr. 2, veröffentlicht Oktober 2007.

▼B*ANHANG IV***In Artikel 5, 6, 7, 8 und 9 genannte Anforderungen****Teil A: Anforderungen an die Ende/Ende-Kommunikation**

1. Ende/Ende-Datenkommunikation gewährleistet eine nahtlose Erbringung und Nutzung von Kommunikationsdiensten in dem in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraum.
2. Ende/Ende-Datenkommunikation unterstützt den Austausch von Nachrichten zur Unterstützung der in Anhang II definierten Datalink-Dienste gemäß einer gemeinsamen genormten Nachrichtenmenge.
3. Ende/Ende-Datenkommunikation unterstützt einen gemeinsamen genormten Ende/Ende-Schutzmechanismus zur Gewährleistung der Integrität der empfangenen Nachrichten, der mit den Sicherheitsanforderungen an die in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste vereinbar ist.

Teil B: Anforderungen an die Bord/Boden-Kommunikation auf der Grundlage von ATN und VDL Mode 2

1. Die Bord/Boden-Kommunikation ist so ausgelegt, dass sie die Ende/Ende-Kommunikation unterstützt und eine nahtlose Erbringung und Nutzung der Kommunikationsdienste der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen in dem in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraum gewährleistet.
2. Die Bord/Boden-Kommunikation erfüllt die Sicherheits- und Leistungsanforderungen der in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste.
3. Der Bord/Boden-Kommunikation liegt eine einheitliche Adressierungsregelung zugrunde.
4. Sendung und Empfang von Dateneinheiten zwischen Bord- und Bodensystemen, die die in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen beherbergen, beruhen auf Kommunikationsprotokollen, die den in Anhang III Nummer 4 genannten ICAO-Normen zur Definition des ATN-Netzes (Aeronautical Telecommunication Network) entsprechen.
5. Die Merkmale der Boden- und Bord-Kommunikationssysteme sowie Sendung und Empfang von Bit-Rahmen zwischen Boden- und Bord-Kommunikationssystemen entsprechen den in Anhang III Nummer 5 genannten ICAO-Normen zur Definition des VHF-Digital-Links, VDL Mode 2.

Teil C: Anforderungen an die Bord/Boden-Kommunikation auf der Grundlage anderer Kommunikationsprotokolle

1. Die Bord/Boden-Kommunikation ist so ausgelegt, dass sie die Ende/Ende-Kommunikation unterstützt und eine nahtlose Erbringung und Nutzung der Kommunikationsdienste der in den in Anhang III Nummern 2 und 3 genannten ICAO-Normen festgelegten Bord/Boden-Anwendungen in dem in Artikel 1 Absatz 3 genannten Luftraum gewährleistet.
2. Die Bord/Boden-Kommunikation erfüllt die Sicherheits- und Leistungsanforderungen der in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste.
3. Der Bord/Boden-Kommunikation liegt eine einheitliche Adressierungsregelung zugrunde.

▼B

4. Sendung und Empfang von Bit-Rahmen zwischen Boden- und Bord-Kommunikationssystemen beruhen auf Kommunikationsprotokollen, die die in Teil D aufgeführten Bedingungen erfüllen.

Teil D: Bedingungen, auf die in Teil C Bezug genommen wird

1. Kommunikationsprotokolle müssen die Ende/Ende-Kommunikation unterstützen.
2. Kommunikationsprotokolle müssen einer Sicherheitsprüfung unterzogen werden, um die Einhaltung der Sicherheits- und Leistungsanforderungen der in Anhang II festgelegten Datalink-Dienste nachzuweisen.
3. Kommunikationsprotokolle müssen bidirektionale Punkt/Punkt-Kommunikation unter Nutzung derjenigen Teile des Funkfrequenzspektrums unterstützen, das von der ICAO als für die Bord/Boden-Kommunikation zur Unterstützung von Flugverkehrsdiensten geeignet benannt wurde.
4. Kommunikationsprotokolle müssen einen Mechanismus umfassen, der die mobile Konnektivität zwischen Boden- und Bordstationen auf transparente Weise handhabt.
5. Kommunikationsprotokolle müssen bezüglich Lufttüchtigkeitsvorschriften und Vorschriften für Betriebsgenehmigungen, die für Kommunikationsausrüstungen von Luftfahrzeugen gelten, spezifiziert und validiert werden.
6. Kommunikationssysteme, die diese Protokolle unterstützen, dürfen keine abträglichen Auswirkungen auf Bord- und Bodeneinrichtungen haben, die VDL 2 unterstützen.

*ANHANG V***Anforderungen an die in Artikel 11 genannte Bewertung der Konformität oder Gebrauchstauglichkeit der Komponenten**

1. Mit den Prüfungstätigkeiten ist die Konformität oder Gebrauchstauglichkeit der Komponenten für Datalink-Dienste, Ende/Ende-Kommunikation und Bord/Boden-Kommunikation mit den anwendbaren Anforderungen dieser Verordnung beim Betrieb der Komponenten in einer Prüfumgebung nachzuweisen.
2. Der Hersteller ist für die Durchführung der Konformitätsbewertung zuständig und sorgt insbesondere für
 - die Festlegung einer geeigneten Prüfumgebung,
 - das Vorhandensein einer Beschreibung der Komponenten in der Prüfumgebung im Prüfplan,
 - eine vollständige Abdeckung der anwendbaren Anforderungen durch den Prüfplan,
 - die Stimmigkeit und Qualität der technischen Unterlagen und des Prüfplans,
 - die Planung der Prüfungsdurchführung, die Personalressourcen, die Installation und Konfiguration der Prüfplattform,
 - die Durchführung der Inspektionen und Prüfungen gemäß Prüfplan,
 - die Erstellung des Berichts mit den Ergebnissen der Inspektionen und Prüfungen.
3. Der Hersteller stellt sicher, dass die Komponenten für Datalink-Dienste, Ende/Ende-Kommunikation und Bord/Boden-Kommunikation, die in die Prüfumgebung integriert sind, den anwendbaren Anforderungen dieser Verordnung entsprechen.
4. Nach erfolgreichem Abschluss der Bewertung der Konformität oder Gebrauchstauglichkeit erstellt der Hersteller auf eigene Verantwortung die EG-Konformitätserklärung oder Gebrauchstauglichkeitserklärung und gibt darin gemäß Anhang III Nummer 3 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 an, welchen Anforderungen dieser Verordnung die jeweiligen Komponenten genügen und welche Bedingungen für ihre Nutzung gelten.

*ANHANG VI***Bedingungen, auf die in Artikel 12 Bezug genommen wird**

1. Die Flugsicherungsorganisation muss über interne Verfahren der Berichterstattung verfügen, die die Unparteilichkeit und Unabhängigkeit bei den Prüfungstätigkeiten gewährleisten und nachweisen.
2. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das für die Prüfungen zuständige Personal diese Prüfungen mit der größtmöglichen professionellen Integrität und technischen Kompetenz durchführt und von jeglichem Druck oder Anreiz, insbesondere finanzieller Art, frei ist, der sein Urteil oder die Ergebnisse seiner Prüfungen beeinflussen könnte, insbesondere durch Personen oder Personengruppen, die von den Ergebnissen der Prüfungen betroffen sind.
3. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das mit Prüfungsaufgaben betraute Personal Zugang zu der Ausrüstung hat, die ihm eine korrekte Durchführung der erforderlichen Prüfungen ermöglicht.
4. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das mit Prüfungsaufgaben betraute Personal über eine solide technische und berufliche Ausbildung, ausreichende Kenntnisse der für die Prüfungen geltenden Anforderungen sowie angemessene Erfahrungen bei der Durchführung dieser Aufgaben verfügt und ferner qualifiziert ist, die entsprechenden Erklärungen, Aufzeichnungen und Berichte zu erstellen, die als Nachweis für die Durchführung der Prüfungen dienen.
5. Die Flugsicherungsorganisation muss sicherstellen, dass das mit Prüfungsaufgaben betraute Personal in der Lage ist, seine Aufgaben unparteilich durchzuführen. Die Vergütung dieses Personals darf weder von der Zahl der durchgeführten Prüfungen noch von deren Ergebnis abhängen.

▼B*ANHANG VII***Teil A: Anforderungen für die Prüfung von Systemen gemäß Artikel 12 Absatz 1**

1. Ziel der Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme ist der Nachweis ihrer Konformität mit den anwendbaren Anforderungen dieser Verordnung in einer Bewertungsumgebung, die dem betrieblichen Kontext dieser Systeme entspricht.
2. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme ist nach geeigneten und anerkannten Prüfmethoden durchzuführen.
3. Die Prüfwerkzeuge für die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme müssen über geeignete Funktionen verfügen.
4. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme muss die Elemente der technischen Unterlagen ergeben, die laut Anhang IV Ziffer 3 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 erforderlich sind, einschließlich:
 - Beschreibung der Durchführung,
 - Bericht über die Inspektionen und Prüfungen, die vor Inbetriebnahme des Systems durchgeführt wurden.
5. Die Flugsicherungsorganisation ist für die Durchführung der Prüfungen zuständig und muss insbesondere
 - eine geeignete betriebliche und technische Bewertungsumgebung festlegen, die dem betrieblichen Kontext entspricht,
 - sicherstellen, dass der Prüfplan die Integration der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme in eine betriebliche und technische Bewertungsumgebung beschreibt,
 - prüfen, ob der Prüfplan alle Interoperabilitäts- und Leistungsanforderungen dieser Verordnung abdeckt,
 - die Stimmigkeit und Qualität der technischen Unterlagen und des Prüfplans sicherstellen,
 - für die Planung der Prüfungsdurchführung, der Personalressourcen, der Installation und Konfiguration der Prüfplattform sorgen,
 - die Inspektionen und Prüfungen gemäß Prüfplan durchführen,
 - den Bericht mit den Ergebnissen der Inspektionen und Prüfungen erstellen.
6. Die Flugsicherungsorganisation gewährleistet, dass die in Artikel 1 Absatz 2 genannten und in einer betriebsadäquaten Bewertungsumgebung betriebenen Systeme den anwendbaren Anforderungen dieser Verordnung entsprechen.
7. Nach erfolgreichem Abschluss der Prüfung erstellt die Flugsicherungsorganisation die EG-Prüferklärung für Systeme und legt sie gemäß Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 der nationalen Aufsichtsbehörde zusammen mit den technischen Unterlagen vor.

▼B**Teil B: Anforderungen für die Prüfung von Systemen gemäß Artikel 12 Absatz 2**

1. Ziel der Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme ist der Nachweis ihrer Konformität mit den anwendbaren Anforderungen dieser Verordnung in einer Bewertungsumgebung, die dem betrieblichen Kontext dieser Systeme entspricht.
2. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme ist nach geeigneten und anerkannten Prüfmethoden durchzuführen.
3. Die Prüfwerkzeuge für die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme müssen über geeignete Funktionen verfügen.
4. Die Prüfung der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme muss die Elemente der technischen Unterlagen ergeben, die laut Anhang IV Ziffer 3 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 erforderlich sind, einschließlich:
 - Beschreibung der Durchführung,
 - Bericht über die Inspektionen und Prüfungen, die vor Inbetriebnahme des Systems durchgeführt wurden.
5. Die Flugsicherungsorganisation legt eine geeignete betriebliche und technische Bewertungsumgebung fest, die dem betrieblichen Kontext entspricht, und lässt die Prüfung durch eine benannte Stelle durchführen.
6. Die benannte Stelle ist für die Durchführung der Prüfungen zuständig und muss insbesondere
 - sicherstellen, dass der Prüfplan die Integration der in Artikel 1 Absatz 2 genannten Systeme in eine betriebliche und technische Bewertungsumgebung beschreibt,
 - sicherstellen, dass der Prüfplan alle Anforderungen dieser Verordnung abdeckt,
 - die Stimmigkeit und Qualität der technischen Unterlagen und des Prüfplans sicherstellen,
 - für die Planung der Prüfungsdurchführung, der Personalressourcen, der Installation und Konfiguration der Prüfplattform sorgen,
 - die Inspektionen und Prüfungen gemäß Prüfplan durchführen,
 - den Bericht mit den Ergebnissen der Inspektionen und Prüfungen erstellen.
7. Die benannte Stelle gewährleistet, dass die in Artikel 1 Absatz 2 genannten und in einer betriebsadäquaten Bewertungsumgebung betriebenen Systeme den anwendbaren Anforderungen dieser Verordnung entsprechen.
8. Nach erfolgreicher Durchführung der Prüfungen erstellt die benannte Stelle hierüber eine Konformitätsbescheinigung.
9. Danach erstellt die Flugsicherungsorganisation die EG-Prüferklärung für das System und legt sie gemäß Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 552/2004 der nationalen Aufsichtsbehörde zusammen mit den technischen Unterlagen vor.