



Bundesnetzagentur

---

Prüfungsfragen in den Prüfungsteilen

**„Betriebliche Kenntnisse“**

und

**„Kenntnisse von Vorschriften“**

bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen

**der Klassen A und E**

1. Auflage, Oktober 2006

---

Bearbeitet und herausgegeben von der  
Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,  
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen



**Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen**

**Prüfungsfragen in den Prüfungsteilen „Betriebliche Kenntnisse“ und  
„Kenntnisse von Vorschriften“ bei Prüfungen zum Erwerb von  
Amateurfunkzeugnissen der Klassen A und E**

**1. Auflage, Oktober 2006**

**Bestelladresse:**

Bundesnetzagentur  
Außenstelle Erfurt  
Druckschriftenversand  
Zeppelinstraße 16  
99096 Erfurt

Tel: 0361 / 7398-272, Fax: 0361 / 7398-180,  
E-Mail: [druckschriften.versand@bnetza.de](mailto:druckschriften.versand@bnetza.de)

**Herausgeber:**

Bundesnetzagentur  
Referat 225  
Canisiusstraße 21  
55122 Mainz

E-Mail: [Poststelle@BNetzA.de](mailto:Poststelle@BNetzA.de)  
Fax: 06131 - 18 5644

**Hinweise des Herausgebers**

Dieser Fragen- und Antwortenkatalog basiert auf § 4 Abs. 1 Amateurfunkgesetz (AFuG) in Verbindung mit § 4 der durch Artikel 1 Ziffer 2 der Ersten Verordnung zur Änderung der Amateurfunkverordnung vom 25. August 2006 (BGBl. I S. 2070) geänderten Verordnung zum Gesetz über den Amateurfunk (AFuV) vom 15. Februar 2005 (BGBl. I S. 242) in der Form, wie sie am 1. Februar 2007 in Kraft tritt. Aus dem Katalog ersichtliche Einzelheiten werden erst ab dem 1. Februar 2007 bei Amateurfunkprüfungen umgesetzt bzw. angewendet. Dazu erfolgt vor dem 1. Februar 2007 eine entsprechende Veröffentlichung im Amtsblatt der Bundesnetzagentur.

Dieser Fragen- und Antwortenkatalog unterliegt den Bestimmungen des § 5 des Urheberrechtsgesetzes (UrhG). Er kann jederzeit erweitert und aktualisiert werden. Neuauflagen werden im Amtsblatt der Bundesnetzagentur bekannt gegeben.

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>Allgemeine Informationen und Hinweise</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Betriebliche Kenntnisse“</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 Internationales Buchstabieralphabet</b> .....	<b>7</b>
<b>2.2 Betriebliche Abkürzungen, Q-Schlüssel, Signalbeurteilung, Sendearten</b> .....	<b>8</b>
2.2.1 Betriebliche Abkürzungen .....	8
2.2.2 Q-Schlüssel .....	9
2.2.3 Signalbeurteilung .....	10
2.2.4 Bezeichnung der Aussendungen (Sendearten) .....	11
<b>2.3 Frequenzbereiche und IARU-Bandpläne</b> .....	<b>11</b>
2.3.1 Frequenzbereiche des Amateurfunkdienstes .....	11
2.3.2 IARU-Bandpläne .....	12
<b>2.4 Rufzeichen, Landeskenner</b> .....	<b>15</b>
2.4.1 Deutsche Rufzeichen .....	15
2.4.2 Europäische Landeskenner .....	17
2.4.3 Internationale Landeskenner .....	17
<b>2.5 Abwicklung des Amateurfunkverkehrs</b> .....	<b>18</b>
2.5.1 Betriebsabwicklung, allgemein .....	18
2.5.2 Betriebsabwicklung, speziell .....	21
2.5.3 Betriebsabwicklung bei besonderen Betriebsarten .....	23
2.5.4 Relaisfunkstellen, Transponder, Satelliten, Baken .....	24
<b>2.6 Notfunkverkehr und Nachrichtenverkehr bei Naturkatastrophen</b> .....	<b>26</b>
<b>2.7 Stationstagebuch, QSL-Karte</b> .....	<b>27</b>
<b>3 Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Kenntnisse von Vorschriften“</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1 Vollzugsordnung für den Funkdienst der Internationalen Fernmeldeunion (ITU)</b> .....	<b>29</b>
3.1.1 Definition des Amateurfunkdienstes und des Amateurfunkdienstes über Satelliten .....	29
3.1.2 Definition der Amateurfunkstelle .....	29
3.1.3 Artikel 25 .....	30
3.1.4 Weitere Regelungen .....	31

	<b>Seite</b>
<b>3.2 Regelungen der CEPT (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation) .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3 Nationale Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen .....</b>	<b>35</b>
3.3.1 Amateurfunkgesetz (AFuG) .....	35
3.3.2 Amateurfunkverordnung (AFuV) .....	41
3.3.2.1 Allgemeines .....	41
3.3.2.2 Rufzeichen, Rufzeichenanwendung .....	44
3.3.2.3 Ausbildungsfunkbetrieb .....	46
3.3.2.4 Klubstationen .....	47
3.3.2.5 Relaisfunkstellen und Funkbaken .....	48
3.3.3 Frequenzbereiche und Frequenznutzungsparameter für den Amateurfunk .....	50
3.3.4 Telekommunikationsgesetz (TKG) .....	55
3.3.5 Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG), Störfälle .....	56
3.3.6 Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) .....	59
3.3.7 EMVU (elektromagnetische Umweltverträglichkeit) / BEMFV (Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder) .....	59
3.3.8 Sicherheitsvorschriften .....	62
3.3.9 Sonstiges .....	62
 <b>Anhang</b>	
1 - Internationales Buchstabieralphabet .....	65
2 - Q-Schlüssel .....	66
3 - Abkürzungen, Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen .....	67
4 - Auswahl bekannter Amateurfunklandeskennner und Rufzeichenpräfixe .....	71
5 - Beurteilung von Aussendungen .....	73
6 - Bezeichnung von Aussendungen / Sendarten .....	74
7 - Bezeichnung und Zuordnung der Frequenzbereiche .....	75
8 - Amateurfunkgesetz (AFuG) .....	76
9 - Amateurfunkverordnung (AFuV) .....	79
10 - Rufzeichenplan für den Amateurfunkdienst in Deutschland .....	87
11 - Nutzungsbestimmungen für den Frequenzbereich 50,08 – 51,00 MHz .....	90
12 - Informationen zu Artikel 1, 19 und 25 der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk) .....	92

## Allgemeine Informationen und Hinweise

Dieser Fragen- und Antwortenkatalog veranschaulicht Prüfungsinhalte und -anforderungen in den Prüfungsteilen „Betriebliche Kenntnisse“ und „Kenntnisse von Vorschriften“, die bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klassen A und E **ab dem 1. Februar 2007** gefordert werden. Die Prüfungsinhalte und -anforderungen berücksichtigen die CEPT<sup>1</sup>-Empfehlung T/R 61-02 (Übersetzung ins Deutsche veröffentlicht in Anlage 2 zur Amtsblattverfügung Nr. 11/2005 der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post), den ERC<sup>1</sup>-Report 32 (Übersetzung ins Deutsche veröffentlicht in Anlage 2 zur Amtsblattverfügung Nr. 93/2005 der Bundesnetzagentur) sowie weitergehende Anforderungen, die sich unter anderem aus dem Amateurfunkgesetz (AFuG) und der Amateurfunkverordnung (AFuV) ergeben.

Für den Erwerb eines Amateurfunkzeugnisses müssen die Prüfungsteile „Technische Kenntnisse“, „Betriebliche Kenntnisse“ und „Kenntnisse von Vorschriften“ erfolgreich abgelegt werden. Die Inhalte und Anforderungen der Prüfungsteile für die Klassen A und E unterscheiden sich ab dem 1. Februar 2007 nur noch beim Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“. Der Aufstieg von Klasse E nach Klasse A ist mit einer Zusatzprüfung möglich, die nur aus dem Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“ der Klasse A besteht.

Die Inhalte und Anforderungen der Prüfungsteile sind in den folgenden drei Fragen- und Antwortenkatalogen veranschaulicht, die mindestens 3 Monate vor ihrer Anwendung neu herausgegeben werden:

- Prüfungsfragen in den Prüfungsteilen „Betriebliche Kenntnisse“ und „Kenntnisse von Vorschriften“ bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klassen A und E,
- Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“ bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klasse A,
- Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“ bei Prüfungen zum Erwerb von Amateurfunkzeugnissen der Klasse E.

Bei den Prüfungen müssen nicht ausschließlich Fragen und Antworten aus diesen Katalogen verwendet werden. Es können auch andere Fragen und Antworten verwendet werden, die sich inhaltlich an den Fragen des betreffenden Katalogs orientieren. Die Fragenkataloge können zwar als Hilfsmittel zur Vorbereitung auf die Amateurfunkprüfung dienen, sie sind jedoch keine Lehrbücher und können die Vielseitigkeit der handelsüblichen Fachliteratur nicht ersetzen.

Die richtige Antwort bei jeder Frage ist in den Katalogen immer die Antwort A. Die Antworten B, C und D sind falsche oder teilweise falsche Antworten. In den Prüfungsbögen werden die Antworten in zufälliger Reihenfolge angeordnet. Bei der Prüfung ist im Antwortbogen die als richtig angesehene Antwort anzukreuzen.

Bei der Prüfung wird im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“ eine Formelsammlung für die jeweilige Klasse zur Verfügung gestellt. Die Formelsammlung entspricht der als Anhang im Technik-Fragenkatalog für die jeweilige Klasse enthaltenen Formelsammlung und kann auch erforderliche Korrekturen und Ergänzungen enthalten. Andere Formelsammlungen dürfen bei der Prüfung nicht benutzt werden. Weiterhin sind bei der Prüfung im Teil „Technische Kenntnisse“ als Hilfsmittel eigene nicht programmierbare Taschenrechner ohne Textspeicher zulässig.

Bis zum 31. Januar 2007 gelten für die Inhalte, Anforderungen und die Durchführung der Prüfungen ausschließlich die bisherigen von der Regulierungsbehörde bzw. der Bundesnetzagentur veröffentlichten Fragenkataloge und Einzelheiten gemäß den Verfügungen Nr. 10/2005, Nr. 81/2005 und Nr. 35/2006. Diese werden für die Zeit ab dem 1. Februar 2007 geändert bzw. neu veröffentlicht.

Weitere Informationen sowie Regelungen und Antragsformblätter zum Thema Amateurfunk sind unter <http://www.bundesnetzagentur.de/enid/Amateurfunk> zu finden.

Die in diesem Katalog enthaltenen Fragen wurden unter Mitwirkung von Amateurfunkvereinigungen und einzelnen Funkamateuren erstellt. Wir danken allen, die zu der Erstellung dieses Katalogs beigetragen haben.

Bundesnetzagentur 225-9

---

<sup>1</sup> CEPT - Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation; ERC ist der Europäische Ausschuss für Funkangelegenheiten der CEPT und die Vorgängerorganisation des ECC (Ausschuss für Elektronische Kommunikation der CEPT).





**Bitte beachten Sie die allgemeinen Informationen und Hinweise auf Seite 5 dieses Katalogs.**

**1 Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Technische Kenntnisse“**

Prüfungsfragen für die Prüfungsteile „Technische Kenntnisse“ der Klasse E und „Technische Kenntnisse“ der Klasse A sind in separaten Fragenkatalogen enthalten. Titel siehe Seite 5, Bestelladresse siehe Seite 2.

**2 Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Betriebliche Kenntnisse“**

**2.1 Internationales Buchstabieralphabet**

**BA101 Wie soll im Telefoniefunkverkehr verhindert werden, dass ähnlich lautende Rufzeichen verwechselt oder missverstanden werden können? Dies wird verhindert durch**

- A** die Verwendung der internationalen Buchstabiertafel nach den Radio Regulations (VO Funk).
- B** die Überprüfung des Rufzeichens in einer Liste.
- C** Beachtung der Vorschriften zur AFuV.
- D** mehrmalige Wiederholungen.

**BA102 Wie ist das Wort "München" mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig zu buchstabieren?**

- A** Mike Uniform Echo November Charlie Hotel Echo November
- B** Mike United Echo Nancy Charlie Hotel Echo Nancy
- C** Mike Uniform Emil Nevada Charlie Hotel Emil November
- D** Michigan Union Echo November Charlie Hotel Echo Nancy

**BA103 Wie ist das Wort "Travemünde" mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig zu buchstabieren?**

- A** Tango Romeo Alpha Viktor Echo, Mike, Uniform, Echo, November, Delta, Echo
- B** Tango Romeo Alpha Viktor Echo, Mike, Übel, November, Delta, Echo
- C** Tango Romeo Alpha Viktor Echo, Mike, Ülzen, Echo, November, Delta, Echo
- D** Tango Romeo Alpha Viktor Echo, Mike, Uniform, Echo, Nancy, Delta, Echo

**BA104 Wie ist das Rufzeichen DO9XYZ unter Zuhilfenahme des Internationalen Buchstabieralphabetes richtig buchstabiert?**

- A** Delta Oscar 9 X-Ray Yankee Zulu
- B** Dora Otto 9 Xantippe Ypsilon Zeppelin
- C** Delta Oscar 9 X-Ray Yankee Zansibar
- D** Denmark Ontario 9 Xylophon Yokohama Zansibar

**BA105 Wie ist das Rufzeichen DH8DAP unter Zuhilfenahme des Internationalen Buchstabieralphabetes richtig buchstabiert?**

- A** Delta Hotel acht Delta Alpha Papa
- B** Dora Heinrich acht Dora Anton Paula
- C** Delta Hotel acht Delta Alpha Portugal
- D** Denmark Honolulu acht Delta Alpha Papa

**BA106 Wie wird das Rufzeichen DL2KCI mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig buchstabiert?**

- A** Delta Lima zwei Kilo Charlie India
- B** Dora Ludwig zwei Kaufmann Cäsar Ida
- C** Delta Lima zwei Kilo Charlie Italy
- D** Deutschland London zwei Kilo Charlie India

**BA107 Wie ist das Rufzeichen DF3DCB mit dem internationalen Buchstabieralphabet zu buchstabieren?**

- A** Delta Foxtrott drei Delta Charlie Bravo
- B** Dora Friedrich drei Dora Cäsar Berta
- C** Delta Fox drei Delta Charlie Baltimore
- D** Da Fangen drei Dänen Charlie Braun

**BA108 Wie ist das Rufzeichen "EA5/DJ4UF" mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig zu buchstabieren?**

- A** Echo Alpha fünf Strich Delta Juliett vier Uniform Foxtrott
- B** Echo Alpha fünf Strich Delta Juliett vier United Fox
- C** England Amerika fünf Strich Dänemark Japan vier Uruguay Frankreich
- D** Emil Anton fünf Strich Dora Japan vier Ullrich Friedrich

**BA109 Wie ist das Rufzeichen "PY8JW" mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig zu buchstabieren?**

- A** Papa Yankee 8 Juliett Whiskey
- B** Papa Yankee 8 Japan Whiskey
- C** Paraguay Yankee 8 Juliett Whiskey
- D** Pacific Yankee 8 Juliett Wilhelm

**BA110 Wie ist das Rufzeichen "YO9XH" mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig zu buchstabieren?**

- A** Yankee Oskar 9 X-Ray Hotel
- B** Ypsilon Ontario 9 X-Ray Hotel
- C** Yankee Oskar 9 X-Ray Honolulu
- D** Yuliett Ontario 9 Xanthippe Hotel

- BA111** Wie ist das Rufzeichen "HB0/DK1DN/p" mit dem internationalen Buchstabieralphabet richtig zu buchstabieren?
- A Hotel Bravo null Strich Delta Kilo eins Delta November Strich portabel
  - B Heinrich Berta null Strich Dora Kaufmann eins Dora Nordpol Strich portabel
  - C Honolulu Baltimore null Strich Dänemark Kanada eins Dänemark Norwegen Strich portabel
  - D Hotel Bravo null Strich Delta Kilo eins Delta Norway Strich portabel

## 2.2 Betriebliche Abkürzungen, Q-Schlüssel, Signalbeurteilung, Sendarten

### 2.2.1 Betriebliche Abkürzungen

- BB101** Warum werden in Telegrafie- und Fernschreib-Betriebsarten Betriebsabkürzungen und Q-Gruppen verwendet?
- A Durch die Verwendung von Betriebsabkürzungen und Q-Gruppen wird der Betriebsablauf vereinfacht und der übertragende Informationsgehalt pro Zeiteinheit optimiert.
  - B Durch die Verwendung von Betriebsabkürzungen und Q-Gruppen wird der Informationsgehalt einer Aussendung verschleiert und damit für Unbeteiligte nicht verständlich.
  - C Betriebsabkürzungen und Q-Gruppen werden nur bei besonderen Betriebsbedingungen verwendet, um z.B. den Einfluss von Fading oder Aurora auszugleichen.
  - D Ein Betriebsverfahren, bei dem jeweils manuell auf Empfang geschaltet werden muss.
- BB102** Welche Bedeutung hat für Sie als deutsche Amateurfunkstelle auf Kurzwelle die Abkürzung "DX"?
- A "DX" bedeutet für Stationen aus Deutschland, dass keine innereuropäischen Funkverbindungen gemeint sind.
  - B "DX" bedeutet für Stationen aus Deutschland, dass Stationen außerhalb der Landesgrenzen gemeint sind.
  - C "DX" bedeutet für Stationen aus Deutschland, dass die Gegenstelle nur einen kurzen Rapportausaustausch durchführen möchte.
  - D "DX" bedeutet für Stationen aus Deutschland die Bezeichnung für einen Wettbewerb.
- BB103** Was bedeuten die gebräuchlichen Abkürzungen "TX", "RX" in dieser Reihenfolge?
- A Sender, Empfänger
  - B Empfänger, Sender
  - C Tonqualität, Bildqualität
  - D Bildqualität, Tonqualität
- BB104** Was bedeutet die Betriebsabkürzung CQ?
- A Allgemeiner Anruf
  - B Telegrafie
  - C Große Entfernung
  - D Sie werden gerufen.

- BB105** Was bedeutet die Betriebsabkürzung CW?
- A Telegrafie (continuous wave)
  - B Telefonie (continuous wireless)
  - C Allgemeiner Anruf (calling wide)
  - D Sie werden gerufen. (calling wave)
- BB106** Sie hören KA2WEU in Morsetelegrafie rufen: „CQ DL CQ DL DE KA2WEU PSE K“. Was beabsichtigt er damit?
- A KA2WEU sucht eine Verbindung mit einem Funkamateurl aus Deutschland.
  - B Der amerikanische Funkamateurl sucht Verbindungen mit Funkamateuren, die weit entfernt sind.
  - C KA2WEU sucht nur eine Verbindung mit einem Funkamateurl, dessen Rufzeichen mit DL beginnt.
  - D KA2WEU sucht eine Verbindung mit Stationen, die an einem deutschen Wettbewerb teilnehmen.
- BB107** Was bedeutet die Betriebsabkürzung „R“ am Anfang eines Durchgangs?
- A Received (richtig empfangen)
  - B Repeat (wiederhole)
  - C Rapport
  - D Readability (Lesbarkeit)
- BB108** Was bedeutet die Betriebsabkürzung „K“ am Ende eines Durchgangs in Telegrafie?
- A Aufforderung zum Senden
  - B Unterbrechung der Sendung
  - C Bitte warten!
  - D Beendigung des Funkverkehrs
- BB109** Was bedeutet die Betriebsabkürzung „BK“ in Telegrafie?
- A Signal zur Unterbrechung der Sendung
  - B Alles richtig verstanden
  - C Bitte warten!
  - D Beendigung des Funkverkehrs
- BB110** Wie gestalten Sie als DO1LEN einen allgemeinen Anruf in Telegrafie?
- A CQ CQ CQ DE DO1LEN DO1LEN DO1LEN
  - B CQ CQ CQ CQ CQ CQ DE DO1LEN
  - C QRZ QRZ QRZ DE DO1LEN DO1LEN DO1LEN
  - D CQ QRZ CQ QRZ DE DO1LEN DO1LEN DO1LEN
- BB111** Was bedeutet die Betriebsabkürzung „MSG“?
- A Mitteilung
  - B Alles richtig verstanden
  - C Mit freundlichen Grüßen
  - D Mäßiges Signal

## 2.2.2 Q-Schlüssel

- BB201 Warum wurden die Q-Gruppen im Funkverkehr eingeführt? Sie wurden eingeführt**
- A** zur Vereinfachung und Erleichterung des Betriebsablaufs bei Telegrafie, sekundär zur Überwindung sprachlicher Grenzen.
  - B** zur Verschleierung des Funkbetriebes gegenüber unbefugten Zuhörern.
  - C** zur Zeitersparnis im Telefoniefunkverkehr.
  - D** um im internationalen Funkverkehr den Betriebsablauf zu erleichtern, weil kein Englisch mehr gesprochen werden muss.
- BB202 Sollen Sie im Sprechfunkverkehr Abkürzungen aus den Q-Gruppen oder aus den anderen Abkürzungen im Funkverkehr verwenden?**
- A** Nein, weil die Abkürzungen für den Telegrafiefunkverkehr vorgesehen sind.
  - B** Ja, weil die Abkürzungen die Abwicklung des Funkverkehrs beschleunigen.
  - C** Ja, weil die Abkürzungen bei deutschsprachigen Funkverbindungen erlaubt sind.
  - D** Ja, weil die Abkürzungen die Besonderheit der Sprache im Funkverkehr kennzeichnen.
- BB203 Welche Bedeutung haben in der gleichen Reihenfolge gelesen die Q-Gruppen "QRV", "QRM?" und "QTH" ?**
- A** Ich bin bereit. Werden Sie gestört? Mein Standort ist ...
  - B** Senden Sie eine Reihe V. Soll ich mehr Sendeleistung anwenden? Ihre gesendeten Töne sind kaum hörbar.
  - C** Ich habe nichts mehr für Sie. Werden Sie gestört? Mein Standort ist ...
  - D** Ich habe nichts mehr für Sie. Mein Standort ist ... Ich bin bereit.
- BB204 Was bedeutet es, wenn Ihr Funkpartner meldet: „QRK 1“? Er meint damit, dass**
- A** die Verständlichkeit meiner Zeichen schlecht ist.
  - B** ich um 1 kHz Frequenzwechsel machen soll.
  - C** ich eine Minute warten soll.
  - D** er atmosphärische Störungen der Stärke 1 hat.
- BB205 Was bedeuten die Q-Gruppen "QRT", "QRZ?" und "QSL?" ?**
- A** Stellen Sie die Übermittlung ein. Von wem werde ich gerufen? Können Sie mir Empfangsbestätigung geben?
  - B** Stellen Sie die Übermittlung ein. Ich bin bereit. Schicken Sie eine QSL-Karte?
  - C** Stellen Sie die Übermittlung ein. Wie ist Ihr Standort? Können Sie mir Empfangsbestätigung geben?
  - D** Ich habe nichts für Sie. Von wem werde ich gerufen? Können Sie mir Empfangsbestätigung geben?
- BB206 Welche Bedeutung haben in der gleichen Reihenfolge gelesen die Q-Gruppen "QRO?", "QSO?" und "QRX?" ?**
- A** Soll ich die Sendeleistung erhöhen? Können Sie direkt Funkverkehr aufnehmen mit ...? Wann werden Sie mich wieder rufen?
  - B** Soll ich meine Sendeleistung erhöhen? Haben Sie noch etwas für mich vorliegen? Werden Sie mich wieder rufen?
  - C** Soll ich die Sendeleistung erniedrigen? Haben Sie noch etwas für mich vorliegen? Können Sie direkt Funkverkehr aufnehmen mit ...?
  - D** Haben Sie noch etwas für mich vorliegen? Können Sie direkt Funkverkehr aufnehmen mit ...? Wann werden Sie mich wieder rufen?
- BB207 Welche Bedeutung haben in der gleichen Reihenfolge gelesen die Q-Gruppen "QRM", "QRN" und "QSB?" ?**
- A** Ich werde gestört. Ich habe atmosphärische Störungen. Schwankt die Stärke meiner Zeichen?
  - B** Ich habe Störungen. Sie haben Schwankungen Ihrer Zeichen. Werden Sie gestört?
  - C** Ich habe atmosphärische Störungen. Ich werde gestört. Schwankt die Stärke meiner Zeichen?
  - D** Die Stärke Ihrer Zeichen schwankt. Ich werde gestört. Haben Sie atmosphärische Störungen?
- BB208 Wie verhalten Sie sich, wenn Sie von der Gegenstation aufgefordert werden: "pse qsy"?**
- A** Sie wechseln die Frequenz.
  - B** Sie erhöhen die Sendeleistung.
  - C** Sie verringern die Sendeleistung.
  - D** Sie senden eine Bestätigungskarte an die Gegenstation.
- BB209 Wie verhalten Sie sich, wenn Sie von der Gegenstation aufgefordert werden: "pse qrp"?**
- A** Sie verringern die Sendeleistung.
  - B** Sie erhöhen die Sendeleistung.
  - C** Sie wechseln die Frequenz.
  - D** Sie senden eine Bestätigungskarte an die Gegenstation.

### 2.2.3 Signalbeurteilung

**BB301 Was versteht man unter dem RST-Rapport?  
Es ist eine Kurzformel,**

- A um die Empfangsqualität zu beschreiben.
- B um die Sendeleistung zu beschreiben.
- C um den Ionosphärenzustand zu beschreiben.
- D um die Sonnenfleckenaktivität zu beschreiben.

**BB302 Was bedeuten die Buchstaben RST, mit denen Sie die Sendung Ihrer Gegenstation beurteilen können?**

- A R = Lesbarkeit,  
S = Signalstärke,  
T = Tonqualität
- B R = Rufzeichen,  
S = Signalstärke,  
T = Tonqualität
- C R = Lesbarkeit,  
S = Signalstärke,  
T = Trägerfrequenz
- D R = Rufzeichen,  
S = Standort,  
T = Tonqualität

**BB303 Um wie viel S-Stufen müsste die S-Meter-Anzeige Ihres Empfängers steigen, wenn Ihr Partner die Sendeleistung von 100 Watt auf 400 Watt erhöht?**

- A Um eine S-Stufe
- B Um zwei S-Stufen
- C Um vier S-Stufen
- D Um acht S-Stufen

**BB304 Wie groß ist der Unterschied zwischen S4 und S7 in Dezibel?**

- A 18 dB
- B 9 dB
- C 28 dB
- D 3 dB

**BB305 In welcher Weise werden nach dem RST-System die Aussendungen einer Amateurfunkstelle beurteilt?**

- A Lesbarkeit in Stufen von 1-5,  
Signalstärke in Stufen von 1-9 und  
Tonqualität in Stufen von 1-9
- B Lesbarkeit in Stufen von 1-5,  
Signalstärke in Stufen von 1-5 und  
Tonhöhe in Stufen von 1-9
- C Signalqualität in Stufen von 1-5,  
Signalstärke in Stufen von 1-5 und  
Tonqualität in Stufen von 1-9
- D Lesbarkeit in Stufen von 1-9,  
Signalqualität in Stufen von 1-5 und  
Tonhöhe in Stufen von 1-4

**BB306 Um wie viel dB ist die Empfängereingangsspannung abgesunken, wenn die S-Meter-Anzeige durch Änderung der Ausbreitungsbedingungen von S9+20 dB auf S8 zurückgeht? Die Empfängereingangsspannung sinkt um**

- A 26 dB.
- B 23 dB.
- C 6 dB.
- D 20 dB.

**BB307 Durch "Fading" sinkt die S-Meter-Anzeige von S9 auf S8. Auf welchen Wert sinkt dabei die Empfänger-Eingangsspannung ab, wenn bei S9 am Empfängereingang 50µV anliegen?**

- Die Empfänger-Eingangsspannung sinkt auf**
- A 25 µV.
  - B 37 µV.
  - C 40 µV.
  - D 30 µV.

**BB308 Bei einer SSB-Verbindung auf VHF/UHF sagt Ihnen Ihr Gesprächspartner: "Ich empfangen Sie mit R5 und 30 dB über Rauschen". Was meint er damit?**

- A Er kann mich einwandfrei lesen und mein Signal ist ausreichend stark. Bei seinem Empfänger ist die relative Signalstärke in dB ablesbar.
- B Er kann mich einwandfrei lesen, mein Signal ist stark und fast rauschfrei. Bei seinem Empfänger ist die relative Signalstärke in dBµV ablesbar.
- C Er kann mich ohne Schwierigkeiten lesen, obwohl mein Signal sehr schwach ist. Bei seinem Empfänger wird das Signal-/Rauschverhältnis in dB angezeigt.
- D Er kann mich nur mit Schwierigkeiten lesen, da mein Signal mit 30 dB stark verrauscht ist. Bei ihm ist die relative Signalstärke auf einem Messgerät in dB ablesbar.

**BB309 Sie bekommen von Ihrer Gegenstation den Rapport „4 und 8“. Was sagt Ihnen der Rapport?**

- A Die Station kann mich ohne Schwierigkeiten mit einem starken Signal empfangen.
- B Die Station kann mich ohne Schwierigkeiten mit einem relativ schwachen Signal empfangen.
- C Die Station kann mich nur mit Schwierigkeiten mit einem schwachen Signal empfangen.
- D Die Station kann mich nur zeitweise aber mit einem starken Signal empfangen.

- BB310 Eine Station kommt mit einem schwachen, störungsbehafteten Signal bei Ihnen an. Welchen Rapport geben Sie?**
- A** Ich gebe einen Rapport von zum Beispiel 33 bzw. 339, damit der Funkpartner weiß, dass er seine Angaben deutlich und mit eventuell mehreren Wiederholungen durchgeben muss.
  - B** Ich gebe den Rapport 59 bzw. 599 nach subjektiver Einschätzung, denn auf die S-Meter-Anzeige kann ich mich in diesem Fall nicht verlassen.
  - C** Ich bestätige z.B. mit 57 bzw. 579, frage aber zur Sicherheit im nächsten Durchgang noch einmal nach Name und Standort.
  - D** Ich gebe grundsätzlich 59 oder 599, da ich ja das Rufzeichen der Station einwandfrei aufgenommen habe.
- BB311 Wie wird ein Aurora-Signal in Telegrafie beurteilt? Es wird beurteilt mit**
- A** R, S und "A" für Aurora, da der Ton bei Aurora sehr rau ist und nicht beurteilt werden kann.
  - B** R, S, T.
  - C** R und T, da Aurora als Lineartransponder wirkt.
  - D** R, S, T und "A" für Aurora.
- BB312 Wie wird ein SSTV-Signal beurteilt? Es wird beurteilt mit**
- A** R, S und „V“ für Video-Qualität, V in 5 Stufen.
  - B** V, S, T, mit „V“ für Video-Qualität, V in 5 Stufen.
  - C** mit „S“ für Signalstärke und „V“ für Video-Qualität, S und V in 9 Stufen.
  - D** R, S, T und einer zusätzlichen Bildbewertung.

#### 2.2.4 Bezeichnung der Aussendungen (Sendarten)

- BB401 Wie wird "Morsetelegrafie, Zweiseitenband, ein einziger Kanal, der quantisierte oder digitale Information enthält, ohne Verwendung eines modulierten Hilfsträgers", bezeichnet?**
- A** A1A
  - B** NØN
  - C** A2A
  - D** R3E
- BB402 Wie wird "Frequenzmodulation mit analogen Signalen, für Sprachübertragung" bezeichnet?**
- A** F3E
  - B** A3E
  - C** A2A
  - D** R3E

- BB403 Wie wird "Einseitenbandmodulation mit analogen Signalen für Sprachübertragung" (SSB) bezeichnet?**
- A** J3E
  - B** J2E
  - C** R2A
  - D** A1A
- BB404 Wie wird "Morsetelegrafie unter Verwendung eines modulierenden Hilfsträgers" bezeichnet?**
- A** A2A
  - B** A2B
  - C** J2M
  - D** A2C
- BB405 Wie wird "Fernschreibtelegrafie unter Verwendung eines modulierenden Hilfsträgers" (RTTY) bezeichnet?**
- A** J2B
  - B** A1B
  - C** F3B
  - D** A2C
- BB406 Wie wird "Fernsehen (Video), Restseitenbandübertragung mit analogen Signalen" bezeichnet?**
- A** C3F
  - B** J3F
  - C** F3F
  - D** A3F
- BB407 Wie wird die im Amateurfunk verwendete Betriebsart "PACTOR" nach den Vorgaben der Radio Regulations (VO Funk) bezeichnet?**
- A** J2B
  - B** J3B
  - C** F2A
  - D** J3A

#### 2.3 Frequenzbereiche und IARU-Bandpläne

##### 2.3.1 Frequenzbereiche des Amateurfunkdienstes

- BC101 Welchen Frequenzbereich umfasst das 13-cm-Amateurfunkband in Deutschland?**
- A** 2320 - 2450 MHz
  - B** 1240 - 1300 MHz
  - C** 3400 - 3475 MHz
  - D** 5650 - 5850 MHz
- BC102 Welchen Frequenzbereich umfasst das 23-cm-Amateurfunkband in Deutschland?**
- A** 1240 - 1300 MHz
  - B** 2320 - 2450 MHz
  - C** 3400 - 3475 MHz
  - D** 5650 - 5850 MHz

**BC103 Welchen Frequenzbereich umfasst das 70-cm-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 430 - 440 MHz
- B 50,08 - 51 MHz
- C 144 - 146 MHz
- D 1240 - 1300 MHz

**BC104 Welchen Frequenzbereich umfasst das 2-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 144 - 146 MHz
- B 50,08 - 51 MHz
- C 430 - 440 MHz
- D 70 - 70,5 MHz

**BC105 Welchen Frequenzbereich umfasst das 6-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 50,08 - 51 MHz
- B 144 - 146 MHz
- C 28 - 29,7 MHz
- D 70 - 70,5 MHz

**BC106 Welchen Frequenzbereich umfasst das 10-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 28000 - 29700 kHz
- B 18068 - 18168 kHz
- C 24890 - 24990 kHz
- D 21000 - 21450 kHz

**BC107 Welchen Frequenzbereich umfasst das 12-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 24890 - 24990 kHz
- B 14000 - 14350 kHz
- C 18068 - 18168 kHz
- D 21000 - 21450 kHz

**BC108 Welchen Frequenzbereich umfasst das 15-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 21000 - 21450 kHz
- B 14000 - 14350 kHz
- C 24890 - 24990 kHz
- D 18068 - 18168 kHz

**BC109 Welchen Frequenzbereich umfasst das 17-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 18068 - 18168 kHz
- B 14000 - 14350 kHz
- C 24890 - 24990 kHz
- D 21000 - 21450 kHz

**BC110 Welchen Frequenzbereich umfasst das 20-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 14000 - 14350 kHz
- B 21000 - 21450 kHz
- C 24890 - 24990 kHz
- D 18068 - 18168 kHz

**BC111 Welchen Frequenzbereich umfasst das 30-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 10100 - 10150 kHz
- B 21000 - 21450 kHz
- C 14000 - 14350 kHz
- D 18068 - 18168 kHz

**BC112 Welchen Frequenzbereich umfasst das 40-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 7000 - 7200 kHz
- B 3500 - 3800 kHz
- C 14000 - 14350 kHz
- D 10100 - 10150 kHz

**BC113 Welchen Frequenzbereich umfasst das 80-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 3500 - 3800 kHz
- B 7000 - 7200 kHz
- C 1810 - 2000 kHz
- D 135,7 - 137,8 kHz

**BC114 Welchen Frequenzbereich umfasst das 160-m-Amateurfunkband in Deutschland?**

- A 1810 - 2000 kHz
- B 3500 - 3800 kHz
- C 135,7 - 137,8 kHz
- D 7000 - 7200 kHz

### 2.3.2 IARU-Bandpläne

**BC201 Welchen Verbindlichkeitsgrad haben die von der IARU (Internationale Amateur Radio Union) aufgestellten Bandpläne?**

- A Die IARU-Bandpläne haben den Charakter einer Empfehlung. Dennoch kommt eine freiwillige möglichst ausnahmslose Einhaltung der Bandpläne allen Teilnehmern am Amateurfunk zugute.
- B Die IARU-Bandpläne sind nur in den Ländern oder Regionen mit hoher Amateurfunkstellendichte (z. B. Europa) von praktischem Wert. Dort müssen die Bandpläne grundsätzlich eingehalten werden.
- C IARU-Bandpläne sind aufgestellte Frequenzraster nur für solche Amateurfunkstellen, die unbesetzt und automatisch betrieben werden, d. h. Relaisfunkstellen, Digipeater und Funkbaken.
- D IARU-Bandpläne haben den Sinn, für die einzelnen Sende- und Betriebsarten eigene, geschützte Frequenzteilbereiche auszuweisen. Jeder Funkamateurl hat sich daher verbindlich an die IARU-Bandpläne zu halten.

**BC202 Dürfen Sie im Bereich 145,800 - 146,000 MHz lokalen Funkverkehr abwickeln?**

- A** Nein, weil ich dann den Amateurfunkdienst über Satelliten stören würde, der in diesem Bereich arbeitet.
- B** Nein, weil ich dann die Amateurfunkbaken stören würde, die in diesem Bereich arbeiten.
- C** Ja, denn die beim lokalen Funkverkehr angewandten Sendeleistungen und Antennengewinne sind zu gering, um den in diesem Bereich angesiedelten Amateurfunkdienst über Satelliten zu stören.
- D** Ja, ich darf in diesem Bereich immer arbeiten, wenn ich den dort ansässigen Amateurfunkverkehr nur gering störe.

**BC203 Auf welcher Frequenz würden Sie im 2-Meter-Band ein Telefonie QSO führen und zwar 1. in SSB und 2. in FM?**

- A** SSB: 144,250 MHz, FM: 145,450 MHz
- B** SSB: 144,250 MHz, FM: 144,450 MHz
- C** SSB: 144,300 MHz, FM: 145,050 MHz
- D** SSB: 145,250 MHz, FM: 144,350 MHz

**BC204 Sie rufen auf der Frequenz 144,300 MHz CQ und erhalten einen Anruf. Was tun Sie als nächstes?**

- A** Ich schlage der anrufenden Station QSY vor, warte auf die Bestätigung und wechsle die Frequenz.
- B** Ich gebe zunächst einen Rapport und den Standortkenner durch.
- C** Ich gebe zunächst die wichtigsten QSO-Daten durch. Wenn ein längeres Gespräch geführt werden soll, schlage ich Frequenzwechsel vor.
- D** Ich frage die Gegenstation, ob sie eine andere Station auf der Frequenz hört. Wenn nicht, tauschen wir auf dieser Frequenz die Daten aus.

**BC205 Welches ist die internationale Anrufrequenz für SSB im 2-m-Band?**

- A** 144,300 MHz
- B** 144,000 MHz
- C** 144,500 MHz
- D** 145,300 MHz

**BC206 Sie hören eine französische Station auf 10,143 MHz in SSB CQ rufen. Dürfen Sie in SSB antworten?**

- A** Nein, denn im 30-m-Band ist für deutsche Stationen nur eine Bandbreite bis 800 Hz erlaubt.
- B** Ja, denn wenn dort eine Station in SSB ruft, wird SSB auch für deutsche Stationen erlaubt sein.
- C** Ja, denn in diesem Bandsektor ist SSB grundsätzlich erlaubt.
- D** Nein, der SSB-Bereich ist von 10,100 bis 10,125 MHz.

**BC207 Sie möchten im 2-m-Band ein SSB-QSO führen. Wie verhalten Sie sich?**

- A** Ich suche eine freie Frequenz in dem nach den IARU-Bandplänen für SSB empfohlenen Frequenzbereich im 2-m-Band und rufe „CQ“.
- B** Ich suche eine freie Frequenz irgendwo im 2-m-Band und rufe „CQ“.
- C** Ich suche eine freie Frequenz im FM-Simplex-Bereich und rufe „CQ“.
- D** Ich suche eine freie Frequenz unterhalb von 144,150 MHz und rufe „CQ“.

**BC208 Ist die Annahme richtig, dass man in den Satellitenbereichen z.B. des 2-m- oder 70-cm-Bandes mit einem Handfunkgerät lokalen Funkverkehr in F3E (FM) abwickeln kann, weil die Reichweite zu gering ist, einen Satelliten zu stören?**

- A** Nein, weil besonders die niedrig fliegenden Amateurfunksatelliten wegen der hindernisfreien direkten "Sichtverbindung" sehr stark gestört würden.
- B** Ja, weil Amateurfunksatelliten dadurch nicht gestört werden.
- C** Ja, weil Amateurfunksatelliten in anderen als den benutzten Frequenzbereichen arbeiten und deshalb trotz der direkten "Sichtverbindung" nicht gestört werden.
- D** Nein, weil besonders niedrig fliegende Amateurfunksatelliten wegen der hindernisfreien direkten "Sichtverbindung" zu Ihnen sehr stark stören könnten.

**BC209 Welches Seitenband wird bei SSB-Betrieb im 80-m-Band in der Regel benutzt?**

- A** In der Regel wird im 80-m-Band das untere Seitenband benutzt.
- B** Im Europaverkehr wird das untere, sonst im Weitverkehr (so genannter DX-Verkehr) wird das obere Seitenband benutzt.
- C** Um den Nachteil der relativ niedrigen Sendefrequenz des 80-m-Bandes auszugleichen, wird das obere Seitenband benutzt.
- D** In der unteren Bandhälfte (d. h. zwischen 3500 und 3650 kHz) das untere Seitenband, in der oberen Bandhälfte (d. h. zwischen 3650 und 3800 kHz) das obere Seitenband.

**BC210 Welches Seitenband wird bei SSB-Betrieb im 20-m-Band in der Regel benutzt?**

- A** In der Regel wird im 20-m-Band das obere Seitenband benutzt.
- B** Im Europaverkehr wird das untere, sonst im Weitverkehr (so genannter DX-Verkehr) wird das obere Seitenband benutzt.
- C** Um den Nachteil der relativ niedrigen Sendefrequenz des 20-m-Bandes auszugleichen, wird das untere Seitenband benutzt.
- D** In der unteren Bandhälfte das untere Seitenband, in der oberen Bandhälfte das obere Seitenband.

- BC211 Welche nachstehend aufgeführten Frequenzbereiche des 80-m- und des 15-m-Bandes sollen auf Empfehlung der Internationalen Amateur Radio Union bevorzugt nur für Morsetelegrafie genutzt werden?**
- A 3500-3580 kHz und 21000-21070 kHz
  - B 3500-3600 kHz und 21000-21100 kHz
  - C 3580-3620 kHz und 21080-21120 kHz
  - D 3500-3540 kHz und 21000-21040 kHz
- BC212 Welcher Frequenzbereich soll im 20-m-Band auf Empfehlung der Internationalen Amateur Radio Union bevorzugt für SSB genutzt werden?**
- A 14112-14350 kHz
  - B 14000-14350 kHz
  - C 14030-14150 kHz
  - D 14100-14300 kHz
- BC213 Wie gehen Sie vor, wenn Sie auf Kurzwelle Funkbetrieb in einer neuen digitalen Betriebsart machen wollen?**
- A Ich schaue im aktuellen HF-Bandplan der IARU nach, in welchen Frequenzbereichen bevorzugt Funkverkehr in digitalen Betriebsarten stattfinden soll.
  - B Ich verabrede mich mit meinem Funkpartner auf einer beliebigen freien Frequenz.
  - C Ich verwende eine Frequenz jeweils in den ersten 30 kHz vom Bandanfang.
  - D Ich sende auf den Frequenzen, die für das internationale Bakenprojekt (IBP) reserviert sind.
- BC214 Aus welchem Grund sollten Sie in der Dunkelheit und im Winter auch tagsüber im Bereich von 3500-3510 kHz keine innerdeutschen oder innereuropäischen Telegrafie-QSOs durchführen?**
- A Im IARU-Region-1-Kurzwellenbandplan ist dieser Bereich als "CW DX" ausgewiesen und sollte für interkontinentale Verbindungen freigehalten werden.
  - B Gemäß Frequenzbereichszuweisungsplan ist dieser Bereich auch kommerziellen Stationen zugewiesen und muss nachts und im Winter freigehalten werden.
  - C Im IARU-Region-1-Kurzwellenbandplan ist dieser Bereich für Digimode-Betriebsarten ausgewiesen und sollte von CW-Stationen nicht benutzt werden.
  - D Weil dieser Bereich im Ausland auch für Rundfunkstationen ausgewiesen ist und daher nachts und im Winter durch den Amateurfunkdienst nicht genutzt werden darf.
- BC215 Aus welchem Grund sollten Sie in der Dunkelheit und im Winter auch tagsüber im Bereich von 3775-3800 kHz keine innerdeutschen oder innereuropäischen SSB-QSOs durchführen?**
- A Im IARU-Region-1-Kurzwellenbandplan ist dieser Bereich als "Fonie-DX" ausgewiesen und sollte für DX-Verbindungen freigehalten werden.
  - B Gemäß Frequenzbereichszuweisungsplan ist dieser Bereich auch kommerziellen Stationen zugewiesen und muss nachts und im Winter freigehalten werden.
  - C Im IARU-Region-1-Kurzwellenbandplan ist dieser Bereich für Digimode-Betriebsarten ausgewiesen und sollte von SSB-Stationen nicht benutzt werden.
  - D Weil dieser Bereich im Ausland auch für Rundfunkstationen ausgewiesen ist und daher nachts und im Winter durch den Amateurfunkdienst nicht genutzt werden darf.
- BC216 Welche Bereiche des 10-m- und des 40-m-Bandes stehen nach den Empfehlungen der International Amateur Radio Union ausschließlich für die Betriebsart Telegrafie zur Verfügung?**
- A 28000-28070 kHz und 7000-7035 kHz
  - B 28000-28100 kHz und 7000-7050 kHz
  - C 28000-28200 kHz und 7000-7070 kHz
  - D 28000-28300 kHz und 7000-7080 kHz
- BC217 Welche Bereiche des 15-m-, des 20-m- und des 80-m-Bandes stehen nach den Empfehlungen der International Amateur Radio Union ausschließlich für die Betriebsart Telegrafie zur Verfügung?**
- A 21000-21070 kHz, 14000-14070 kHz und 3500-3580 kHz
  - B 21000-21050 kHz, 14000-14080 kHz und 3500-3560 kHz
  - C 21000-21200 kHz, 14000-14100 kHz und 3500-3600 kHz
  - D 21000-21100 kHz, 14000-14050 kHz und 3500-3620 kHz
- BC218 In welchen Bereichen des 2-m- und 70-cm-Bandes arbeiten Amateurfunksatelliten?**
- A Im 2-m-Band auf 145,800-146,000 MHz, im 70-cm-Band auf 435,000-438,000 MHz
  - B Im 2-m-Band auf 145,300-146,500 MHz, im 70-cm-Band auf 438,000-440,000 MHz
  - C Im 2-m-Band auf 144,800-145,000 MHz, im 70-cm-Band auf 435,000-438,000 MHz
  - D Im 2-m-Band auf 145,800-146,000 MHz, im 70-cm-Band auf 433,000-435,000 MHz



**BC219** In welchem Bereich des 2-m-Bandes dürfen Sie keinen Sendebetrieb machen, weil dort Funkbaken senden? Es ist der Frequenzbereich

- A 144,400 bis 144,490 MHz
- B 145,400 bis 145,490 MHz
- C 144,300 bis 144,400 MHz
- D 145,300 bis 145,400 MHz

**BC220** Welche Frequenzen sind wegen des Betriebs der Funkbaken des internationalen Bakenprojektes (IBP) freizuhalten?

- A Jeweils  $\pm 1$  kHz um die Frequenzen 14100 kHz, 18110 kHz, 21150 kHz und 24930 kHz sowie der Frequenzbereich 28190 - 28225 kHz.
- B Jeweils  $\pm 1$  kHz um die Frequenzen 1850 kHz, 3579 kHz, 7050 kHz, 10050 kHz und 18150 kHz.
- C Jeweils  $\pm 1$  kHz um die Frequenzen 144,100 MHz, 430,100 MHz und 1240,100 MHz sowie die Frequenzbereiche 2320 - 2322 MHz 3400 - 3402 MHz.
- D Jeweils  $\pm 1$  kHz um die Frequenzen 24900 kHz, 28500 kHz, 29300 kHz, 29400 kHz und 29500 kHz.

## 2.4 Rufzeichen, Landeskenner

### 2.4.1 Deutsche Rufzeichen

**BD101** Was erkennen Sie aus dem Rufzeichen **DO9RST/MM?**

- A Die deutsche Amateurfunkstelle wird an Bord eines Wasserfahrzeugs betrieben, das sich auf See befindet.
- B Die deutsche Amateurfunkstelle darf aufgrund einer Sonderzulassung in deutschen Hoheitsgewässern in "maritim mobiler" Weise tragbar betrieben werden.
- C Der Funkamateurl DO9RST, der an sein Rufzeichen "MM" anhängt, bringt damit zum Ausdruck, dass er mit anderen Funkamateuren in Kontakt treten möchte, die ihre Funkstelle zur Zeit auch "maritim mobil" betreiben.
- D Die deutsche Amateurfunkstelle DO9RST befindet sich auf einem Landfahrzeug oder auf einem Schiff, das gemäß Schiffssicherheitsverordnung funkausrüstungspflichtig ist.

**BD102** Was erkennen Sie aus dem Rufzeichen **DA5XX?**

- A Es handelt sich um eine Amateurfunkstelle, die für besondere experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien betrieben wird.
- B Es handelt sich um eine Versuchsfunkstelle, die zur Erprobung technischer oder wissenschaftlicher Entwicklungen betrieben wird.
- C Es handelt sich um ein Klasse-A-Klubstationsrufzeichen von Funkamateuren, die Angehörige der Gaststreitkräfte in Deutschland sind.
- D Es handelt sich um eine Kurzzeitzuteilung für einen ausländischen Funkamateurl, der eine Amateurfunkprüfungsbescheinigung, aber kein individuelles Rufzeichen hat.

**BD103** Was erkennen Sie aus dem Rufzeichen **DAØXX?**

- A Es handelt sich um eine Zuteilung für eine Kurzzeitklubstation.
- B Es handelt sich um eine Zuteilung für besondere technisch-wissenschaftliche Studien der Zuteilungsklasse A.
- C Es handelt sich um eine Zuteilung für Gaststreitkräfte.
- D Es handelt sich um die Zuteilung eines Ausbildungsrufzeichens für Gaststreitkräfte.

**BD104** Was erkennen Sie aus dem Rufzeichen **DPØXX?**

- A Es handelt sich um eine exterritoriale deutsche Funkstelle des Amateurfunkdienstes oder des Amateurfunkdienstes über Satelliten.
- B Es handelt sich um eine Amateurfunkstelle der Klasse A oder E, die ohne Anzeige nach BEMFV betrieben werden darf.
- C Es handelt sich um ein Klubstationsrufzeichen von Funkamateuren, die Angehörige der Gaststreitkräfte in Deutschland sind.
- D Es handelt sich um ein Ausbildungsrufzeichen der Klasse A für Angehörige der Gaststreitkräfte in Deutschland.

**BD105** Was erkennen Sie aus dem Rufzeichen **DP1XX?**

- A Es handelt sich um eine deutsche Amateurfunkstelle, die an einem Ort mit exterritorialem Status betrieben wird.
- B Es handelt sich um eine Amateurfunkstelle der Klasse A oder E, die ohne Anzeige nach BEMFV betrieben werden darf.
- C Es handelt sich um eine Kurzzeitzuteilung für einen ausländischen Funkamateurl, der eine Amateurfunkprüfungsbescheinigung, aber kein individuelles Rufzeichen hat.
- D Es handelt sich um ein Ausbildungsrufzeichen der Klasse A für Angehörige der Gaststreitkräfte in Deutschland.

**BD106 Was bedeuten die Rufzeichenzusätze "/p" und "/m" bei einer Amateurfunkstelle?**

- A "/p" bedeutet, dass es sich um eine tragbare oder vorübergehend ortsfest betriebene Amateurfunkstelle handelt, und "/m" bedeutet, dass es sich um eine bewegliche Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug oder an Bord eines Wasserfahrzeugs auf Binnengewässern handelt.
- B "/p" bedeutet, dass es sich um eine tragbare Amateurfunkstelle handelt, und "/m" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle vorübergehend ortsfest betrieben wird.
- C "/p" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle tragbar oder vorübergehend ortsfest an einem Ort mit exterritorialem Status betrieben wird, und "/m" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle an Bord eines Wasserfahrzeugs betrieben wird, das sich auf See auf Binnengewässern befindet.
- D "/p" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle vorübergehend ortsfest im benachbarten Ausland betrieben wird, und "/m" bedeutet, dass die Amateurfunkstelle an Bord eines Wasserfahrzeugs betrieben wird, das sich auf See oder in einem Landfahrzeug befindet.

**BD107 In welcher Form muss ein Funkamateurland, das die CEPT-Empfehlung T/R 61-01 anwendet, sein Heimatrufzeichen beim Betrieb einer Amateurfunkstelle in Deutschland ergänzen?**

- A Dem Heimatrufzeichen wird DL/ vorangestellt.
- B Dem Heimatrufzeichen wird /DL angehängt.
- C Dem Heimatrufzeichen wird DO/ vorangestellt.
- D Dem Heimatrufzeichen wird /DO angehängt.

**BD108 In welcher Form muss ein Funkamateurland, das die ECC-Empfehlung (05)06 anwendet, sein Heimatrufzeichen beim Betrieb einer Amateurfunkstelle in Deutschland ergänzen?**

- A Dem Heimatrufzeichen wird DO/ vorangestellt.
- B Dem Heimatrufzeichen wird /DO angehängt.
- C Dem Heimatrufzeichen wird DL/ vorangestellt.
- D Dem Heimatrufzeichen wird /DL angehängt.

**BD109 Muss beim Betrieb einer tragbaren oder vorübergehend ortsfest betriebenen Amateurfunkstelle in Deutschland dem Rufzeichen der Zusatz "/p" hinzugefügt werden?**

- A Nein, er kann aber zur weiteren Information verwendet werden.
- B Ja, weil für die Überwachungsbehörde erkennbar sein muss, dass die Amateurfunkstelle an einem anderen, als dem gemeldeten Standort betrieben wird.
- C Ja, weil dies durch die internationalen Regelungen in der VO Funk so vorgegeben ist.
- D Nein, den Zusatz müssen in Deutschland nur ausländische Stationen führen.

**BD110 Was bedeutet der Rufzeichenzusatz "/am"?**

- A Die Amateurfunkstelle wird an Bord eines Luftfahrzeuges betrieben.
- B Die Amateurfunkstelle verwendet als Betriebsart Amplitudenmodulation.
- C Die Amateurfunkstelle wird an Bord eines Wasserfahrzeuges betrieben.
- D Die Amateurfunkstelle arbeitet mit geringer Leistung.

**BD111 Ein Rufzeichen mit dem Zusatz "/m" kann bei einer Amateurfunkstelle bedeuten,**

- A dass es sich um eine bewegliche Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug handelt.
- B dass die Amateurfunkstelle als Leitstation bei einem Peilwettbewerb fungiert.
- C dass bei der Amateurfunkstelle eine Mailbox angeschlossen ist.
- D dass es sich um eine vorübergehend ortsfest betriebene Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug handelt.

**BD112 Zu welcher Rufzeichenart gehören Rufzeichen mit dem Präfix DN1 bis DN8 und zwei bis drei Buchstaben im Suffix?**

- A Ausbildungsrufzeichen
- B Klubstationsrufzeichen
- C Personengebundene Rufzeichen
- D Rufzeichen für automatisch arbeitende Stationen

**BD113 Rufzeichen, die mit DFØ, DKØ oder DLØ beginnen, sind zumeist**

- A Klubstationsrufzeichen der Klasse A.
- B Ausbildungsrufzeichen der Klasse E.
- C Personengebundene Rufzeichen der Klasse A.
- D Rufzeichen für automatisch arbeitende Stationen der Klasse E.

**BD114 Zu welcher Rufzeichenart und Klasse gehören Rufzeichen, die mit DO1 bis DO9 beginnen?**

- A Personengebundene Rufzeichen der Klasse E
- B Personengebundene Rufzeichen der Klasse A
- C Ausbildungsrufzeichen der Klasse A
- D Ausbildungsrufzeichen der Klasse E

**BD115 Woraus setzen sich die personengebundenen Rufzeichen deutscher Funkamateure zusammen? Sie setzen sich zusammen aus**

- A zwei Buchstaben als Präfix, einer Ziffer und 1-3 Buchstaben als Suffix.
- B zwei Buchstaben als Präfix, zwei Ziffern und zwei Buchstaben als Suffix.
- C einem Buchstaben als Präfix, einer Ziffer und zwei bis drei Buchstaben als Suffix.
- D zwei Buchstaben oder Ziffern und zwei bis drei Buchstaben als Suffix.

## 2.4.2 Europäische Landeskenner

**BD201** Wo können Sie nachschlagen, in welchem Land sich eine Amateurfunkstelle mit einem Ihnen bislang unbekanntem Landeskenner befindet?

- A In der Landeskennerliste der ITU, Amateurfunkhandbüchern und Rufzeichenlisten
- B In der Rufzeichenliste der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
- C In den Empfehlungen der IARU
- D Im Frequenzbereichszuweisungsplan der Bundesrepublik Deutschland

**BD202** Welche Antwort enthält nur Landeskenner von Ländern, die an die Bundesrepublik Deutschland grenzen?

- A F, HB, OZ, SP
- B EA, GM, OE, ON
- C SM, LA, LZ, HB
- D CT, I, LX, OK

**BD203** Welche Gruppe gibt die Landeskenner der Länder Rumänien, Bulgarien, Spanien, Norwegen, Polen für ihre Amateurfunkstellen richtig wieder?

- A YO, LZ, EA, LA, SP
- B YO, LZ, SP, LA, PO
- C YO, BL, EA, LA, SP
- D RO, LA, SP, LZ, SP

**BD204** Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Ländern zugeordnet? Die Landeskenner OE, PA, HBØ, YL, LX entsprechen den Ländern

- A Österreich, Niederlande, Liechtenstein, Lettland, Luxemburg.
- B Österreich, Niederlande, Schweiz, Lettland, Luxemburg.
- C Österreich, Polen, Liechtenstein, Lettland, Luxemburg.
- D Österreich, Niederlande, Liechtenstein, Luxemburg, Lettland.

**BD205** Welche Länder (Gebiete) sind der Reihe nach den folgenden Landes Kennern zugeordnet? Die Landeskenner 3A, 4U, 9A, 9H entsprechen den Ländern (Gebieten)

- A Monaco, Vereinte Nationen, Kroatien, Malta.
- B Monaco, Vereinte Nationen, Malta, Kroatien.
- C Malta, Vereinte Nationen, Kroatien, Monaco.
- D Monaco, Kroatien, Vereinte Nationen, Malta.

**BD206** Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Landes Kennern zugeordnet? Die Landeskenner OE, OH, OK, OM, ON, OZ entsprechen den Ländern

- A Österreich, Finnland, Tschechien, Slowakei, Belgien, Dänemark.
- B Österreich, Belgien, Tschechien, Slowakei, Finnland, Dänemark.
- C Österreich, Finnland, Tschechien, Belgien, Slowakei, Dänemark.
- D Österreich, Slowakei, Tschechien, Finnland, Belgien, Dänemark.

**BD207** Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Landes Kennern zugeordnet? Die Landeskenner LA, LY, LZ, YL entsprechen den Ländern

- A Norwegen, Litauen, Bulgarien, Lettland.
- B Norwegen, Bulgarien, Litauen, Lettland.
- C Litauen, Norwegen, Bulgarien, Lettland.
- D Norwegen, Litauen, Lettland, Bulgarien.

**BD208** Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Landes Kennern zugeordnet? Die Landeskenner SM, S5, SP, SV entsprechen den Ländern

- A Schweden, Slowenien, Polen, Griechenland.
- B Schweden, Slowakei, Polen, Griechenland.
- C Slowenien, Griechenland, Polen, Schweden.
- D Schweden, Slowenien, Griechenland, Polen.

**BD209** Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Landes Kennern zugeordnet? Die Landeskenner EA, EI, EM, ES entsprechen den Ländern

- A Spanien, Irland, Ukraine, Estland.
- B Spanien, Ukraine, Irland, Estland.
- C Spanien, Irland, Estland, Ukraine.
- D Spanien, Ukraine, Estland, Irland.

**BD210** Welche Gruppe gibt die Landes Kennern der Länder Portugal, Schweiz, Spanien, Belgien, Polen und Irland für ihre Amateurfunkstellen richtig wieder?

- A CT, HB9, EA, ON, SP, EI
- B PO, HB9, EB, OY, SP, IR
- C CU, HB0, EA, BE, SP, EI
- D CT, CH, EA, ON, PL, EI

## 2.4.3 Internationale Landeskenner

**BD301** Welchem Land bzw. welchen Ländern sind die Landeskenner DA bis DZ zugeordnet?

- A Deutschland (DA-DR), Südkorea (DS-DT) und Philippinen (DU-DZ).
- B Ausschließlich Deutschland (DA-DZ)
- C Deutschland (DA-DT) und Philippinen (DU-DZ)
- D Deutschland (DA-DO), Taiwan (DP-DT) und Philippinen (DU-DZ)

**BD302 Welche Gruppe gibt Landeskenner der Länder USA, Syrien, Südafrika, Neuseeland, Argentinien und Chile für ihre Amateurfunkstellen richtig wieder?**

- A W, YK, ZS, ZL, LU, CE
- B K, YL, ZL, ZS, LU, CE
- C N, YK, ZL, ZS, AR, CE
- D W, YK, ZS, ZL, AR, CE

**BD303 Welche Gruppe gibt Landeskenner der Länder China, Japan, Kanada, Australien, Mexiko und USA für ihre Amateurfunkstellen richtig wieder?**

- A BY, JA, VE, VK, XE, K
- B BY, JA, VK, VE, MX, W
- C CE, JA, VE, VK, XE, W
- D CE, JA, VE, VK, MX, N

**BD304 Welche fünf Landeskenner sind einem einzigen Kontinent zuzuordnen?**

- A CE, PY, LU, OA, YV
- B HV, EA, EP, ZS, 4S
- C OH, OA, OZ, SM, UA
- D G, F, K, W, JA, SP

**BD305 Welche Landeskenner sind afrikanischen Ländern zugewiesen?**

- A SU, 3V, ZS, 9X, 5H
- B EL, LU, VK, VU, ZL
- C ZS, ZL, PY, 3V, 5B
- D ST, VU, XE, OK, 4N

**BD306 Welche Landeskenner sind südamerikanischen Ländern zugewiesen?**

- A PY, HC, HK, OA, YV
- B LU, VE, HB, OK, YU
- C OA, JA, JT, 4X, SM
- D YV, YU, BY, BV, VE

**BD307 Welche Bedeutung hat das Rufzeichen VE8ZZ/AM?**

- A Es handelt sich um eine Amateurfunkstelle mit einem kanadischen Rufzeichen, die in einem Luftfahrzeug betrieben wird.
- B Es handelt sich um eine kanadische Amateurfunkstelle, die vorübergehend in den Vereinigten Staaten von Amerika betrieben wird.
- C Es handelt sich um eine kanadische Amateurfunkstelle, die in der Betriebsart Amplitudenmodulation betrieben wird.
- D Es handelt sich um eine automatisch arbeitende Pactor-Amateurfunkstelle mit angeschlossener Mailbox in Kanada.

**BD308 Welche Länder sind der Reihe nach den folgenden Landeskeennern zugeordnet? Die Landeskenner VE, VK, PY, JA, W entsprechen den Ländern**

- A Kanada, Australien, Brasilien, Japan, USA.
- B Kanada, Brasilien, Australien, Japan, USA.
- C USA, Australien, Brasilien, Japan, Kanada.
- D Kanada, Australien, Japan, Brasilien, USA.

**BD309 In welcher Zeile stehen nur Rufzeichen aus den Vereinigten Staaten von Amerika (USA)?**

- A K2ABC, W3DEF, N4GHI, AB5JKL, KA7MNO, WB7PQR
- B W3DEF, N4GHI, VE5JKL, KA7MNO, WB7PQR, K2ABC
- C N4GHI, AB5JKL, KA7MNO, WB7PQR, US2ABC, W3DEF
- D AB5JKL, KA7MNO, WB7PQR, K2ABC, UA3DEF, N4GHI

## 2.5 Abwicklung des Amateurfunkverkehrs

### 2.5.1 Betriebsabwicklung, allgemein

**BE101 Wie würden Sie antworten, wenn jemand "CQ" ruft?**

- A Ich nenne das Rufzeichen der rufenden Station einmal, anschließend sage ich einmal: "Hier ist {eigenes Rufzeichen buchstabieren}, bitte kommen".
- B Ich nenne das Rufzeichen der rufenden Station mindestens fünfmal und anschließend sage ich mindestens einmal "Hier ist {eigenes Rufzeichen}".
- C Ich rufe ebenfalls CQ und nenne das Rufzeichen der rufenden Station mindestens dreimal, anschließend sage ich mindestens fünfmal "Hier ist {eigenes Rufzeichen buchstabieren}".
- D Ich nenne mein Rufzeichen und fordere die rufende Station auf, auf einer anderen Frequenz weiter zu rufen {mindestens zweimal}.

**BE102 Ein Funkamateure möchte eine verschlüsselte Nachricht an seinen Funkfreund senden. In welcher Sprache ist dies statthaft?**

- A Verschlüsselte Nachrichten sind nicht gestattet. Der Funkverkehr muss in offener Sprache abgewickelt werden.
- B In allen Sprachen
- C Nur in Deutsch
- D Nur in den europäischen Sprachen

- BE103 Auf welche Arten können Sie eine Amateurfunkverbindung zum Beispiel beginnen?**
- A** Durch Benutzen der internationalen Betriebsabkürzung "CQ", bzw. mit einem allgemeinen Anruf; mit einem gezielten Anruf an eine bestimmte Station oder mit einer Antwort auf einen allgemeinen Anruf, jeweils mit Nennung des eigenen Rufzeichens.
  - B** Durch wiederholtes Aussenden der internationalen Q-Gruppe "QRZ?" mit angehängtem eigenen Rufzeichen und dem Abhören der Frequenz in den Sendepausen. Durch einen gezielten Anruf an eine bestimmte Station oder mit einer Antwort auf einen an die eigene Station gerichteten Anruf.
  - C** Durch mehrmaliges, bei schlechten Ausbreitungsbedingungen häufiges Aussenden der Abkürzung "CQ", des eigenen Rufzeichens und der Q-Gruppe "QTH" mit Zwischenhören.
  - D** Durch das Aussenden Ihres Rufzeichens und des in der IARU festgelegten Auftast-Tones von 1750 Hz, durch den die abhörenden Stationen Ihren Verbindungswunsch erkennen.
- BE104 Die deutsche Amateurfunkstelle DC8WV ruft auf dem 80-m-Band oberhalb 3700 kHz in Morsetelegrafie "CQ de DC8WV pse k". Dürfen Sie auf diesen allgemeinen Anruf auch in der Betriebsart SSB-Telefonie antworten?**
- A** Ja. Es ist allerdings die Regel, zunächst nur in der gleichen Betriebsart zu antworten, in der der Anruf der anderen Station erfolgte.
  - B** Nein. Es ist eine nationale Regel, zunächst in der gleichen Betriebsart zu antworten, in der der Anruf der anderen Station erfolgte.
  - C** Ja, weil die Betriebsfrequenz in einem Frequenzbereich liegt, in dem auch die Betriebsart Telefonie benutzt werden darf, und weil DC8WV mit dem angehängten "k" zum Ausdruck bringt, dass er für die Betriebsart bei der Antwort keine Beschränkung festlegt.
  - D** Ja, da oberhalb 3700 kHz keine Morsetelegrafie angewendet werden darf, und ich DC8WV in Telefonie darauf aufmerksam machen sollte.
- BE105 Sollten Sie einen allgemeinen Anruf mit QRZ beginnen?**
- A** Nein, weil QRZ nach VO Funk nicht die Bedeutung von CQ hat.
  - B** Ja, weil QRZ? bedeutet: Wer möchte angerufen werden?
  - C** Ja, weil QRZ nach VO Funk die gleiche Bedeutung wie CQ hat.
  - D** Nein, weil QRZ nur für einen gezielten Anruf benutzt wird.
- BE106 Wie gestalten Sie Ihren allgemeinen Anruf in Telefonie, wenn Sie eine Verbindung mit einer australischen Amateurfunkstelle suchen?**
- A** CQ Australia this is DL7RBI calling (etwa 3mal wiederholen) and DL7RBI is listening (internationales Buchstabieralphabet beim Rufzeichen benutzen).
  - B** CQ Australien hier ist DL7RBI (etwa 3mal wiederholen) and DL7RBI is listed (internationales Buchstabieralphabet beim Rufzeichen benutzen).
  - C** Australia, Australia, Australia (etwa 3mal wiederholen) here is DL7RBI listening (internationales Buchstabieralphabet beim Rufzeichen benutzen).
  - D** CQ this is DL7RBI Australia calling (etwa 3mal wiederholen) and DL7RBI is listening to Australia (internationales Buchstabieralphabet beim Rufzeichen benutzen).
- BE107 Sie hören DH8DAP/p in Morsetelegrafie rufen: "CQ FD CQ FD de DH8DAP/p". Was bedeutet das?**
- A** DH8DAP/p nimmt an einem Fieldday-Kontest teil und sucht vornehmlich Verbindungen mit Stationen, die sich ebenfalls an diesem Kontest beteiligen.
  - B** DH8DAP/p sucht Verbindungen mit Stationen aus französischen Überseegebieten (French Departements).
  - C** DH8DAP/p sucht Verbindungen mit Stationen aus dem Autokennzeichenbezirk Fulda.
  - D** DH8DAP/p sucht Verbindungen mit Stationen aus französischen Überseegebieten (French Departements), die für den Portabel-Kontest gewertet werden können.
- BE108 Sie hören KA2WEU in Morsetelegrafie rufen: "CQ DL CQ DL de KA2WEU pse k". Was beabsichtigt KA2WEU mit diesem Anruf?**
- A** KA2WEU sucht eine Verbindung mit einem Funkamateure aus Deutschland.
  - B** Der amerikanische Funkamateure KA2WEU sucht Verbindungen mit Funkamateuren, die weit entfernt sind.
  - C** KA2WEU sucht nur Verbindungen mit deutschen Funkamateuren deren Rufzeichenpräfix DL ist.
  - D** KA2WEU sucht eine Verbindung mit Stationen, die an einem deutschen Wettbewerb teilnehmen.
- BE109 Ihr Rufzeichen sei DH7RW. Sie hören in Telefonie unvollständig "... 7 Romeo Whiskey". Wie reagieren Sie?**
- A** Ich antworte: "Hier ist DH7RW, wurde ich gerufen?"
  - B** Ich frage: "Wer hat mich gerufen?"
  - C** Ich frage erneut: "QRZ?"
  - D** Ich antworte: "QRZ, wurde ich gerufen?"

- BE110 Sie hören 4U1ITU in Telefonie rufen: "CQ VK/ZL this is 4U1ITU". Sollten Sie 4U1ITU anrufen, wenn Sie gerne ein QSO mit ihm führen würden?**
- A Nein! 4U1ITU sucht eine Verbindung mit Australien oder Neuseeland.
  - B Ja! 4U1ITU in Australien/Neuseeland sucht eine Verbindung.
  - C Ja! Aber nur wenn Sie geborener Australier oder Neuseeländer sind.
  - D Nein! 4U1ITU sucht nur Verbindungen mit Indien oder Südafrika.
- BE111 Was bedeutet der im 20-m-Band gesendete Anruf "CQ CQ CQ DX de HB9AFN"?**
- A HB9AFN sucht eine Überseeverbindung und sollte durch europäische Funkamateure nicht angerufen werden.
  - B HB9AFN sucht eine Verbindung mit dem Ausland und sollte durch andere Funkamateure nicht angerufen werden.
  - C HB9AFN sucht eine Verbindung über 500 km und sollte durch Funkamateure aus einer geringeren Entfernung als 500 km nicht angerufen werden.
  - D HB9AFN sucht eine Verbindung mit Stationen von den Philippinen (Präfix "DX").
- BE112 Was ist beim Morsetelegrafie-Funkverkehr mit einem offensichtlichen Anfänger zu beachten?**
- A Ich passe mich bei der Verkehrsabwicklung dem Gebetempo des Anfängers an.
  - B Ich führe nur eine kurze Verbindung um ihn nicht zu sehr zu belasten.
  - C Ich gebe alle Zeichen doppelt.
  - D Ich wiederhole alle Angaben dreimal mit langsamem Gebetempo.
- BE113 Eine Station ruft auf VHF/UHF "CQ" mit dem Zusatz "DX". Wann sollten Sie antworten?**
- A Nur bei Stationen, die erkennbar einige hundert Kilometer entfernt sind, ggf., wenn nach mehrmaligen erfolglosen Anrufen niemand antwortet.
  - B Nur wenn die Entfernung zwischen beiden Stationen höchstens 500 km beträgt und sonst niemand auf den Anruf antwortet.
  - C Nur wenn ich als hörende Station die rufende Station mit guter Lautstärke empfangen.
  - D Nur wenn es sich bei der anrufenden Station um eine außereuropäische Station handelt oder wenn - nach mehrmaligen erfolglosen Anrufen - niemand antwortet.
- BE114 Sie haben eine Funkverbindung mit einer vorher "CQ" rufenden Station beendet. Anschließend werden Sie von einer anderen Station gerufen. Wie verhalten Sie sich?**
- A Nach entsprechender Verständigung mit der neuen Gegenstation nehme ich die neue Verbindung mit ihr auf einer anderen, freien Frequenz auf.
  - B Ich bleibe auf der Frequenz und tätige ein QSO mit der neu rufenden Station.
  - C Ich gehe etwa 1 kHz neben die bisherige Frequenz und rufe dort die anrufende Station.
  - D Ich reagiere nicht auf den Anruf, weil die Frequenz der Station gehört, die CQ gerufen hat.
- BE115 Sie möchten im 20-m-Band einen allgemeinen Anruf starten. Sie finden eine Frequenz die offensichtlich nicht belegt ist. Wie gehen Sie vor?**
- A Ich beobachte die Frequenz und frage dann etwa zwei bis dreimal ob die Frequenz besetzt ist. Erfolgt keine Antwort, kann ich davon ausgehen, dass die Frequenz frei ist und dort CQ rufen.
  - B Ich warte und beobachte die Frequenz für einige Sekunden. Höre ich nichts, so kann ich mit meinem CQ-Ruf beginnen.
  - C Da ich auf der Frequenz kein Signal höre kann ich mit meinem CQ-Ruf beginnen.
  - D Ich stimme meinen Sender auf der Frequenz ab und starte dann meinen CQ-Ruf.
- BE116 Warum erscheint Ihnen auf den höheren Frequenzbändern der Kurzwellen eine Frequenz als frei, obwohl sie sich anschließend als besetzt herausstellt?**
- A Die auf dieser Frequenz sendende Station liegt innerhalb der toten Zone und konnte daher von mir nicht gehört werden.
  - B Die auf dieser Frequenz sendenden Stationen haben eine zu geringe Sendeleistung.
  - C Für die auf dieser Frequenz sendenden Stationen sind die Ausbreitungsbedingungen zu schlecht.
  - D Die auf dieser Frequenz sendende Station wurde durch den Mögel-Dellinger-Effekt kurzfristig unterbrochen.
- BE117 Welche Betriebsbedingungen sollten Sie für die Teilnahme an einem internationalen KW-Wettbewerb unbedingt einhalten?**
- A Ich arbeite nur in den Frequenzbereichen, die nach dem internationalen Kurzwellenbandplan und der jeweiligen Kontestausschreibung für diesen Wettbewerb vorgesehen sind.
  - B Ich nenne mein Rufzeichen nur in größeren Abständen, um die QSO-Anzahl hoch zu halten.
  - C Ich lese vorher die Ausschreibungsbedingungen in den Fachzeitschriften und notiere mir die geforderten Angaben.
  - D Ich überhole meine Antenneneinrichtungen, stimme die Endstufe sorgfältig ab und optimiere meine Logbuchtechnik.

**BE118 EA3JQ ruft in englischer Sprache CQ. Wie gestalten Sie Ihren Anruf, wenn Sie mit ihm ein QSO führen möchten?**

- A EA3JQ, this is DH8DAP calling you
- B CQ CQ CQ de DH8DAP for EA3JQ, please go ahead
- C EA3JQ, es ruft Sie DH8DAP, bitte kommen
- D QRZ EA3JQ from DH8DAP, over

**BE119 Mit welcher Tastgeschwindigkeit würden Sie einen CQ-Ruf in Telegrafie beantworten? Ich würde**

- A mit der gleichen Geschwindigkeit des empfangenen Signals antworten.
- B mit meiner gewohnten Geschwindigkeit antworten.
- C mit einer solch hohen Geschwindigkeit antworten, wie ich sie auch aufnehmen könnte.
- D die Geschwindigkeit der eingestellten automatischen Morsetaste nicht ändern, sondern immer mit dieser Geschwindigkeit antworten.

## 2.5.2 Betriebsabwicklung, speziell

**BE201 Was verstehen Sie unter dem Begriff "DX-Pedition"? Es ist**

- A eine Amateurfunkexpedition zu Ländern oder Inseln, die selten im Amateurfunk zu hören sind.
- B eine weltweite Aktivitätswoche.
- C ein internationaler Funkwettbewerb.
- D eine Zusammenstellung aller noch von Funkamateuren begehrten Länder.

**BE202 Was ist mit dem Begriff "pile up" gemeint? Man meint damit das gleichzeitige**

- A Anrufen einer selten zu hörenden Station durch viele Amateurfunkstellen.
- B Senden einer Station auf mehreren Amateurfunkfrequenzen in einem Kontest.
- C Senden einer Station mit mehreren Antennen bei einem Kontest.
- D Hören einer Station mit mehreren Empfängern bei einem Kontest.

**BE203 Was verstehen Sie bei einer seltenen Station unter der Aufforderung zu "Listenbetrieb"?**

- A Eine gut hörbare andere Station nimmt anrufenden Stationen in eine Liste und ruft später diese Stationen zur Aufnahme einer Funkverbindung mit der seltenen Station auf.
- B Eine gut hörbare andere Station schickt per Internet Listen anrufender Stationen an die seltene Station.
- C Die seltene Station ruft Stationen nach einer Liste der Landeskenner alphabetisch auf.
- D Die seltene Station oder ihr QSL-Manager veröffentlicht eine Liste der gearbeiteten Stationen in den Amateurfunkzeitschriften.

**BE204 Was ist gemeint, wenn die Gegenstation sagt: "split up 14250 to 14280"?**

- A Die seltene Station hört oberhalb ihrer Sendefrequenz in dem angegebenen Bereich.
- B Die seltene Station kündigt einen Frequenzwechsel in den angegebenen Bereich an.
- C Die seltene Station bitte anrufende Stationen in dem angegebenen Bereich CW zu verwenden.
- D Die seltene Station nimmt in dem angegebenen Bereich eine Liste auf.

**BE205 Eine "seltene" Station, die auf 14205 kHz "CQ" gerufen hat, sagt am Ende ihres CQ-Rufes "tuning 290-300 up". Was tun Sie, wenn Sie diese Station anrufen wollen?**

- A Ich muss zwischen 14290 und 14300 kHz rufen.
- B Ich sende auf 14205 kHz und höre auf 14290 kHz.
- C Die Funkstelle stimmt auf 14290 kHz ab.
- D Ich muss auf 14290 kHz oder darüber hören.

**BE206 Eine Station gibt am Ende ihres CQ-Rufes "5 up". Was bedeutet diese Angabe und was ist zu beachten?**

- A Die rufende Station hört 5 kHz oberhalb ihrer eigenen Sendefrequenz. Ich muss also bei meinem Anruf 5 kHz höher senden.
- B Die rufende Station hört 5 Minuten später auf ihrer eigenen Sendefrequenz. Ich muss also bei meinem Anruf 5 Minuten später senden und vorher prüfen, ob die Frequenz frei ist.
- C Die rufende Station sendet 5 kHz oberhalb ihrer eigenen Sendefrequenz. Ich muss also bei meinem Anruf 5 kHz höher empfangen und vorher prüfen, ob die Frequenz frei ist.
- D Die rufende Station behandelt meinen Anruf an 5ter Stelle. Ich muss also bei meinem Anruf 5 andere Funkverbindungen abwarten.

**BE207 Eine seltene Station ruft in SSB "only number 3, only suffix". Was ist damit gemeint?**

- A Die Station möchte nur Anrufe von Stationen mit der Ziffer "3" im Rufzeichen und bittet, nur mit den Buchstaben des Suffixes zu rufen.
- B Die Station möchte jeweils drei rufende Stationen in eine Liste aufnehmen.
- C Die Station möchte nur Stationen mit dreistelligem Suffix aufrufen.
- D Die Station möchte, dass anrufende Stationen dreimal nur ihr Suffix durchgeben.

**BE208 Was versteht man unter "Split-Verkehr"?**

- A Senden und Empfangen erfolgt nicht wie sonst üblich auf der gleichen Frequenz, sondern auf verschiedenen Frequenzen des gleichen Amateurfunkbandes.
- B Zwei Relaisfunkstellen, die sich im gleichen Versorgungsgebiet die gleiche Frequenz zeitlich teilen müssen.
- C Wegen örtlicher Funkstörprobleme benutzen beide Funkamateure bei ihrer Funkverbindung unterschiedliche Betriebsarten, z. B. Morsen und Sprechfunk.
- D Senden und Empfangen erfolgt in zwei unterschiedlichen Amateurfunkgeräten.

**BE209 Was bedeutet die Aussage, dass ein Funkamateur in Deutschland mit "VK" auf dem "langen Weg" gearbeitet hat?**

- A Die Verbindung mit Australien ist wegen der Ausbreitungsbedingungen auf dem indirekten und somit längeren Weg über Südamerika hinweg zustande gekommen.
- B Die Verbindung mit Australien ist wegen der Ausbreitungsbedingungen auf langem direktem Weg über Südamerika hinweg zustande gekommen.
- C Die Verbindung mit Südamerika ist wegen der Ausbreitungsbedingungen auf dem indirekten und somit längeren Weg über Australien hinweg, zustande gekommen.
- D Der Verbindungsweg mit Australien ist wegen der schlechten Ausbreitungsbedingungen erst nach langer Wartezeit zustande gekommen.

**BE210 Was meint ein Funkamateur damit, wenn er angibt, dass er auf dem 2-m-Band eine Aurora-Verbindung mit Schottland gehabt hat?**

- A Die Verbindung ist durch Reflexion von Ultrakurzwellen an polaren Nordlichtern zustande gekommen (Reflexion an polaren Ionisationerscheinungen).
- B Die Verbindung ist durch Beugung von Ultrakurzwellen an Lichtquellen der Polarregion zustande gekommen (Beugung an ionisierten Polarschichten).
- C Die Verbindung ist durch Verstärkung der polaren Nordlichter mittels Ultrakurzwellen zustande gekommen (Reflexion von ionisiertem Polarlicht).
- D Die Verbindung ist durch Reflexion von verbrummtten Ultrakurzwellen am Polarkreis zustande gekommen (Reflexion an Ionisationerscheinungen des Polarkreises).

**BE211 Was meint ein Funkamateur damit, wenn er angibt, dass auf dem 2-m-Band „Sporadic-E-Bedingungen“ herrschen? Er meint damit, dass derzeit**

- A Stationen aus Entfernungen von 1000 bis 2000 km zu hören sind, die über Reflexionen an der sporadischen E-Schicht empfangen werden.
- B außereuropäische Stationen zu hören sind, die über Reflexionen an der sporadischen E-Schicht empfangen werden.
- C außereuropäische Stationen zu hören sind, die über Reflexion an Ionisationserscheinungen des Polarkreises empfangen werden.
- D Stationen aus Entfernungen von 1000 bis 2000 km zu hören sind, die über Reflexion an Ionisationserscheinungen des Polarkreises empfangen werden.

**BE212 Woran können Sie als Funkamateur eine Aurora-Verbindung erkennen?**

- A Die Verbindung kann durch Reflexion von Funkwellen an polaren Nordlichtern zustande gekommen sein, wenn die empfangenen Signale sehr rau (verrauscht und verbrummt) sind und die Antennenrichtung meist nicht mit der direkten Richtung zur Gegenstation übereinstimmt.
- B Die Verbindung kann durch Beugung von Funkwellen an Lichtquellen der Polarregion zustande gekommen sein, wenn die empfangenen Signale stark sind und die Antennenrichtung mit der indirekten Richtung zur Gegenstation übereinstimmt.
- C Die Verbindung kann durch Verstärkung am verbrummtten Nordlicht mittels Ultrakurzwellen zustande gekommen sein und die Antennenrichtung nicht mit der der Gegenstation übereinstimmen.
- D Die Verbindung kann durch Reflexion von verbrummtten Ultrakurzwellen am Polarkreis zustande gekommen sein, wenn gute Ausbreitungsbedingungen bestehen und die Antenne nur indirekt mit der Gegenstation übereinstimmt.

**BE213 Wie erkennt ein Funkamateur in der Regel, dass er mit "PY" auf dem "indirekten" und somit längeren Weg gearbeitet hat?**

- A Aus der Stellung seiner Richtantenne erkennt er, dass diese der Richtung des kürzesten Weges nach Brasilien um 180° entgegengesetzt ist. Das heißt, er hat "PY" auf dem "langen Weg" gearbeitet.
- B Durch die verhallte Tonlage der Verbindung erkennt er, dass diese in zwei Richtungen nach Brasilien stattgefunden hat. Das heißt, er hat "PY" nicht nur direkt sondern auf einem "längeren Weg" gearbeitet.
- C Aus der Stellung seiner Richtantenne erkennt er, dass diese in Richtung des längeren Weges nach Brasilien eingesetzt ist. Das heißt, er hat "PY" auf dem "direkten Weg" gearbeitet.
- D Durch die verhallte Tonlage der Verbindung nach Brasilien, Ausbreitung der Funkwellen über zwei entgegengesetzte Wege.



**BE214 Was versteht man unter dem von Funkamateuren benutzten „Locator“ (Standortkennner)?**

- A** Er ist eine international anerkannte Einteilung der Erdoberfläche nach Längen- und Breitengraden in Groß- und Kleinfelder, die mit Buchstaben und Zahlen bezeichnet wird.
- B** Es ist der Standort einer Amateurfunkstelle, so wie er der zuständigen Behörde mitgeteilt werden muss.
- C** Es ist die genaue Angabe der Standortdaten in Stunden, Minuten und Sekunden geographischer Länge und Breite.
- D** Es ist die genaue Geografie des Standorts einer Amateurfunkstelle in fein eingeteilten Koordinaten von Länge oder Breite der Funkstelle in Grad, Minuten und Sekunden.

**BE215 Was verstehen Funkamateure unter einer "Fuchsjagd" (ARDF = Amateur Radio Direction Finding)?**

- A** Es ist ein Funkpeilwettbewerb, wobei mit Hilfe von tragbaren Peilempfängern versteckte Kleinsender im KW- oder UKW-Bereich, die nur kurzzeitig senden, aufzufinden sind.
- B** Es ist ein Funkpeilwettbewerb, wobei versucht wird, in einer vorgegebenen Zeit von meistens 24 Stunden, auf einem Amateurfunkband mit möglichst vielen Ländern aus verschiedenen Richtungen Funkverbindungen herzustellen.
- C** Bei einer Fuchsjagd versuchen kleine Mannschaften von zwei oder drei Funkamateuren von verschiedenen Standorten aus durch Kreuzpeilungen versteckte Peilsender aufzufinden. Dabei übermitteln sich die Funkamateure die Peilergebnisse gegenseitig per Funk.
- D** Es ist ein Funkpeilwettbewerb, der von Funkamateuren ausschließlich für SWL (short wave listener) veranstaltet wird. Da diese Höramateure noch keine eigenen Sender betreiben dürfen, ist die Aufgabe, so schnell wie möglich versteckte Kleinsender mit Hilfe von tragbaren Peilempfängern aufzufinden.

**BE216 Was versteht man im Amateurfunk unter „Ham-Spirit“?**

- A** Den Ehrenkodex der Funkamateure
- B** Eine Amateurfunkvereinigung
- C** Eine Klubzeitschrift der Funkamateure
- D** Ein bekanntes amerikanisches Amateurfunkdiplom

### 2.5.3 Betriebsabwicklung bei besonderen Betriebsarten

**BE301 Welche Betriebsarten sind für QRP-DX-Betrieb auf Kurzwelle am besten geeignet?**

- A** CW, Pactor, PSK31.
- B** RTTY, SSB, CW.
- C** Pactor, RTTY, SSB.
- D** SSTV, PSK31, AM.

**BE302 Welche Betriebsarten sind für QRP-DX-Betrieb auf Kurzwelle am besten geeignet?**

- A** CW, Digimodes
- B** RTTY, Hellschreiben
- C** ATV, SSTV
- D** FM, SSB

**BE303 Wie teilen Sie Ihrem Funkpartner in der Betriebsart SSTV seinen „Rapport“ mit?**

- A** Ich schreibe den Rapport direkt in das zu übertragende Bild.
- B** Ich teile ihm den Rapport später auf der QSL-Karte mit.
- C** Ich sende den Rapport nach der Bildübertragung in CW.
- D** Ich teile ihm den Rapport während der Bildübertragung in SSB mit.

**BE304 Was ist mit dem Begriff "monitoring" in Packet Radio (PR) gemeint?**

- A** Eine Empfangsstation zeigt alle Nachrichten auf einer PR-Frequenz an.
- B** Die Bandwacht beobachtet den Datenaustausch auf einer PR-Frequenz.
- C** Die Bundesnetzagentur zeichnet den Datenaustausch auf einer PR-Frequenz auf.
- D** Eine Empfangsstation zeigt nur fehlerhafte Pakete von Nachrichten auf einer PR-Frequenz an.

**BE305 Wozu dient ein "Auto-Router" im Packet-Radio-Betrieb?**

- A** Eine Einrichtung, die es ermöglicht automatisch ein Zielrufzeichen zu erreichen.
- B** Automatische Streckenplanung vom Urlaubsort zum Heimat-Digipeater.
- C** Automatische Streckenführung einer mobilen PR-Station zum Digipeater.
- D** Automatische Rubrikuweisung von in Mailboxen eingehenden Nachrichten.

**BE306 Was versteht man unter "Forwarding" im Packet-Radio-Betrieb?**

- A** Automatisches Weiterleiten von Nachrichten an andere Mailboxen
- B** Das Übersenden von QSL-Karten
- C** Bevorzugtes Weiterleiten der eigenen Nachrichten
- D** Bevorzugtes Weiterleiten von Nachrichten in englischer Sprache

**BE307 Warum soll das "TX-Delay" beim Packet-Radio-Betrieb so kurz wie möglich eingestellt sein?**

- A** Um die Frequenz möglichst ökonomisch zu nutzen
- B** TX-Delay dient zur Bevorzugung von Sendern mit kurzer Umschaltzeit
- C** Zur Verlängerung der Akku-Lebensdauer von batteriebetriebenen Geräten
- D** Um die Dauer eines QSO zu verkürzen

**BE308 Was versteht man unter APRS im Amateurfunk?**

- A Es ist ein automatisches Positionsmeldesystem.
- B Es bedeutet eine automatische Adressierung bei Packet Radio.
- C Es dient zur automatischen Verbindung mit dem Zielrufzeichen.
- D Es dient zur automatischen Streckenführung einer mobilen PR-Station.

**BE309 Was sind "Linkstrecken" und wozu dienen sie?**

- A Es sind fest eingerichtete Funkverbindungen zur Vernetzung von Relaisfunkstellen oder Digipeatern.
- B Es sind Einrichtungen bei Relaisfunkstellen oder Digipeatern, die eine Verbindungsherstellung über das Telefonnetz erlauben.
- C Es sind Verbindungen zwischen Netzwerken mit unterschiedlichen Protokollen, z.B. zwischen Packet-Radio-Netz und Pactor.
- D Es sind Digipeater-Einstiege auf einem zweiten Empfangskanal.

**BE310 Was ist Simplexbetrieb?**

- A Senden bzw. Empfangen auf der gleichen Frequenz
- B Senden bzw. Empfangen über kurze Entfernung
- C Senden bzw. Empfangen mit unterschiedlichen Sende- und Empfangsfrequenzen
- D Senden bzw. Empfangen mit minimaler Sendeleistung

**2.5.4 Relaisfunkstellen, Transponder, Satelliten, Baken**

**BE401 Was ist damit gemeint, wenn man sagt, die Relaisfunkstelle hat eine Eingabe- und eine Ausgabefrequenz? Die Relaisfunkstelle**

- A empfängt auf der Eingabefrequenz und sendet auf einer Ausgabefrequenz.
- B stellt bei starker Belegung der Eingabefrequenz eine zusätzliche Ausgabefrequenz zur Verfügung.
- C benutzt eine Eingabefrequenz zur Umsetzung des empfangenen Signals; und die Ausgabefrequenz zur Fernsteuerung.
- D muss auf der Ausgabefrequenz mit einem Tonruf geöffnet werden, bevor es auf der Eingabefrequenz in Betrieb gehen kann.

**BE402 Wie wird eine Funkverbindung beurteilt, wenn über eine F3E-Relaisfunkstelle gearbeitet wird?**

- A Es wird nur die Lesbarkeit R beurteilt, weil sich die Signalstärke S auf die Relaisfunkstelle bezieht.
- B Es werden die Lesbarkeit R und die Signalstärke S beurteilt, weil das zu einem vollständigen Rapport dazugehört.
- C Es werden die Lesbarkeit R und die Signalstärke S vermindert um eine S-Stufe beurteilt, weil die Relaisfunkstelle meist eine höhere Leistung als die anderen Stationen haben.
- D Es werden nur verbale Aussagen gemacht, da die exakte Einschätzung bei Betrieb über eine Relaisfunkstelle nicht möglich ist.

**BE403 Geben Sie die richtige Weiterführung an: Eine Amateurfunkbake ist eine Amateurfunkstelle**

- A bei der mit besonderer Zulassung auf einer festen Frequenz an einem festgelegten Standort ein Amateurfunksender betrieben wird.
- B die mit einer entsprechenden Sonderzulassung der zuständigen Behörde an mehreren Standorten auf verschiedenen Frequenzen betrieben werden kann.
- C die auf einer festen Frequenz arbeitet. Der Standort der Funkanlage kann je nach Notwendigkeit verändert werden.
- D die mit geringer Sendeleistung auf einer festen Frequenz nur in den Nachtstunden zur Feststellung der Bandbelegung betrieben wird.

**BE404 Warum sollten bei Relaisfunkbetrieb die Durchgänge möglichst kurz gehalten werden?**

- A Damit es besonders Mobilstationen leichter möglich ist, die Relaisfunkstelle zu nutzen
- B Um zeitweilig Simplex-Verkehr zu ermöglichen
- C Nach der Amateurfunkverordnung darf ein Durchgang höchstens 60 Sekunden betragen.
- D Die Sprachspeicher einer Relaisfunkstelle haben eine zeitlich begrenzte Kapazität.

**BE405 Bei deutschen 2-m-Relaisfunkstellen liegt die Ausgabefrequenz üblicherweise**

- A 600 kHz höher als die Eingabefrequenz.
- B 600 kHz niedriger als die Eingabefrequenz.
- C 1,6 MHz höher als die Eingabefrequenz.
- D 1,6 MHz niedriger als die Eingabefrequenz.

**BE406 Bei deutschen 70-cm-Relaisfunkstellen liegt die Ausgabefrequenz üblicherweise**

- A 7,6 MHz höher als die Eingabefrequenz.
- B 600 kHz niedriger als die Eingabefrequenz.
- C 600 kHz höher als die Eingabefrequenz.
- D 7,6 MHz niedriger als die Eingabefrequenz.

**BE407 Was versteht man unter dem Transponder eines "OSCAR" und wie arbeitet er?**

- A** Einen Umsetzer an Bord eines Amateurfunksatelliten, der die aufgenommenen Signale in einen anderen Frequenzbereich umsetzt und wieder zur Erde sendet.
- B** Es handelt sich um einen mit einer fernbedienten Amateurfunkstelle bestückten Stratosphärenballon, der empfangene Signale aufbereitet zur Erde zurücksendet.
- C** Dies ist ein Umsetzer an Bord eines Amateurfunksatelliten, der die vom Satelliten aufgenommenen Wetterbilder und weitere Telemetriedaten automatisch zur Erde sendet.
- D** Dies ist ein Bakensender an Bord eines Amateurfunksatelliten, der zur Beobachtung der Ausbreitungsbedingungen im VHF-, UHF- und SHF-Bereich dient.

**BE408 Was versteht man unter einem "Transponderfahrplan"?**

- A** Der Transponderfahrplan eines Satelliten gibt an, wann und über welchen Transponder Funkbetrieb abgewickelt werden kann.
- B** Der Transponderfahrplan eines Satelliten gibt an, zu welchen Zeiten dieser hörbar ist und Funkbetrieb abgewickelt werden muss.
- C** Der Transponderfahrplan eines Satelliten gibt an, wann die Transponder untereinander den Funkbetrieb abwickeln können. Es sind Batterieabschaltzeiten zur Aufladung erforderlich.
- D** Die Transponderfahrpläne der Satelliten geben an, bei welchen Satellitenbahnen und zu welchen Zeiten Satellitenbetrieb zulässig ist.

**BE409 Weshalb sind die Frequenzen 14099-14101, 18109-18111, 21149-21151, 24929-24931 und 28190-28225 kHz freizuhalten?**

- A** Diese Frequenzen sind nach der IARU-Empfehlung für das Internationale Bakenprojekt (IBP) vorgesehen und sind für die Beobachtung der Ausbreitungsbedingungen anhand von Bakensignalen freizuhalten.
- B** Diese Frequenzbereiche sind nach der IARU-Empfehlung für Packet Radio vorgesehen und sollen für die Beobachtung dieser Sendungen freigehalten werden.
- C** Diese Frequenzen sind nach der IARU-Empfehlung besonders für DX-Verkehr vorgesehen und sollen möglichst für Funkverkehr bei "DX-Expeditionen" genutzt werden.
- D** Diese Frequenzbereiche sind nach Empfehlung der Radio Regulations (VO Funk) für besondere Amateurfunk-Zeitzeichen- und Normalfrequenzaussendungen vorgesehen und sollen möglichst freigehalten werden.

**BE410 Welche Gruppe enthält die richtig dargestellte Bedeutung der nachfolgend genannten Begriffe in der richtigen Reihenfolge? 1) Repeater, 2) Digipeater, 3) Mailbox**

- A**
  - 1) Fernbediente Amateurfunkstelle, die an einem festen Standort unbesetzt betrieben wird (Relaisfunkstelle)
  - 2) Relaisfunkstelle für Packet Radio
  - 3) Datenbank mit allgemeinem Zugriff zum Einspeichern und Auslesen von Informationen
- B**
  - 1) Automatisch arbeitende Amateurfunkstelle, die an einem festen Standort unbesetzt betrieben wird
  - 2) Digitale Multimedia Funkbake
  - 3) Datenbank mit allgemeinem Zugriff zum Einspeichern und Auslesen von Informationen
- C**
  - 1) Fernbediente Amateurfunkstelle, die an einem festen Standort unbesetzt betrieben wird
  - 2) Relaisfunkstelle für digitales Amateurfunkfernsehen
  - 3) Einrichtung zur automatischen Antennenanpassung bei Relaisfunkstellen und Funkbaken
- D**
  - 1) Automatisch arbeitende Amateurfunkstelle, die an einem festen Standort unbesetzt betrieben wird (Relaisfunkstelle)
  - 2) Relaisfunkstelle für digitales Amateurfunkfernsehen
  - 3) Einrichtung zur automatischen Antennenanpassung bei Relaisfunkstellen und Funkbaken

**BE411 Die Begriffe 1) OSCAR, 2) Uplink, 3) Downlink, 4) Azimut/Elevation bedeuten in der angegebenen Reihenfolge:**

- A**
  - 1) Umlaufender Satellit, der Amateurfunktechnik beinhaltet
  - 2) Senderichtung von der Erde zum Satelliten
  - 3) Senderichtung vom Satelliten zur Erde
  - 4) Horizontale / vertikale Winkelangaben
- B**
  - 1) Umlaufender Satellit, der Amateurfunktechnik beinhaltet
  - 2) Senderichtung vom Satelliten zur Erde
  - 3) Senderichtung von der Erde zum Satelliten
  - 4) Horizontale / vertikale Entfernungsangaben
- C**
  - 1) Ortsfester Satellit der Amateurfunktechnik beinhaltet
  - 2) Senderichtung vom Satelliten zur Erde
  - 3) Senderichtung von der Erde zum Satelliten
  - 4) Horizontale / vertikale Winkelangaben
- D**
  - 1) Ortsfester Satellit, der Amateurfunktechnik beinhaltet
  - 2) Senderichtung von der Erde zum Satelliten
  - 3) Senderichtung vom Satelliten zur Erde
  - 4) Horizontale / vertikale Längenangaben zur Berechnung der Laufzeiten

**2.6 Notfunkverkehr und Nachrichtenverkehr bei Naturkatastrophen**

**BF101** Das 80-m-Amateurfunkband ist unter anderem dem Amateurfunkdienst und dem Seefunkdienst auf primärer Basis zugewiesen. Unter welchen Umständen dürfen Sie in einer Amateurfunkverbindung fortfahren, wenn Sie erst nach Betriebsaufnahme bemerken, dass Ihre benutzte Frequenz auch von einer Küstenfunkstelle benutzt wird?

- A** Sie dürfen die Frequenz unter keinen Umständen weiterbenutzen (außer im echten Notfall), da der Küstenfunkstelle eine feste Frequenz zugeteilt ist, die sie nicht verändern kann.
- B** Sie dürfen die Frequenz weiter benutzen, wenn aus der dauernd wiederholten, automatisch ablaufenden Morseaussendung klar hervorgeht, dass die Küstenfunkstelle keinen zweiseitigen Funkverkehr abwickelt, sondern offenbar nur die Frequenz belegt.
- C** Sie dürfen die Frequenz weiter benutzen, wenn der Standort Ihrer Amateurfunkstelle mehr als 200 km von einer Meeresküste entfernt ist, und Sie weniger als 100 Watt Sendeleistung anwenden.
- D** Sie dürfen die begonnene Funkverbindung mit Ihrer Gegenfunkstelle solange fortführen, bis Sie von der Küstenfunkstelle zum Frequenzwechsel aufgefordert werden.

**BF102** Wie heißt das internationale Notzeichen im Sprechfunk?

- A** Mayday
- B** Sécurité
- C** Distresse
- D** Prudence

**BF103** Welche Notzeichen werden in der Telefonie verwendet?

- A** Mayday
- B** XXX, TTT
- C** Distresse
- D** DDD, SOS

**BF104** Dürfen Sie im Notfall eines der Notzeichen SOS oder Mayday gebrauchen?

- A** Nein, niemals
- B** Unter Umständen schon, wenn ich beispielsweise ein Schiff untergehen sehe
- C** Ja, aber nicht auf der internationalen Notrufrequenz
- D** SOS nicht, aber Mayday im Notfall

**BF105** Sie haben am 16. August (Ortsdatum) um 20:00 Uhr mitteleuropäischer Sommerzeit (MESZ) von 9J2NG eine Notfunkmeldung aufgenommen und an eine Hilfeleistungsorganisation per Telefon weitergemeldet. Die Amateurfunkstelle 9J2NG hat Sie gebeten, um 23:00 Uhr UTC erneut mit ihr in Verbindung zu treten. Welcher Zeitpunkt ist dies in Deutschland?

- A** 01:00 MESZ am 17. August (Ortsdatum)
- B** 21:00 MESZ am 16. August (Ortsdatum)
- C** 22:00 MESZ am 16. August (Ortsdatum)
- D** 00:00 MESZ am 18. August (Ortsdatum)

**BF106** Sie haben auf einer Amateurfunkfrequenz eine Notmeldung von einem Schiff in Seenot empfangen. Wie verhalten Sie sich?

- A** Ich beobachte die Frequenz und achte darauf, ob die Notmeldung von einer Rettungsorganisation bestätigt wird. Wenn dies innerhalb einer kurzen Zeit nicht geschieht, rufe ich die Station an und biete meine Hilfe an.
- B** Ich rufe die Station sofort an und biete meine Hilfe an.
- C** Da es sich nicht um Amateurfunkverkehr handelt verlasse ich die Frequenz.
- D** Ich wiederhole umgehend die Notmeldung auf der gleichen Frequenz.

**BF107** Sie empfangen einen Notruf einer havarierten privaten Segelyacht auf 14320 kHz. Wie verhalten Sie sich?

- A** Ich nehme Kontakt mit der Segelyacht auf, um die Position zu erfahren. Danach informiere ich die Polizei und bitte um Weitergabe der Information an die zuständigen Rettungsorganisationen.
- B** Ich nehme Kontakt mit anderen Amateurfunkstationen auf, um gemeinsam eine Rettung zu organisieren.
- C** Ich beobachte die Frequenz weiter, um festzustellen ob sich Stationen melden, die sich näher am Standort des Havaristen befinden.
- D** Ich nehme Kontakt mit der Segelyacht auf, um die Position zu erfahren. Danach verständige ich die örtliche Presse und das Lokalradio und bitte um Mithilfe.

- BF108 Sie haben auf der Ausgabefrequenz einer Relaisfunkstelle eine Notmeldung von einem Fahrzeug empfangen. Wie verhalten Sie sich?**
- A** Ich versuche Kontakt mit der Funkstelle aufzunehmen, um den Standort zu erfahren. Danach informiere ich die Polizei und bitte um Weitergabe der Information an die zuständigen Rettungsorganisationen.
  - B** Ich versuche Kontakt mit der Funkstelle aufzunehmen, um den Standort zu erfahren. Danach informiere ich den ADAC oder biete eigene Abschlepphilfe an.
  - C** Ich versuche Kontakt mit der Polizei aufzunehmen, um den Standort zu erfahren. Danach informiere ich die Funkstelle und beruhige den Betreiber.
  - D** Ich wiederhole umgehend die Notmeldung auf der Relaiseingabefrequenz.
- BF109 In den Bandplan-Empfehlungen der IARU sind so genannte Aktivitätszentren für den Notfunkverkehr innerhalb der IARU-Region 1 eingerichtet worden. Bei welchen Frequenzen liegen diese Zentren?**
- A** 3760 und 7060 kHz
  - B** 3600 und 7050 kHz
  - C** 3700 und 7080 kHz
  - D** 3500 und 7000 kHz
- BF110 Nach den Empfehlungen der International Amateur Radio Union gibt es bei 14300, 18160 und 21360 kHz so genannte Aktivitätszentren für Notfunkverkehr. Was ist das besondere an diesen Frequenzen?**
- A** Sie dürfen weltweit für den Notfunkverkehr im Amateurfunk benutzt werden.
  - B** Sie dürfen nur für den Notfunkverkehr innerhalb der eigenen Landesgrenze benutzt werden.
  - C** Sie dürfen nur für den Notfunk innerhalb der IARU-Region 1 verwendet werden.
  - D** Sie haben keine besondere Bedeutung.
- 2.7 Stationstagebuch, QSL-Karte**
- BG101 Welche Uhrzeit tragen Sie in die QSL Karte an XE2AS ein, mit dem Sie um 13:30 MESZ eine Funkverbindung hatten?**
- A** 11:30 UTC
  - B** 13:30 UTC
  - C** 12:30 UTC
  - D** 14:30 UTC
- BG102 Was sollten sie bei der Eintragung der Uhrzeit in das Funktagebuch beachten?**
- A** Sie sollte in UTC eingetragen werden.
  - B** Sie sollte in meiner aktuellen Ortszeit eingetragen werden.
  - C** Sie sollte in der Ortszeit der Gegenstation eingetragen werden.
  - D** Sie sollte in MEZ erfolgen.
- BG103 Was verstehen Funkamateure unter einem Logbuch (logbook)?**
- A** Es ist das Stationstagebuch, das ein Funkamateur freiwillig führt oder in besonderen Fällen führen muss.
  - B** Es ist das Stationstagebuch, das jeder Funkamateur führen muss.
  - C** Es ist die Dokumentation aller Geräte und Antennen des Funkamateurs.
  - D** Es ist die Dokumentation über die Einhaltung der Sicherheitsabstände bezüglich des Personenschutzes.
- BG104 In welchen Fällen muss ein Stationstagebuch geführt werden? Es muss geführt werden**
- A** auf Anordnung der zuständigen Behörde.
  - B** wenn die zulässigen Grenzwerte zum Personenschutz überschritten werden.
  - C** wenn die effektive isotrope Strahlungsleistung (EIRP) mehr als 10 Watt beträgt.
  - D** in den ersten zwei Jahren nach der Zulassung am Amateurfunkdienst.
- BG105 Welche Uhrzeit tragen Sie in die QSL-Karte an die Funkstation DH4KYL ein, mit der Sie um 15:30 MEZ ein QSO hatten?**
- A** 14:30 UTC
  - B** 13:30 UTC
  - C** 17:30 UTC
  - D** 16:30 UTC
- BG106 Was wird im Amateurfunk unter "SASE" verstanden?**
- A** Freigemachter und mit eigener Adresse versehener Umschlag
  - B** Internationaler Antwortschein
  - C** Adressierter Umschlag
  - D** Internationale Postwertzeichen
- BG107 Was wird im Amateurfunk unter "IRC" verstanden? IRC ist**
- A** ein internationaler Antwortschein.
  - B** die internationale Radio Konferenz.
  - C** ein adressierter Freiums Schlag.
  - D** ein freigemachter und mit eigener Adresse versehener Umschlag.
- BG108 Was ist bei der Erstellung eines "Computer-Logbuchs" bei angeordneter Logbuchführung zu beachten?**
- A** Die Daten müssen, wie auch beim Papierlogbuch, über eine bestimmte Zeit einsehbar sein.
  - B** Es dürfen ausschließlich IBM-Kompatible PCs verwendet werden.
  - C** Es muss zusätzlich ein herkömmliches Papierlogbuch geführt werden.
  - D** Es muss jederzeit ein Ausdruck des Logbuches vorhanden sein.

**BG109 Was ist bei angeordneter Logbuchführung bei einem Wechsel der "Logbuchsoftware" zu berücksichtigen?**

- A** Die alte Software muss verfügbar bleiben, um die Betriebsdaten bei eventuellen späteren Überprüfungen einsehen zu können.
- B** Es sollte auf eine Software für ein 32-Bit-System gewechselt werden.
- C** Die alte Software muss auf jeden Fall gelöscht werden, um Kollisionen bei den Datenformaten zu vermeiden.
- D** Es sollte ein Logbuchprogramm mit Druckfunktion verwendet werden, um zu vermeiden, dass weiterhin ein herkömmliches Papierlogbuch geführt werden muss.

**BG110 Welches ist der Sinn der QSL-Karte und wozu kann sie dienen?**

- A** Die QSL-Karte ist die schriftliche Bestätigung einer Amateurfunkverbindung. Sie dient zur Bestätigung der Angaben, die im QSO gemacht wurden. Ihr weiterer Wert liegt in der Verwendung als Beleg bei der Beantragung von Amateurfunk-Diplomen
- B** Die QSL-Karte ist eine Ansichtskarte, die die Station des Funkamateurs zeigt. Sie dient als Werbung für die Gerätehersteller.
- C** Die QSL-Karte ist eine Einladung zum Besuch eines Funkamateurs. Sie dient dem näheren Kennenlernen der Funkamateure untereinander.
- D** Die QSL-Karte ist eine Reservierungsbestätigung in einer Amateurfunkrunde. Sie sichert dem Funkamateurer die Teilnahme an der Runde.

**BG111 Welche Angaben sollten QSL-Karten mindestens enthalten?**

- A** Verwendetes Rufzeichen, Rufzeichen der Gegenstation, Datum und Uhrzeit der Funkverbindung in UTC, Frequenz, Betriebsart, Signal-Rapport und die Unterschrift des Operators.
- B** Verwendetes Rufzeichen, Datum und Uhrzeit der Funkverbindung in UTC, Frequenz, Betriebsart, Signal-Rapport, die Unterschrift des Operators sowie den eigenen Namen, Standort, Locator, die eigene Sendeleistung und Angaben zur eingesetzten technischen Ausrüstung.
- C** Rufzeichen der Gegenstation, Datum und Uhrzeit der Funkverbindung in UTC, Frequenz, Betriebsart, Signal-Rapport und weitere übliche Angaben wie den eigenen Namen, Standort, Locator und die eigene Sendeleistung.
- D** Rufzeichen der Gegenstation, Datum und Uhrzeit der Funkverbindung in UTC, Frequenz, Betriebsart, Angaben über das Funkwetter und die Unterschrift des Operators.

**BG112 HZ1AB sagte Ihnen "QSL via K8PYD". Was würden Sie tun, um die QSL-Karte von HZ1AB zu erhalten?**

- A** Ich sende meine QSL-Karte an K8PYD, weil dieser der QSL-Manager von HZ1AB ist.
- B** Ich muss meine QSL-Karte an HZ1AB senden, weil K8PYD der QSO-Partner war.
- C** Ich schaue im Callbook nach der Adresse von HZ1AB und schicke ihm die Karte direkt.
- D** Ich warte, bis HZ1AB die Karte an K8PYD geschickt hat.

**BG113 Was können Sie tun, wenn Sie von einer seltenen DX-Station möglichst schnell eine QSL-Karte erhalten möchten?**

- A** Ich kann meine QSL-Karte mit Luftpost an den Empfänger schicken und einen Antwortbriefumschlag (SAE) und IRCs beilegen.
- B** Ich kann die QSL-Karte an die QSL-Vermittlung meines Verbandes direkt senden.
- C** Ich sende die QSL-Karte mit Luftpost an die QSL-Vermittlung des Verbandes der DX-Station und einen Antwortbriefumschlag (SAE) und IRCs beilegen.
- D** Ich sende meine QSL-Karte mit Luftpost an den Empfänger, darf aber keine IRCs beilegen.

**BG114 Was sollten Sie bei der Eintragung von Uhrzeiten in Stationstagebuch und QSL-Karten beachten?**

- A** Sie sollten in UTC eingetragen werden, damit der Funkpartner im Ausland das QSO in seinem Logbuch leichter finden kann.
- B** Sie sollten immer in der eigenen Ortszeit erfolgen, da jeder Funkamateurer die Zeiten passend umrechnen kann.
- C** Sie sollten in der Ortszeit des Funkpartners eingetragen werden, damit er das QSO in seinem Logbuch leichter finden kann.
- D** Die Uhrzeit kann in jeder beliebigen Uhrzeit eingetragen werden.

**BG115 Wo können Sie die Anschriften von ausländischen Funkamateuren finden, denen Sie die QSL-Karte direkt zusenden möchten? Ich finde diese**

- A** in der internationalen Amateurfunk-Rufzeichenliste (Callbook) oder aus Informationen des Internets.
- B** in der Amateurfunk-Rufzeichenliste auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur.
- C** in der VO Funk oder aus Informationen des Internets.
- D** im internationalen Telefonbuch oder aus Informationen des Internets.

**3 Prüfungsfragen im Prüfungsteil „Kenntnisse von Vorschriften“**

**3.1 Vollzugsordnung für den Funkdienst der Internationalen Fernmeldeunion (ITU)**

**3.1.1 Definition des Amateurfunkdienstes und des Amateurfunkdienstes über Satelliten**

**VA101 In welchem zum Internationalen Fernmeldevertrag gehörenden Regelwerk ist der Begriff "Amateurfunkdienst" definiert?**

- A** In den Radio Regulations (VO Funk) der ITU (Internationale Fernmeldeunion).
- B** In den Normen und Empfehlungen des ETSI (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen).
- C** In den Empfehlungen der IARU (Internationale Amateur Radio Union).
- D** In den Regelungen der CEPT (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation).

**VA102 Wozu dient der Amateurfunkdienst nach dem Wortlaut seiner internationalen Begriffsbestimmung in den Radio Regulations (VO Funk)?**

- A** Zur eigenen Ausbildung, für den Funkverkehr der Funkamateure untereinander und für technische Studien.
- B** Zur Benutzung von Amateurfunkstellen auf der Erde und im Hauptteil der Erdatmosphäre.
- C** Für den Funkverkehr der Funkamateure untereinander sowie für den Funkverkehr über Amateurfunkstellen an Bord von erdumlaufenden Satelliten.
- D** Für experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien, zur Völkerverständigung und zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen.

**VA103 Wozu dient der Amateurfunkdienst über Satelliten nach dem Wortlaut seiner internationalen Begriffsbestimmung in den Radio Regulations (VO Funk)?**

- A** Der Amateurfunkdienst über Satelliten dient den gleichen Zwecken wie der Amateurfunkdienst, wobei Weltraumfunkstellen auf Erdsatelliten benutzt werden.
- B** Der Amateurfunkdienst über Satelliten dient den Funkamateuren zu experimenteller Ermittlung der Ausbreitungsbedingungen im Welt- raum.
- C** Durch den Amateurfunkdienst über Satelliten können Funkamateure die Dämpfung der ionisierenden Schichten ermitteln.
- D** Durch den Amateurfunkdienst über Satelliten können Funkamateure die Dämpfung der reflektierenden Schichten im UHF-Bereich ermit- teln.

**VA104 Welche Aussage über Funkamateure enthält die Begriffsbestimmung des Amateurfunkdienstes in den Radio Regulations (VO Funk)?**

- A** Funkamateure sind ordnungsgemäß ermäch- tigte Personen, die sich mit der Funktechnik aus rein persönlicher Neigung und nicht aus geldli- chem Interesse befassen.
- B** Keine, da es sich um die Definition des Ama- teurfunkdienstes handelt.
- C** Funkamateure sind die Inhaber einer Prüfungs- bescheinigung über eine bestandene Amateur- funkprüfung und befassen sich mit der Funk- technik aus persönlicher Neigung und nicht aus gewerblich-wirtschaftlichem Interesse.
- D** Funkamateure dürfen nur Mitteilungen von geringer Bedeutung übertragen, die es nicht rechtfertigen, öffentliche Telekommunikations- dienste in Anspruch zu nehmen.

**3.1.2 Definition der Amateurfunkstelle**

**VA201 Wie ist die Amateurfunkstelle in den Radio Regulations (VO Funk) definiert?**

- A** Eine Amateurfunkstelle ist eine Funkstelle des Amateurfunkdienstes.
- B** Eine Amateurfunkstelle ist eine Funkstelle, die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen und Empfangsfunkanlagen einschließlich der zum Betrieb erforderlichen Zusatzeinrichtungen besteht.
- C** Eine Amateurfunkstelle ist jede Funkstelle, die in einem Frequenzbereich betrieben werden kann, der für den Amateurfunkdienst ausgewie- senen ist.
- D** Eine Amateurfunkstelle ist jede Funkstelle, die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen, Empfangsfunkanlagen, Antennenanlagen und Zusatzeinrichtungen besteht und die auf einer für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden kann.

**VA202 Wie ist die Funkstelle in den Radio Regula- tions (VO Funk) definiert?**

- A** Funkstelle: Ein oder mehrere Sender oder Empfänger oder eine Zusammenschaltung von Sendern und Empfängern einschließlich der Zusatzeinrichtungen, die zum Ausüben eines Funkdienstes an einem Ort erforderlich sind.
- B** Eine Funkstelle ist eine Zusammenschaltung technischer Einrichtungen an einem Ort mit der Funkverkehr abgewickelt werden kann.
- C** Eine Funkstelle ist eine Zusammenschaltung aller zur Erzeugung und zum Empfang von Funksendungen an einem Ort eingesetzten Einrichtungen.
- D** Eine Funkstelle besteht aus einer oder mehre- ren Sendefunkanlagen und Empfangsfunkanla- gen einschließlich der Antennenanlagen und der zum Betrieb erforderlichen Zusatzeinrich- tungen und kann mindestens auf einer für einen jeweiligen Funkdienst zugewiesenen Frequen- zen betrieben werden.

**VA203 Was ist eine Amateurfunkstelle im Sinne der Radio Regulations (VO Funk)?**

- A** Eine Funkstelle, die im Rahmen der Definition und der Regelungen des Amateurfunkdienstes in der VO Funk von einem Funkamateurl betrieben wird.
- B** Jede Funkstelle, die auf einer der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden kann.
- C** Eine Funkstelle, die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen-, Empfangsfunkanlagen-, Antennenanlagen und Zusatzeinrichtungen besteht.
- D** Jede Funkstelle, die von einer Person betrieben wird, die auch Funkamateurl ist.

**VA204 Bei welcher der genannten Einrichtungen handelt es sich um keine Amateurfunkstelle nach der Definition der Radio Regulations (VO Funk) und des AFuG?**

- A** Ein FM-Relais mit Sender und Empfänger am gleichen Standort sowie getrennter Ein- und Ausgabefrequenz zwischen 27120 und 27410 kHz.
- B** Je eine Funkbake im 70-cm-, 23-cm- und 13-cm-Band mit gemeinsam gleichen Rufzeichen am gleichen Standort.
- C** Ein Digipeater im 70-cm-Band mit DX-Cluster und Mailbox-Dienst, wobei der für den Digipeater-Betrieb notwendige Datenrechner nicht am Standort des Digipeaters steht.
- D** Ein Fuchsjagdsender im 80-m-Band mit weniger als 5 Watt Senderleistung, der kein Rufzeichen, aber die Peilkennungen MO, MOE, MOI oder MOS aussendet.

**VA205 Bei welcher der genannten Einrichtungen handelt es sich um eine Amateurfunkstelle nach der Definition der Radio Regulations (VO Funk) und des AFuG?**

- A** Ein Fuchsjagdsender im 80-m-Band mit weniger als 5 Watt Senderleistung, der kein Rufzeichen, aber die Peilkennungen MO, MOE, MOI oder MOS aussendet.
- B** Eine Versuchsfunkstelle, die auf mindestens einer dem Amateurfunkdienst zugewiesenen Frequenzen betrieben wird.
- C** Ein LPD-Funkgerät, das im 70-cm-Amateurfunkband im Rahmen des nicht öffentlichen mobilen Landfunks betrieben wird.
- D** Ein FM-Relais mit Sender und Empfänger am gleichen Standort sowie getrennter Ein- und Ausgabefrequenz zwischen 27120 und 27410 kHz.

**3.1.3 Artikel 25**

**VA301 Was ist in den Radio Regulations (VO Funk) bezüglich der Morsequalifikation für Funkamateure festgelegt?**

- A** Die nationalen Verwaltungen bestimmen selbst, ob bei ihnen für eine Amateurfunkgenehmigung Morsekenntnisse nachgewiesen werden müssen.
- B** Nur wer eine Morseprüfung mit mindestens Tempo 60 BpM bestanden hat, darf mehr als 500 Watt Sendeleistung anwenden.
- C** Wer Frequenzen unter 30 MHz nutzen will, muss eine Morseprüfung ablegen.
- D** Wer Frequenzbereiche unterhalb des 10-m-Bandes benutzen möchte, muss eine Morse-Hörprüfung ablegen.

**VA302 Was ist in den Radio Regulations (VO Funk) hinsichtlich dem Amateurfunkverkehr festgelegt?**

- A** Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen verschiedener Länder muss auf Mitteilungen im Zusammenhang mit dem definitionsgemäßen Zweck des Amateurfunkdienstes und auf Bemerkungen persönlicher Art beschränkt werden.
- B** Amateurfunkstellen ist die Teilnahme am Funkverkehr von Not- und Katastrophenfunkübungen nicht gestattet.
- C** Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen darf für die Übertragung nicht verschlüsselt werden.
- D** Der Funkamateurl darf Nachrichten, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen, für und an Dritte nicht übermitteln.

**VA303 Gelten die allgemeinen Regelungen der Radio Regulations (VO Funk) auch für den Amateurfunkdienst?**

- A** Ja, der Amateurfunkdienst ist in den Radio Regulations (VO Funk) so festgelegt.
- B** Nein, dies wären zu viele Sachverhalte, die der Funkamateurl wissen müsste.
- C** Ja, aber nur die Festlegung der Frequenzbereiche, Funkregionen und Rufzeichenreihen.
- D** Nein, sonst wäre der Amateurfunk als Experimentierfunk zu eingeschränkt.

**VA304 Was gilt hinsichtlich der Anwendung von Kodes und Verschlüsselungen im internationalen Amateurfunkverkehr zwischen Funkamateuren?**

- A** Der Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen verschiedener Länder darf nicht zur Verschleierung des Inhalts verschlüsselt werden.
- B** Beim Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen dürfen keine Kodes oder Verschlüsselungen verwendet werden.
- C** Der Austausch von Steuersignalen zwischen Erd- und Weltraumfunkstellen des Amateurfunkdienstes über Satelliten darf nicht zur Verschleierung des Inhalts verschlüsselt werden.
- D** Beim Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen dürfen alle bekannten und geheimen Kodes oder Verschlüsselungen verwendet werden.



### 3.1.4 Weitere Regelungen

- VA401 Nach den Radio Regulations (VO Funk) ist die Erde in verschiedene Funkregionen unterteilt. Wie viele Funkregionen gibt es und zu welcher davon gehört Deutschland?**
- A Drei Funkregionen. Deutschland gehört zur Region 1.
  - B Vier Funkregionen. Deutschland gehört zur Region 3.
  - C Vierzehn Funkregionen. Deutschland gehört zur Region 4.
  - D Fünf Funkregionen. Deutschland gehört zur Region 2.
- VA402 Nach den Radio Regulations (VO Funk) ist die Erde in verschiedene Funkregionen unterteilt. Wie viele Funkregionen gibt es und zu welcher davon gehört Kanada?**
- A Drei Funkregionen. Kanada gehört zur Region 2.
  - B Vier Funkregionen. Kanada gehört zur Region 3.
  - C Vierzehn Funkregionen. Kanada gehört zur Region 4.
  - D Fünf Funkregionen. Kanada gehört zur Region 1.
- VA403 Nach den Radio Regulations (VO Funk) ist die Erde in verschiedene Funkregionen unterteilt. Wie viele Funkregionen gibt es und zu welcher davon gehört Australien?**
- A Drei Funkregionen. Australien gehört zur Region 3.
  - B Vier Funkregionen. Australien gehört zur Region 1.
  - C Vierzehn Funkregionen. Australien gehört zur Region 4.
  - D Fünf Funkregionen. Australien gehört zur Region 2.
- VA404 Weshalb wird in den Radio Regulations (VO Funk) die Erde in verschiedene Funkregionen eingeteilt?**
- A Um in den Regionen unterschiedliche Frequenzbereichszuweisungen für die Funkdienste vornehmen zu können.
  - B Weil der Amateurfunkverkehr nur innerhalb einer Region zulässig ist.
  - C Um für die einzelnen Funkregionen regional gültige Regelungen für Gastlizenzen einführen zu können.
  - D Weil die Ausbreitungsbedingungen in den verschiedenen Regionen der Erde unterschiedlich sind und dadurch unterschiedliche Senderleistungen zugestanden werden müssen.
- VA405 Was enthält der "Internationale Frequenzbereichszuweisungsplan"?**
- A Er enthält die Frequenzbereichszuweisungen für alle Funkdienste in den verschiedenen Funkregionen der Erde.
  - B Er enthält nur die Frequenzbereichszuweisung für die kommerziellen Funkdienste in den verschiedenen Funkregionen der Erde.
  - C Er enthält nur die Frequenzbereichszuweisung für die Amateurfunk-Funkdienste in den verschiedenen Funkregionen der Erde.
  - D Er enthält nur die Frequenzbereichszuweisung für die Rundfunkdienste in den verschiedenen Funkregionen der Erde.
- VA406 In welchem Regelwerk ist die Bedeutung der "Q-Gruppen" festgelegt?**
- A In den Radio Regulations der ITU (Internationale Fernmeldeunion).
  - B In den Empfehlungen der IARU (International Amateur Radio Union).
  - C In den Standards der ETSI (European Telecommunications Standards Institute).
  - D In den Anhängen der AFuV (Amateurfunkverordnung).
- VA407 Was bedeuten im Funk die Zeichen "SOS" und "MAYDAY"?**
- A Diese Notzeichen zeigen an, dass ein See- oder Luftfahrzeug von ernster und unmittelbar bevorstehender Gefahr bedroht ist.
  - B Es handelt sich um ehemalige See- und Luftnotzeichen, die keine Gültigkeit mehr haben.
  - C SOS und MAYDAY sind Dringlichkeitszeichen, die eine Sicherheitsmeldung ankündigen.
  - D SOS und MAYDAY sind nur im Seefunk gebräuchlich und haben für den Amateurfunk keine Bedeutung.
- VA408 Wo sind die Amateurfunkrufzeichen international geregelt?**
- A In Artikel 19 und Anhang 42 der Radio Regulations (VO Funk).
  - B In § 4 des Amateurfunkgesetzes (AFuG).
  - C In der Rufzeichenliste der Bundesnetzagentur.
  - D In der Anlage 4 der Amateurfunkverordnung (AFuV).
- VA409 Darf ein Funkamateur in Deutschland alle in den Radio Regulations (VO Funk) für den Amateurfunkdienst zugewiesenen Frequenzbereiche benutzen?**
- A Nein. Die in Deutschland zulässigen Frequenzbereiche ergeben sich aus den nationalen Regelungen.
  - B Ja, weil die internationalen Regelungen auch in Deutschland gelten.
  - C Ja, wenn der Betrieb bei der Bundesnetzagentur vorher angemeldet wurde.
  - D Nein, es dürfen nur Frequenzen genutzt werden, die durch die CEPT-Empfehlungen umgesetzt wurden.

### 3.2 Regelungen der CEPT (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation)

Hinweis: „ECC“ der Ausschuss für elektronische Kommunikation der CEPT. „ERC“ ist der Europäische Ausschuss für Funkangelegenheiten der CEPT. Der ERC ist die Vorgängerorganisation des ECC.

- VB101 Welche Bedeutung haben die CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 und 05(06) für den Amateurfunkdienst?**
- A Sie bilden die Grundlagen für eine vereinfachte gegenseitige Gewährung von kurzzeitigen Amateurfunkbetriebsrechten in den beigetretenen Ländern.
  - B Sie sind Teil des internationalen Frequenzzuweisungsplanes und beinhalten Regelungen für nationale Frequenzzuweisungen für den Amateurfunkdienst.
  - C Sie sind Teil der Radio Regulations (VO Funk) und regeln den Amateurfunkverkehr auf internationaler Basis.
  - D Sie bilden die Grundlagen für eine vereinfachte gegenseitige Anerkennung von Amateurfunkprüfungen in den beigetretenen Ländern.
- VB102 Was beinhalten die CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 und (05)06?**
- A Die CEPT empfiehlt damit von der heimatischen Behörde ausstellbare Amateurfunkgenehmigungen, die den vorübergehenden Amateurfunkbetrieb in den beigetretenen Ländern ermöglichen.
  - B Die CEPT empfiehlt damit die Ausstellung individueller Amateurfunkgenehmigungen für ansässige ausländische Funkamateure entsprechend deren heimatischer Betriebsrechte.
  - C Die CEPT empfiehlt damit Gastzulassungen für Nicht-Funkamateure aus CEPT-Ländern auszustellen.
  - D Die CEPT empfiehlt damit die gegenseitige Anerkennung harmonisierter Amateurfunkzeugnisse sowie harmonisierte Prüfungsstoffpläne für Amateurfunkprüfungen.
- VB103 Die deutsche Amateurfunkzulassung der Klasse A entspricht der**
- A „CEPT-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß der CEPT-Empfehlung T/R 61-01.
  - B „CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß der ECC-Empfehlung (05)06.
  - C „CEPT-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß dem ERC-Report 32.
  - D „CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß der CEPT-Empfehlung T/R 61-02.

- VB104 Die deutsche Amateurfunkzulassung der Klasse E entspricht der**
- A „CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß der ECC-Empfehlung (05)06.
  - B „CEPT-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß der CEPT-Empfehlung T/R 61-01.
  - C „CEPT-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß dem ERC-Report 32.
  - D „CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung“ gemäß der CEPT-Empfehlung T/R 61-02.
- VB105 Mit einer gültigen deutschen Amateurfunkzulassung der Klasse A, die als „CEPT-Amateurfunkgenehmigung“ gekennzeichnet ist, dürfen die Betriebsrechte der entsprechenden ausländischen Genehmigung im jeweiligen Beitrittsland gemäß der CEPT-Empfehlung T/R 61-01 wahrgenommen werden,**
- A wenn man sich in dem Land nur vorübergehend aufhält.
  - B wenn man in dem Land einen Wohnsitz hat.
  - C wenn man in Deutschland einen Wohnsitz hat.
  - D wenn man in Deutschland keinen Wohnsitz hat.
- VB106 Mit einer gültigen deutschen Amateurfunkzulassung der Klasse E, die als „CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung“ gekennzeichnet ist, dürfen die Betriebsrechte der entsprechenden ausländischen Genehmigung im jeweiligen Beitrittsland gemäß der ECC-Empfehlung (05)06 wahrgenommen werden,**
- A wenn man sich in dem Land nur vorübergehend aufhält.
  - B wenn man in dem Land einen Wohnsitz hat.
  - C wenn man in Deutschland einen Wohnsitz hat.
  - D wenn man in Deutschland keinen Wohnsitz hat.
- VB107 Wie lange darf ein Funkamateur im Rahmen einer der CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 oder (05)06 Amateurfunkverkehr in einem Land durchführen?**
- A Bis zu 3 Monaten.
  - B Beliebig lange.
  - C Bis zu 6 Monaten.
  - D Bis zu einem Jahr.
- VB108 Wie muss die Rufzeichennennung von DO1XYZ bei der Nutzung der CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung in der Schweiz erfolgen?**
- A HB3/DO1XYZ
  - B DO1XYZ/HB3
  - C Die Nennung von DO1XYZ ist ausreichend.
  - D DO1XYZ-HB9/portabel oder DO1XYZ-HB9/mobil.

- VB109** Wie muss die Rufzeichennennung von DL1ER bei der Nutzung der CEPT-Amateurfunkgenehmigung in der Schweiz erfolgen?
- A HB9/DL1ER
  - B DL1ER/HB9
  - C Die Nennung von DL1ER ist ausreichend.
  - D DL1ER-HB9/portabel oder DL1ER-HB9/mobil.
- VB110** Sie hören die Amateurfunkstation mit dem Rufzeichen DL/G3MM. Welcher der nachfolgenden Sachverhalte trifft zu?
- A Der englischen Station G3MM ist es aufgrund der CEPT-Empfehlung T/R 61-01 gestattet, vorübergehend von Deutschland aus den Amateurfunk auszuüben.
  - B Dem griechischen Funkamateurl G3MM ist es aufgrund einer Kurzzeit-Gastzulassung gestattet, von Deutschland aus den Amateurfunk auszuüben.
  - C Der Funkamateurl G3MM aus Gibraltar hat eine kurzzeitige deutsche Gastlizenz erhalten, was mit dem vorangestellten "DL" als Durchreiselizenz deutlich wird.
  - D Die Sonderstation G3MM (Maritim Mobile) ist fest auf einem englischen Schiff installiert, und somit berechtigt, auch von fremden Häfen aus betrieben zu werden.
- VB111** Darf ein Funkamateurl mit einer CEPT-Amateurfunkgenehmigung in allen CEPT-Ländern Amateurfunkverkehr abwickeln?
- A Nein, nur in den Staaten der CEPT, die die Empfehlung T/R 61-01 umgesetzt haben, sofern er dort keinen festen Wohnsitz hat.
  - B Ja. Alle CEPT-Mitgliedsländer müssen sich an die Empfehlung T/R 61-01 halten.
  - C Nein. Die Anwendung der CEPT-Empfehlung T/R 61-01 ist nur in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union zulässig.
  - D Ja. Er muss sich aber an die Amateurfunkregelungen des Heimatlandes halten.
- VB112** Darf ein Funkamateurl mit einer CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung in allen CEPT-Ländern Amateurfunkverkehr abwickeln?
- A Nein, nur in den Staaten der CEPT, die die ECC-Empfehlung (05)06 umgesetzt haben, sofern er dort keinen festen Wohnsitz hat.
  - B Ja. Alle CEPT-Mitgliedsländer müssen sich an die ECC-Empfehlung (05)06 halten.
  - C Nein. Die Anwendung der ECC-Empfehlung (05)06 ist nur in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union zulässig.
  - D Ja. Er muss sich aber an die Amateurfunkregelungen des Heimatlandes halten.
- VB113** Wo sind die Informationen und Bedingungen für die Ausstellung und die Nutzung der CEPT-Amateurfunkgenehmigung zu finden?
- A In der CEPT-Empfehlung T/R 61-01 und den Amtsblattverfügungen zu deren Umsetzung.
  - B In der AFuV.
  - C In der ECC-Empfehlung (05)06 und den Amtsblattverfügungen zu deren Umsetzung.
  - D In der CEPT-Empfehlung T/R 61-02 und im ERC-Report 32.
- VB114** Wo sind die Informationen und Bedingungen für die Ausstellung und die Nutzung der CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung zu finden?
- A In der ECC-Empfehlung (05)06 und den Amtsblattverfügungen zu deren Umsetzung.
  - B In der AFuV.
  - C In der CEPT-Empfehlung T/R 61-01 und den Amtsblattverfügungen zu deren Umsetzung.
  - D In der CEPT-Empfehlung T/R 61-02 und im ERC-Report 32.
- VB115** Aufgrund welcher Regelungen dürfen Funkamateure aus bestimmten Ländern ohne individuelle Gastzulassung vorübergehend in Deutschland Amateurfunk ausüben?
- A Aufgrund der CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 und (05)06 und deren Umsetzung in Deutschland.
  - B Aufgrund der Statuten der Europäischen Gemeinschaft (EG), aber nur für die Mitgliedsländer, die auch dem Schengener Abkommen beigetreten sind.
  - C Aufgrund der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk) als Anlage zum Internationalen Fernmeldevertrag.
  - D Aufgrund der Ausführungsbestimmungen zu den Funkparagrafen des Nordatlantik-Vertrages.
- VB116** Entsprechend welcher internationalen Regelungen dürfen Inhaber eines deutschen Amateurfunkrufzeichens auch in anderen Ländern vorübergehend am Amateurfunkverkehr teilnehmen, ohne dass sie dort vorher eine besondere Zulassung beantragen müssen?
- A Entsprechend den CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 oder 05(06).
  - B Entsprechend den in der AFuV umgesetzten EU-Richtlinien.
  - C Entsprechend Artikel 19 und Anhang 42 der Radio Regulations (VO Funk).
  - D Entsprechend der Charta der Vereinten Nationen und einer entsprechenden UN-Entschließung.

**VB117 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**

- A Auch Nicht-CEPT-Länder können den CEPT-Empfehlungen T/R 61-01, T/R 61-02 oder (05)06 beitreten und diese anwenden.
- B Die CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 und T/R 61-02 schließen die ECC-Empfehlung (05)06 mit ein.
- C Alle Mitglieder der CEPT sind verpflichtet, alle CEPT-Empfehlungen anzuwenden.
- D Eine Bescheinigung nach CEPT-Empfehlung T/R 61-02 berechtigt den Funkamateurlauch zur Durchführung des Amateurfunkbetriebs.

**VB118 Welche Regelungen sind beim Betrieb einer Amateurfunkstelle in einem ausländischen Land zu beachten, das die CEPT-Empfehlungen T/R 61-01 und (05)06 umgesetzt hat?**

- A Die zutreffende CEPT-Empfehlung und die im Gastland geltenden Bestimmungen und Auflagen.
- B Die Bestimmungen des Gastlandes, aber nur, wenn der Funkamateurlauch sich für längere Zeit dort aufhält. Mobil betriebene Funkstellen (auf der Durchreise) können wie in Deutschland genutzt werden.
- C Man muss sich mit der Sendeleistung den Bestimmungen des Gastlandes anpassen (in der Regel sind Sendeverstärker zulässig). Die zulässigen Frequenzbereiche sind in den Empfehlungen der IARU geregelt.
- D In Ländern der Europäischen Union (EU) gelten die gleichen Gesetze wie in Deutschland. Nur außerhalb der EU sind die jeweiligen nationalen Gesetze zu beachten. Sie dürfen von den deutschen Bestimmungen abweichen.

**VB119 Darf ein Funkamateurlauch mit einer gültigen deutschen Amateurfunkzulassung der Klasse A auch im Gastland Amateurfunkverkehr auf dem 6-m-Band durchführen?**

- A Nicht grundsätzlich. Der Funkamateurlauch hat sich generell an die Bestimmungen des Gastlandes im Rahmen seiner CEPT-Amateurfunkgenehmigung zu halten.
- B Ja. Die Genehmigung für den Betrieb im 6-m-Band muss jedoch in seine Amateurfunkzulassung eingetragen sein.
- C Ja, aber nur, wenn der Funkamateurlauch eine CEPT-Amateurfunkgenehmigung besitzt.
- D Nein. Der Betrieb im 6-m-Band ist grundsätzlich unzulässig.

**VB120 Ist der vorübergehende Betrieb einer Klubstation nach CEPT-Empfehlung T/R 61-01 in einem Land erlaubt, welches diese Empfehlung anwendet?**

- A Nein, der Betrieb einer Klubstation bedarf der Beantragung einer Gastgenehmigung.
- B Ja, aber nur, wenn die Klubstation im Ausland an keinem festen Standort betrieben wird.
- C Ja, der Betrieb einer Klubstation ist zulässig, wenn der zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur der vorgesehene Standort im Ausland vorher mitgeteilt worden ist.
- D Nein, weil es in den übrigen CEPT-Ländern keine Klubstationen gibt.

**VB121 Was hat ein Funkamateurlauch zu veranlassen, wenn er eine Amateurfunkstelle anlässlich einer Urlaubsreise in einem Land betreiben will, das die in seiner Amateurfunkzulassung eingetragene CEPT-Empfehlung nicht anwendet?**

- A Er muss bei der zuständigen Behörde des Landes eine Gastzulassung beantragen.
- B Er muss eine besondere Genehmigung der Bundesnetzagentur einholen.
- C Nichts, wenn das Gastland die IARU-Empfehlungen anwendet.
- D Nichts, da auf Grund von Gegenseitigkeitsabkommen der vorübergehende Betrieb allgemein genehmigt ist.

**VB122 Was ist eine HAREC?**

- A Eine harmonisierte Amateurfunkprüfungsbescheinigung gemäß der CEPT Empfehlung T/R 61-02 und ein Amateurfunkzeugnis der Klasse A.
- B Eine CEPT-Amateurfunkgenehmigung gemäß der CEPT Empfehlung T/R 61-01.
- C Eine CEPT-Novice-Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung gemäß dem ERC-Report 32 und ein Amateurfunkzeugnis der Klasse E.
- D Eine CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung gemäß der ECC-Empfehlung (05)06.

**VB123 Wozu dient eine HAREC?**

- A Sie wird benötigt zur Beantragung einer Amateurfunkzulassung oder einer ausländischen Amateurfunkgenehmigung in Staaten, die die CEPT-Empfehlung T/R 61-02 anwenden.
- B Sie berechtigt den Funkamateurlauch zur Durchführung von Amateurfunkbetrieb nach der CEPT-Empfehlung T/R 61-01.
- C Sie berechtigt Inhaber einer deutschen Amateurfunkzulassung zur Beantragung eines ausländischen Rufzeichens für den vorübergehenden Aufenthalt in allen CEPT-Ländern.
- D Die HAREC-Bescheinigung berechtigt den Funkamateurlauch zur Abwicklung von Amateurfunkverkehr in allen CEPT-Ländern.

- VB124 Die CEPT-Empfehlung T/R 61-02 beinhaltet Regelungen für**
- A** die Ausstellung und Anerkennung von harmonisierten Amateurfunkprüfungsbescheinigungen.
  - B** die freie Ein- und Ausfuhr von Amateurfunkgeräten im Rahmen der beigetretenen Länder.
  - C** die gegenseitige Anerkennung von Amateurfunkgenehmigungen in CEPT- und Nicht-CEPT-Ländern.
  - D** die elektromagnetische Verträglichkeit von Amateurfunkgeräten.

- VB125 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**
- A** Die CEPT-Novice-Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung kann die Erteilung einer entsprechenden Novice-Individualgenehmigung für Funkamateure in einem anderen Land vereinfachen.
  - B** Die CEPT-Novice-Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung berechtigt den Inhaber zur Durchführung von Amateurfunkbetrieb gemäß der ECC-Empfehlung (05)06.
  - C** Die CEPT-Novice-Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung berechtigt den Inhaber zur Durchführung von Amateurfunkbetrieb gemäß der CEPT-Empfehlung T/R 61-01.
  - D** Die CEPT-Novice-Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung ist in allen im ERC-Report 32 genannten CEPT-Ländern anerkannt. Sie berechtigt den Inhaber zur Beantragung eines ausländischen Rufzeichens für den vorübergehenden Aufenthalt.

### 3.3 Nationale Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen

#### 3.3.1 Amateurfunkgesetz (AFuG)

- VC101 Welches Gesetz bildet die Rechtsgrundlage für den Amateurfunkdienst in Deutschland?**
- A** Das Gesetz über den Amateurfunk.
  - B** Das Telekommunikationsgesetz.
  - C** Das Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen.
  - D** Das Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten.
- VC102 Welches Gesetz regelt die Voraussetzungen und die Bedingungen für die Teilnahme am Amateurfunkdienst?**
- A** Das Gesetz über den Amateurfunk.
  - B** Das Telekommunikationsgesetz.
  - C** Die Vollzugsordnung für den Funkdienst.
  - D** Das Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen.

- VC103 Welche Behörde nimmt die Aufgaben und Befugnisse in Deutschland wahr, die sich aus dem Amateurfunkgesetz (AFuG) und der Amateurfunkverordnung (AFuV) ergeben?**
- A** Die Bundesnetzagentur.
  - B** Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
  - C** Die Bundesanstalt für Post und Telekommunikation.
  - D** Die Polizei.

- VC104 Wie ist der Begriff "Funkamateure" nach dem AFuG zu verstehen?**
- A** Ein Funkamateure ist der Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses oder einer harmonisierten Prüfungsbescheinigung, der sich mit dem Amateurfunkdienst aus persönlicher Neigung und nicht aus gewerblich-wirtschaftlichem Interesse befasst.
  - B** Funkamateure ist jede natürliche Person, die Funkanlagen zu experimentellen und technisch-wissenschaftlichen Studien, zur eigenen Weiterbildung, aber nicht zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken betreibt.
  - C** Funkamateure ist jeder, der Amateurfunkgeräte besitzt und Amateurfunkausstrahlungen aus persönlicher Neigung empfängt.
  - D** Im Sinne des AFuG sind Funkamateure nur die Inhaber einer Zulassung zum Amateurfunkdienst mit mindestens einem zugeteilten, personengebundenen Rufzeichen.

- VC105 Nach dem Amateurfunkgesetz ist ein Funkamateure der Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses oder einer harmonisierten Prüfungsbescheinigung der sich**
- A** lediglich aus persönlicher Neigung und nicht aus gewerblich-wirtschaftlichem Interesse mit dem Amateurfunkdienst befasst.
  - B** aus persönlicher Neigung und in Verfolgung anderer Zwecke mit dem Amateurfunkdienst befasst.
  - C** aus persönlicher Neigung mit dem Amateurfunkdienst zu wirtschaftlichen Zwecken befasst.
  - D** nicht aus persönlicher Neigung mit Funktechnik und Funkbetrieb befasst und sich hierzu keiner kommerziellen Technik bedient.

**VC106 Nach dem Amateurfunkgesetz ist eine Amateurfunkstelle eine Funkstelle,**

- A** die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen und Empfangsfunkanlagen einschließlich der Antennenanlagen und der zu ihrem Betrieb erforderlichen Zusatzeinrichtungen besteht, und die auf mindestens einer der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden kann.
- B** die aus mehreren Sende- und Empfangsfunkanlagen besteht und die auf mindestens drei der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen oberhalb von 30 MHz betrieben werden kann.
- C** die aus mehreren Sende- und Empfangsfunkanlagen besteht und die auf mindestens drei der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen unterhalb von 30 MHz betrieben werden kann.
- D** die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen, Empfangsfunkanlagen, Antennenanlagen und der zu ihrem Betrieb erforderlichen Zusatzeinrichtungen besteht und die auf jeweils einer der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen oberhalb und unterhalb von 30 MHz betrieben werden kann.

**VC107 Mit welchen anderen Funkstellen darf der Funkamateurer Funkverkehr abwickeln?**

- A** Nur mit anderen Funkstellen des Amateurfunkdienstes.
- B** Mit allen Funkstellen, die auf den Amateurfunkbändern tätig sind.
- C** Mit anderen Amateurfunkstellen und Funkstellen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS).
- D** Mit anderen Amateurfunkstellen und Funkstellen des Flug- und/oder Seefunkdienstes.

**VC108 Darf der Funkamateurer mit anderen Funkstellen, die keine Amateurfunkstellen sind, Funkverkehr abwickeln?**

- A** Nein.
- B** Ja, beispielsweise mit allen Betreibern von LPD-Funkgeräten im Amateurfunkbereich sowie mit CB-Funkteilnehmern mit verminderter Sendeleistung.
- C** Ja, aber nur mit Versuchsfunkstellen, die ein Rufzeichen mit dem Präfix DI benutzen.
- D** Nein, mit Ausnahme von Funkstellen der Sekundärnutzer auf den Amateurfunkbändern.

**VC109 Dürfen Sie mit Ihrem Amateurfunktransceiver im 70-cm-Band am LPD-Funkverkehr (LPD = Low Power Devices) teilnehmen?**

- A** Nein.
- B** Ja, weil die LPDs auch innerhalb des Amateurfunkbandes arbeiten.
- C** Ja, wenn ich meine Sendeleistung auf 10mW begrenze.
- D** Ja, aber ohne Anwendung meines Rufzeichens.

**VC110 Darf ein Funkamateurer Nachrichten, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen, für und an Dritte übermitteln?**

- A** Nur in Not- und Katastrophenfällen.
- B** Nein, unter keinen Umständen.
- C** Ja, jederzeit.
- D** Nur nach Aufforderung durch die zuständige Außenstelle der Bundesnetzagentur.

**VC111 Der Amateurfunkdienst ist**

- A** ein experimenteller, nicht-kommerzieller Funkdienst, der von zugelassenen Funkamateuren untereinander z.B. zur Kommunikation und für die eigene Ausbildung wahrgenommen wird.
- B** ein Funkdienst, der auf allen im Frequenznutzungsplan ausgewiesenen Frequenzen Vorrang gegenüber anderen Funkdiensten genießt.
- C** ein Funkdienst, der von Funkamateuren mit speziell dafür zugelassenen Funkgeräten auf allen im Frequenznutzungsplan ausgewiesenen Frequenzen ausgeübt werden darf.
- D** ein Funkdienst, der von Funkamateuren aus persönlicher Neigung und aus wissenschaftlich-wirtschaftlichen Interessen wahrgenommen wird.

**VC112 Wozu dient der Amateurfunkdienst nach dem AFuG?**

- A** Zur Ausübung des Amateurfunks aus persönlicher Neigung und nicht aus gewerblich-wirtschaftlichen Interessen.
- B** Zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken und zum geschäftsmäßigen Erbringen von Telekommunikationsdienstleistungen.
- C** Zum Übertragen rundfunkähnlicher Darbietungen und zur Übermittlung von Inhalten politischer und religiöser Art.
- D** Zur Ausübung des Amateurfunks aus persönlicher Neigung und aus wissenschaftlich-wirtschaftlichen Interessen.

**VC113 Welchen Zwecken dient der Amateurfunkdienst nach dem AFuG?**

- A** Dem Funkverkehr der Funkamateure untereinander.  
Zu technisch-wissenschaftlichen Studien und Experimenten von Funkamateuren.
- B** Als Versuchsfunk zur technischen Fortentwicklung von Funkanlagen.  
Zur eigenen Weiterbildung mit gewerblich wirtschaftlichem Interesse.
- C** Als Vorführfunk zu Demonstrationszwecken.  
Der Unterstützung von Sicherheitsdiensten (Polizei, Feuerwehr, DLRG usw.).
- D** Für freizügige Funkexperimente bei Ausbildungen.  
Zur Vermeidung von illegalen Funkspektrumnutzungen in anderen Frequenzbereichen.

- VC114 Welchen Zwecken dient der Amateurfunkdienst nach dem AFuG?**
- A** Zur eigenen Weiterbildung der Funkamateure und zur Völkerverständigung. Zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen.
  - B** Als Versuchsfunk zur technischen Fortentwicklung von Funkanlagen. Zur eigenen Weiterbildung mit gewerblich wirtschaftlichem Interesse.
  - C** Als Vorführfunk zu Demonstrationszwecken. Der Unterstützung von Sicherheitsdiensten (Polizei, Feuerwehr, DLRG usw.).
  - D** Für freizügige Funkexperimente bei Ausbildungen. Zur Vermeidung von illegalen Funkspektrumnutzungen in anderen Frequenzbereichen.
- VC115 Welches der nachfolgend genannten Dokumente benötigt man, um ein Funkamateurl im Sinne des AFuG zu sein?**
- A** Ein Amateurfunkzeugnis oder eine harmonisierte Amateurfunkprüfungsbescheinigung.
  - B** Ein Führungszeugnis aus dem hervorgeht, dass man nicht vorbestraft ist.
  - C** Einen gültigen Personal- oder Reisepass, aus dem hervorgeht, dass man seinen Wohnsitz in der Bundesrepublik hat.
  - D** Eine Bescheinigung darüber, dass man am Ausbildungsfunkverkehr erfolgreich teilgenommen hat.
- VC116 Was ist neben einer erfolgreich abgelegten Amateurfunkprüfung unbedingt erforderlich, damit Sie eine Amateurfunkstelle betreiben dürfen?**
- A** Eine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
  - B** Die Vorlage eines Nachweises darüber, dass das zu benutzende Funkgerät keine Sendeleistung von mehr als 10 Watt erzeugen kann.
  - C** Die Einholung einer EMVU-Bescheinigung bei der zuständigen Behörde.
  - D** Die Vorlage von Berechnungsunterlagen und ergänzenden Messprotokollen der ungünstigsten Antennenanlage.
- VC117 Was ist erforderlich, um den Amateurfunkbetrieb ausüben zu dürfen?**
- A** Eine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
  - B** Ein schriftlicher Nachweis darüber, dass die Amateurfunkstelle keine Störungen verursacht.
  - C** Ein Amateurfunkzeugnis.
  - D** Eine EMVU-Bescheinigung.
- VC118 Ab wann dürfen Sie eine Amateurfunkstelle betreiben?**
- A** Mit dem Besitz einer Zulassung zum Amateurfunkdienst.
  - B** Mit dem Besitz eines Amateurfunkzeugnisses oder einer harmonisierten Prüfungsbescheinigung.
  - C** Nach Teilnahme an einer fachlichen Prüfung für Funkamateure.
  - D** Nach einer Frequenzzuteilung aufgrund der Frequenzzuteilungsverordnung.
- VC119 Ist die Erteilung einer Amateurfunkzulassung von einem Mindestalter abhängig?**
- A** Nein, das AFuG sieht kein Mindestalter vor.
  - B** Ja, die Bewerber müssen mindestens 18 Jahre alt sein.
  - C** Ja, die Bewerber können ab dem 15. Lebensjahr eine Zulassung erhalten.
  - D** Ja, für Klasse A müssen die Bewerber mindestens 10 Jahre alt sein.
- VC120 Welche Rufzeichenzuteilungsarten gibt es im Amateurfunk?**
- A** Personengebundenes Rufzeichen, Ausbildungsrufzeichen, Klubstationsrufzeichen, Rufzeichen für fernbediente/automatisch arbeitende Amateurfunkstellen, Rufzeichen gemäß § 16 Abs. 2 AFuV.
  - B** Personengebundenes Rufzeichen, Familienrufzeichen, Klubstationsrufzeichen, Rufzeichen für fernbediente/automatisch arbeitende Amateurfunkstellen.
  - C** Personengebundenes Rufzeichen, Ausbildungsrufzeichen, Rufzeichen für Versuchsfunkstellen, Rufzeichen für fernbediente/automatisch arbeitende Amateurfunkstellen.
  - D** Personengebundenes Rufzeichen, Ausbildungsrufzeichen, Kontestrufzeichen, Rufzeichen gemäß § 16 Abs. 2 AFuV.
- VC121 Unter welchen Voraussetzungen darf ein Funkamateurl eine Amateurfunkstelle als Relaisfunkstelle betreiben?**
- A** Wenn der dafür eine gültige Rufzeichenzuteilung der Bundesnetzagentur besitzt.
  - B** Wenn die Relaisfunkstelle keine große Reichweite hat.
  - C** Wenn er mindestens 20 Unterschriften als Beweis der Notwendigkeit vorlegen kann.
  - D** Wenn er die technischen Einrichtungen dafür selbst instandhalten kann.

**VC122 Unter welchen Voraussetzungen darf ein Funkamateurl Ausbildungsbetrieb durchführen?**

- A Wenn der dafür eine gültige Rufzeichenzuteilung der Bundesnetzagentur besitzt.
- B Wenn er Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst ist.
- C Wenn er mindestens 1 Jahr lang Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst ist.
- D Wenn er eine entsprechende Befürwortung einer Amateurfunkvereinigung besitzt.

**VC123 Unter welchen Voraussetzungen darf ein Funkamateurl eine Amateurfunkstelle als Klubstation betreiben?**

- A Wenn der dafür eine gültige Rufzeichenzuteilung der Bundesnetzagentur besitzt.
- B Wenn er Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst ist.
- C Wenn er mindestens 20 Unterschriften als Beweis der Notwendigkeit vorlegen kann.
- D Wenn er eine entsprechende Befürwortung einer Amateurfunkvereinigung besitzt.

**VC124 Darf ein Funkamateurl seine Amateurfunkzulassung oder das damit zugeweilte Rufzeichen unter besonderen Umständen vorübergehend einer anderen Person übertragen?**

- A Nein, die Amateurfunkzulassung und das damit zugeweilte Rufzeichen sind an die in der Zulassungsurkunde angegebene Person gebunden.
- B Ja, aber nur an unmittelbare Familienangehörige, wenn diese die Station des Funkamateurs unter dessen Aufsicht benutzen.
- C Ja, wenn es sich bei der anderen Person um einen Funkamateurl mit erfolgreich abgelegter Prüfung handelt, dieser aber selbst keine Zulassung (Rufzeichen) besitzt.
- D Nein, es sei denn an einen ihm bekannten ausländischen Funkamateurl, der sich nur vorübergehend zu Besuch in Deutschland aufhält.

**VC125 Kann ein zugeweiltes Rufzeichen durch die Bundesnetzagentur geändert werden?**

- A Ja, wenn wichtige Gründe dazu bei der Behörde vorliegen.
- B Ja, aber nicht öfter als alle 5 Jahre einmal, da jeder Rufzeichenwechsel für den Funkamateurl gebührenpflichtig ist.
- C Nein, das einmal zugeweilte Rufzeichen ist zeitlich ideelles Eigentum des Funkamateurs, für das er bei Erstzuteilung auch bezahlen musste.
- D Nein, es sei denn, die Behörde bezahlt dem Funkamateurl den Neudruck von QSL-Karten.

**VC126 Darf die Amateurfunkstelle zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken in kleinem Rahmen mitbenutzt werden?**

- A Nein, alle gewerblich-wirtschaftlichen Zwecke sind nach dem AFuG ausgeschlossen.
- B Ja, aber nur wenn es sich dabei um den Bereich des Amateurfunks selbst handelt wie z. B. Angebote über preisgünstige Amateurfunkausrüstung, Amateurfunkkurse von Fernschulen, organisierte Fachreisen für Funkamateure usw.
- C Ja, wenn alle an der Maßnahme Beteiligten selbst Funkamateure sind.
- D Ja, wenn die Maßnahme mit öffentlichen Mitteln gefördert wird (z. B. auch im Rahmen von ABM).

**VC127 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A Ein Funkamateurl darf nur ein ihm von der Bundesnetzagentur zugeweiltes Rufzeichen benutzen.
- B Eine Amateurfunkstelle darf erst mit dem Erhalt des Amateurfunkzeugnisses betrieben werden.
- C Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC128 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A Ein Zulassungsinhaber ist berechtigt, selbstgefertigte oder umgebaute Sendeanlagen auf Amateurfunkfrequenzen zu betreiben.
- B Der Zulassungsinhaber braucht vor Betriebsaufnahme für seine Amateurfunkstelle eine Standortbescheinigung.
- C Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC129 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle nur auf den für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen senden.
- B Eine Amateurfunkstelle darf erst mit dem Erhalt des Amateurfunkzeugnisses betrieben werden.
- C Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.



**VC130 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A** Ein Zulassungsinhaber darf seine Amateurfunkstelle nicht zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken benutzen.
- B** Der Zulassungsinhaber braucht vor Betriebsaufnahme für seine Amateurfunkstelle eine Standortbescheinigung.
- C** Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D** Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC131 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A** Ein Zulassungsinhaber darf seine Amateurfunkstelle nicht zum geschäftsmäßigen Erbringen von Telekommunikationsdienstleistungen verwenden.
- B** Eine Amateurfunkstelle darf erst mit dem Erhalt des Amateurfunkzeugnisses betrieben werden.
- C** Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D** Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC132 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A** Der Funkamateurl kann die Störfestigkeit der Geräte seiner Amateurfunkstelle selbst bestimmen.
- B** Der Zulassungsinhaber braucht vor Betriebsaufnahme für seine Amateurfunkstelle eine Standortbescheinigung.
- C** Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D** Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC133 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A** Der Funkamateurl muss die grundlegenden Anforderungen zum Schutz von Personen einhalten.
- B** Eine Amateurfunkstelle darf erst mit dem Erhalt des Amateurfunkzeugnisses betrieben werden.
- C** Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D** Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC134 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A** Beim Betrieb einer Amateurfunkstelle sind die Schutzanforderungen zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit im Sinne des EMVG einzuhalten.
- B** Der Zulassungsinhaber braucht vor Betriebsaufnahme für seine Amateurfunkstelle eine Standortbescheinigung.
- C** Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D** Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC135 Welche der nachfolgenden Aussagen ist zutreffend?**

- A** Ein Zulassungsinhaber muss für eine Amateurfunkstelle mit einer Strahlungsleistung von mehr als 10 Watt EIRP vor der Betriebsaufnahme Berechnungsunterlagen und ergänzende Messprotokolle in Bezug auf die EMVU vorlegen.
- B** Eine Amateurfunkstelle darf erst mit dem Erhalt des Amateurfunkzeugnisses betrieben werden.
- C** Eine Amateurfunkstelle darf nur aus baumustergeprüften Funkgeräten bestehen.
- D** Ein Zulassungsinhaber darf mit seiner Amateurfunkstelle jederzeit Nachrichten für und an Dritte übermitteln, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen.

**VC136 Aus welcher Vorschrift ergibt sich die Pflicht, die Einhaltung der Personenschutzgrenzwerte zu dokumentieren?**

- A** Aus dem Amateurfunkgesetz (AFuG).
- B** Aus der Amateurfunkverordnung (AFuV).
- C** Aus den Radio Regulations (VO Funk).
- D** Aus dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG).

**VC137 Kann der Funkamateurl eine Standortbescheinigung erhalten?**

- A** Ja, die Bundesnetzagentur stellt auf Antrag eine Standortbescheinigung aus.
- B** Nein, der Funkamateurl kann keine Bescheinigung erhalten.
- C** Nein, der Funkamateurl bekommt keine Standortbescheinigung, da er auf Grund seiner nachgewiesenen technischen Kenntnisse die Berechnung selber anstellen kann.
- D** Ja, die Bundesnetzagentur stellt auf Antrag eine Standortbescheinigung aus. Sie tut dies aber ausschließlich, wenn der Funkamateurl dazu selbst nicht in der Lage ist.

**VC138 Die Bundesnetzagentur kann bei Verstößen gegen AFuG oder AFuV**

- A eine Einschränkung des Betriebes oder die Außerbetriebnahme der Amateurfunkstelle anordnen.
- B einen sofortigen Abbau der Amateurfunkstelle noch vor Ort anordnen.
- C ein Unbrauchbarmachen der Amateurfunkstelle durch Entnahme wichtiger Teile aus dem Sender anordnen.
- D eine kostenpflichtige fachliche Nachprüfung anordnen.

**VC139 Was hat ein Funkamateurler zu erwarten, der seine Amateurfunkstelle entgegen den Bestimmungen über den Amateurfunkdienst betreibt?**

- A Die Bundesnetzagentur kann eine Einschränkung des Betriebes oder die Außerbetriebnahme der Amateurfunkstelle anordnen.
- B Der Funkamateurler hat mit Entzug des Amateurfunkzeugnisses und einer Geldstrafe zu rechnen.
- C Der Funkamateurler hat mit einer Geldstrafe und mit dem Einzug der Sendefunkanlage zu rechnen.
- D Die Bundesnetzagentur kann die verwendete Funkanlage einziehen.

**VC140 Unter welchen Voraussetzungen kann einem Funkamateurler die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst widerrufen werden?**

- A Bei fortgesetztem Verstoß gegen das Amateurfunkgesetz oder gegen die Amateurfunkverordnung.
- B Bei festgestellten Eintragungen in das Strafregister.
- C Bei Überschreitung des zulässigen Personenschutzabstandes.
- D Bei verspätet gestelltem Verlängerungsantrag für eine Relaisfunkstelle.

**VC141 Was hat ein Funkamateurler mit zugeteiltem Rufzeichen zu erwarten, wenn er fortgesetzt gegen AFuG oder AFuV verstößt?**

- A Den Widerruf der Amateurfunkzulassung.
- B Eine Gefängnisstrafe von bis zu 2 Jahren.
- C Eine kostenpflichtige Nachprüfung.
- D Eine Geldstrafe.

**VC142 Wann handelt ein Funkamateurler ordnungswidrig im Sinne des Amateurfunkgesetzes?**

- A Beim Betrieb zum geschäftsmäßigen Erbringen von Telekommunikationsdiensten.
- B Bei dauerhafter Verlegung seiner Amateurfunkstelle an einen anderen Standort.
- C Bei unzureichender Rufzeichennennung.
- D Bei der Abwicklung von Funkbetrieb mit anderen als Amateurfunkstellen.

**VC143 Welche der nachfolgenden Handlungen stellt eine Ordnungswidrigkeit im Sinne des Amateurfunkgesetzes dar?**

- A Der Betrieb einer Amateurfunkstelle ohne Amateurfunkzulassung.
- B Die Nachrichtenübermittlung in Not- und Katastrophenfällen an Dritte.
- C Die Verletzung der Pflicht zur Führung eines Stationstagebuches.
- D Die Nichteinhaltung der Personenschutzgrenzwerte.

**VC144 Welche der nachfolgenden Handlungen stellt eine Ordnungswidrigkeit im Sinne des Amateurfunkgesetzes dar?**

- A Der Betrieb einer Amateurfunkstelle ohne entsprechende Rufzeichenzuteilung.
- B Die Nachrichtenübermittlung in Not- und Katastrophenfällen an Dritte.
- C Die Verletzung der Pflicht zur Führung eines Stationstagebuches.
- D Die Nichteinhaltung der Personenschutzgrenzwerte.

**VC145 Ein Funkamateurler übermittelt unter Benutzung seiner Amateurfunkstelle rechtswidrig Nachrichten an Dritte. Wie hoch kann das Bußgeld für diese Ordnungswidrigkeit sein?**

- A Bis zu 5.000 EURO.
- B Bis zu 10.000 EURO.
- C Maximal das 20-fache des Frequenzbeitrags.
- D 50 bis 100 EURO je nach Zeugnisklasse.

**VC146 Was hat ein Funkamateurler zu erwarten, der seine Amateurfunkstelle entgegen den Bestimmungen über den Amateurfunkdienst betreibt?**

- A Die Bundesnetzagentur kann dies - wenn ein entsprechender Verstoß begangen wurde - mit einer Geldbuße ahnden.
- B Der Funkamateurler hat mit Entzug des Amateurfunkzeugnisses und einer Geldstrafe zu rechnen.
- C Der Funkamateurler hat mit einer Geldstrafe und mit dem Einzug der Sendefunkanlage zu rechnen.
- D Die Bundesnetzagentur kann die verwendete Funkanlage einziehen.

### 3.3.2 Amateurfunkverordnung (AFuV)

#### 3.3.2.1 Allgemeines

#### VD101 Welche der folgenden Begriffsbestimmungen ist gemäß AFuV richtig wiedergegeben?

- A** Eine „Klubstation“ ist eine Amateurfunkstelle, die von Mitgliedern einer Gruppe von Funkamateuren unter Verwendung eines gemeinschaftlich genutzten Rufzeichens betrieben wird.
- B** Eine „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ ist eine besetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (z.B. Amateurfunkstellen mit digitalen Betriebsarten).
- C** Eine „Relaisfunkstelle“ ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale automatisch aussendet.
- D** Eine „Funkbake“ ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.

#### VD102 Welche der folgenden Begriffsbestimmungen ist entsprechend der AFuV richtig wiedergegeben?

- A** Eine „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ ist eine unbesetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (Relaisfunkstellen, Digipeater, Funkbaken usw.).
- B** Eine „Klubstation“ ist eine Amateurfunkstelle einer Amateurfunkvereinigung, die von deren Mitgliedern unter dem zugeteilten Rufzeichen besetzt oder unbesetzt betrieben werden kann.
- C** Eine „Relaisfunkstelle“ ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale automatisch aussendet.
- D** Eine „Funkbake“ ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.

#### VD103 Welche der folgenden Begriffsbestimmungen ist entsprechend der AFuV richtig wiedergegeben?

- A** Die „Spitzenleistung (PEP)“ ist die Leistung, die der Sender unter normalen Betriebsbedingungen während einer Periode der Hochfrequenzschwingung bei der höchsten Spitze der Modulationshüllkurve durchschnittlich an einen realen Abschlusswiderstand abgeben kann.
- B** Die „gleichwertige isotrope Strahlungsleistung (EIRP)“ ist das Produkt aus der Leistung, die der Antenne zugeführt wird, und ihrem Gewinn in einer Richtung, bezogen auf den Halbwellendipol.
- C** Die „effektive Strahlungsleistung (ERP)“ ist das Produkt aus der Leistung, die der Antenne zugeführt wird, und ihrem Gewinn in einer Richtung, bezogen auf den isotropen Kugelstrahler.
- D** Eine „unerwünschte Aussendung“ ist jede elektromagnetische Erscheinung, die die Funktion eines Gerätes oder einer Funkanlage beeinträchtigen könnte.

#### VD104 Wo sind die Nutzungsbestimmungen, die maximal zulässigen Sender- bzw. Strahlungsleistungen und die erlaubten Frequenzbereiche für den Amateurfunkdienst und den Amateurfunkdienst über Satelliten zu finden?

- A** In der Anlage 1 der Amateurfunkverordnung (AFuV).
- B** Im Gesetz über den Amateurfunk (AFuG).
- C** Im Telekommunikationsgesetz (TKG).
- D** In der Frequenzzuteilungsverordnung (FreqZutV).

#### VD105 Welche der genannten Bestimmungen enthält Regelungen darüber, welche Frequenzbereiche der Inhaber einer Amateurfunkzulassung entsprechend seiner Zeugnisklasse benutzen darf?

- A** Die Anlage 1 der Amateurfunkverordnung (AFuV).
- B** Der internationale Frequenzbereichszuweisungsplan in Artikel 5 der VO Funk.
- C** Das Gesetz über den Amateurfunk (AFuG).
- D** Die Anlage der Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung (FreqBZPV).

#### VD106 Wo ist die Einteilung der deutschen Amateurfunkrufzeichen geregelt?

- A** Im Rufzeichenplan gemäß § 10 Abs. 3 AFuV.
- B** In Artikel 19 und Anhang 42 der VO Funk.
- C** In der Rufzeichenliste der Bundesnetzagentur.
- D** In § 4 des Amateurfunkgesetzes.

**VD107 Hat ein Funkamateurlanspruch auf Zuteilung eines bestimmten Rufzeichens?**

- A Nein, es besteht kein Anspruch darauf.
- B Ja, aber nur in besonders zu begründenden Fällen.
- C Nein, es sei denn, er kann besondere persönliche Gründe geltend machen und das Rufzeichen frei ist.
- D Ja, wenn es ihm schon einmal zugeteilt war.

**VD108 Wann und wie oft hat der Funkamateurl sein Rufzeichen zu nennen?**

- A Das Rufzeichen ist am Anfang und am Ende jeder Funkverbindung sowie zwischendurch mindestens alle 10 Minuten zu nennen.
- B Das Rufzeichen ist am Anfang und am Ende jeder Funkverbindung zu nennen.
- C Das Rufzeichen ist alle 10 Minuten zu nennen.
- D Das Rufzeichen ist spätestens nach 10 Minuten oder auf Verlangen der am Funkverkehr beteiligten Funkstellen zu nennen.

**VD109 Welche Pflichten hat der Inhaber einer Amateurfunkzulassung im Fall der Änderung seiner Anschrift oder bei der Neuerrichtung einer ortsfesten Amateurfunkstelle?**

- A Er muss die Änderung der Anschrift unverzüglich und die Neuerrichtung einer ortsfesten Amateurfunkstelle bei der Bundesnetzagentur in schriftlicher oder elektronischer Form anzeigen.
- B Er muss die Änderung der Anschrift oder die Neuerrichtung einer ortsfesten Amateurfunkstelle 14 Tage vorher bei der Bundesnetzagentur in schriftlicher oder elektronischer Form anzeigen.
- C Er muss die Änderung der Anschrift oder die Neuerrichtung einer ortsfesten Amateurfunkstelle innerhalb von 4 Wochen bei der Bundesnetzagentur in schriftlicher oder elektronischer Form anzeigen und die Bestätigung abwarten, bevor er den Funkbetrieb wieder aufnehmen darf.
- D Er muss die Änderung oder Neuerrichtung 14 Tage vor der Aufnahme des Funkbetriebs am neuen Wohnsitz bzw. Standort bei der Bundesnetzagentur in schriftlicher oder elektronischer Form anzeigen.

**VD110 Was muss der Inhaber einer Amateurfunkzulassung bei der Änderung seines Namens oder seiner Anschrift veranlassen?**

- A Er muss die Änderungen der Bundesnetzagentur unverzüglich in schriftlicher oder elektronischer Form mitteilen.
- B Er muss die Änderungen der Bundesnetzagentur im Fall der weiteren Teilnahme am Amateurfunkdienst innerhalb von 4 Wochen in schriftlicher oder elektronischer Form mitteilen.
- C Er muss die Änderungen der Bundesnetzagentur nur beim Umzug ins Ausland oder in den Zuständigkeitsbereich einer anderen Bundesnetzagentur-Außenstelle mitteilen.
- D Er muss die Änderungen 14 Tage vor deren Eintreten der Bundesnetzagentur in schriftlicher oder elektronischer Form mitteilen und seine Funkanlage solange stilllegen, bis er von der Bundesnetzagentur eine entsprechend geänderte Amateurfunkzulassung erhalten hat.

**VD111 Ein Funkamateurl verzichtet auf seine Zulassung und damit auf die Zuteilung seines personengebundenen Rufzeichens. Kann er damit rechnen, dass er auf Antrag dieses Rufzeichen nach 2 Jahren erneut zugeteilt bekommt?**

- A Nein, der Funkamateurl kann nur mit der Zuteilung dieses Rufzeichens rechnen, wenn er den Antrag auf erneute Zuteilung innerhalb eines Jahres nach Verzicht stellt.
- B Ja, freigewordene Rufzeichen werden erst nach Ablauf von 10 Jahren an einen anderen Funkamateurl neu vergeben.
- C Ja, Rufzeichen sind personengebunden und können daher sowieso nicht an andere Personen vergeben werden.
- D Nein, durch Verzicht frei gewordene Rufzeichen dürfen generell für 10 Jahre nicht vergeben werden.

**VD112 Was gilt in Bezug auf den Empfang von Amateurfunkausstrahlungen?**

- A Es ist keine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst erforderlich.
- B Es dürfen nur TKG-zugelassene Empfangsgeräte verwendet werden.
- C Es bedarf der Zuteilung eines Hörerrufzeichens aus der „DE-Reihe“.
- D Die Anerkennung als „SWL“ ist erforderlich in Verbindung mit der Mitgliedschaft in einer Amateurfunkvereinigung.

**VD113 Zu welchen Zwecken kann die Bundesnetzagentur schriftliche Nachweise über den Funkbetrieb verlangen?**

- A Zur Untersuchung elektromagnetischer Unverträglichkeit oder zur Klärung frequenztechnischer Fragen.
- B Zur Überprüfung der fachlichen Qualitäten des Funkamateurs und des Inhalts der Sendungen.
- C Als Kontroll-Nachweis für EMVU-Verträglichkeit.
- D Als Kontrolllogs bei Amateurfunkwettbewerben oder zur Abrechnung der Beiträge.

- VD114 Dürfen im Amateurfunkverkehr internationale Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen (z. B. SOS, MAYDAY) ausgesendet werden?**
- A** Nein, der Gebrauch dieser Zeichen ist ausdrücklich untersagt.
  - B** Ja, falls die Bundesnetzagentur zugestimmt hat.
  - C** Nur bei Übungen, an denen auch Inhaber von See- oder Flugfunkzeugnissen teilnehmen, dürfen auch die im See-/Flugfunkverkehr üblichen Notzeichen benutzt werden.
  - D** Ja, aber nur bei Not- oder Katastrophenfunkübungen.
- VD115 Darf ein Funkamateurler verdeckte bzw. geheime Nachrichten an seinen Funkfreund senden?**
- A** Nein. Der Amateurfunkverkehr muss in offener Sprache abgewickelt werden und darf nicht zur Verschleierung verschlüsselt werden.
  - B** Ja, in allen Sprachen, Betriebsarten und Kodierungen.
  - C** Ja, aber nur zu Testzwecken.
  - D** Ja, aber nur in den landesüblichen Sprachen, Betriebsarten und Kodierungen.
- VD116 Offene Sprache im Funkverkehr bedeutet, dass der Funkverkehr**
- A** nicht durch geheime Codes oder unbekannte Verfahren verschleiert werden darf.
  - B** nicht kodiert und nicht fremdsprachig abgewickelt werden darf.
  - C** nur in den landesüblichen Sprachen abgewickelt werden darf.
  - D** keine Abkürzungen enthalten darf.
- VD117 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**
- A** Q-Gruppen und Amateurfunkabkürzungen gelten als offene Sprache.
  - B** Landeskenner und kodierte Abkürzungen gelten als offene Sprache.
  - C** Nur das gesprochene Wort gilt als offene Sprache.
  - D** Nur Morsezeichen und digitale Verschlüsselungen gelten als offene Sprache.
- VD118 Welche technischen Anforderungen stellt die Amateurfunkverordnung u. a. an eine Amateurfunksendeanlage?**
- A** Unerwünschte Aussendungen sind auf das geringst mögliche Maß zu beschränken.
  - B** Sofern SSB-Betrieb möglich ist, muss jederzeit zu Messzwecken auch eine Umschaltung auf die Betriebsart FM möglich sein.
  - C** Zur Reduzierung von Störungen darf das SWR nicht schlechter als 1:3 sein.
  - D** Die Frequenzschwankungen des Senders dürfen maximal 10 Hz betragen.
- VD119 Welche technischen Anforderungen stellt die Amateurfunkverordnung u. a. an eine Amateurfunksendeanlage?**
- A** Die Amateurfunkstelle ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik einzurichten und zu unterhalten.
  - B** Es dürfen, zur Verminderung von Störungen, nur noch transistorisierte, CE gekennzeichnete Sendefunkanlagen eingesetzt werden. Endstufen dürfen jedoch weiterhin mit Röhren betrieben werden.
  - C** Die Antenne der Amateurfunkstelle muss über eine koaxiale Zuleitung mit dem Sender bzw. der Endstufe verbunden werden.
  - D** Die Sendefunkanlage darf bauartbedingt keine höhere Leistung erzeugen können, als der Funkamateurler in seiner Zeugnisklasse verwenden darf.
- VD120 Was ist bei Abgleicharbeiten und Messungen an Sendern im Hinblick auf die Aussendung zu beachten?**
- A** Sie sind an einem Abschlusswiderstand durchzuführen.
  - B** Das Sendergehäuse darf nicht geöffnet werden.
  - C** Das Antennenkabel muss fest angeschlossen sein.
  - D** Es darf nur mit halber Sendeleistung gesendet werden.
- VD121 Ist das Aussenden des unmodulierten oder ungetasteten Trägers zulässig?**
- A** Ja, kurzzeitig, z.B. zum Abstimmen.
  - B** Ja, unbegrenzt, es wird ja keine Information übertragen.
  - C** Nein, weil sonst die Endstufe zu heiß wird.
  - D** So lange bis ein Ruf wahrgenommen wird.
- VD122 Bei der Überprüfung des Ausgangssignals eines Senders sollte die Dämpfung der Oberwellen mindestens**
- A** den geltenden Richtwerten entsprechen.
  - B** 30 dB betragen.
  - C** 100 dB betragen.
  - D** 20 dB betragen.
- VD123 Welche Daten sind in der offiziellen Rufzeichenliste der Bundesnetzagentur immer enthalten?**
- A** Alle zugeteilten Rufzeichen in Verbindung mit dem Namen des Inhabers und die Standorte von Relaisfunkstellen und Funkbaken.
  - B** Alle zugeteilten Rufzeichen mit den dazugehörigen Standorten der Amateurfunkstellen.
  - C** Alle zugeteilten Rufzeichen mit den dazugehörigen Rufzeicheninhabern und deren Anschriften.
  - D** Im Falle eines Widerspruchs keinerlei Angaben, auch kein Rufzeichen.

**VD124 Wozu können Aufzeichnungen der Sendetätigkeit (z.B. Stationstagebuch) dienen?**

- A Sie können zur Aufklärung elektromagnetischer Unverträglichkeiten dienen.
- B Ein präzise geführtes Stationstagebuch kann u.a. als Grundlage für die Erteilung einer EM-VU- Bescheinigung dienen.
- C Dort können die Rufzeichen der Gegenfunkstellen festgehalten werden, damit der Bundesnetzagentur jederzeit der Nachweis erbracht werden kann, dass nur mit genehmigten Funkstellen Funkverkehr abgewickelt wurde.
- D Sie können nur als Aktivitätsnachweis über den Funkbetrieb gegenüber der örtlichen Amateurfunkvereinigung dienen.

**VD125 Wann muss der Funkamateurl ein Logbuch führen?**

- A In besonderen Fällen auf Verlangen.
- B Immer.
- C Immer, nur nicht bei Mobil- und Portabelbetrieb.
- D Nie.

**VD126 Wann hat ein Funkamateurl der Bundesnetzagentur gemäß AFuV technische Unterlagen über seine Sendeanlage vorzulegen?**

- A Auf Anforderung der Bundesnetzagentur.
- B Nur im Fall von elektromagnetischen Störungen.
- C Mit dem Erhalt der Amateurfunkzulassung.
- D Immer.

**VD127 Für welche Zwecke sind Zuteilungen mit Ausnahmen von den technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen der AFuV möglich?**

- A Für besondere experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien mit einer Amateurfunkstelle.
- B Für Übungen zur Abwicklung des Funkverkehrs in Not- und Katastrophenfällen.
- C Für Abgleicharbeiten und Messungen an Sendern ohne Abschlusswiderstand.
- D Für die Nutzung zusätzlicher Frequenzbereiche, die nicht im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesen sind.

**VD128 Rufzeichenzuteilungen für besondere experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien gemäß § 16 Abs. 2 der AFuV sind Zuteilungen,**

- A die Ausnahmen von den technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen der AFuV zulassen.
- B die Ausnahmen vom Rufzeichenplan zulassen.
- C die Ausnahmen im Ausbildungsfunkbetrieb zulassen.
- D die Ausnahmen zur Nutzung von gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken zulassen.

**VD129 Ist für den Betrieb einer Amateurfunkstelle auf Wasser beziehungsweise in der Luft eine Sondergenehmigung der Bundesnetzagentur erforderlich?**

- A Nein.
- B Ja, aber nur in Einzelfällen.
- C Ja, in jedem Fall ist eine Sonderzuteilung erforderlich.
- D Nur bei Strahlungsleistungen über 10 Watt EIRP.

**3.3.2.2 Rufzeichen, Rufzeichenanwendung**

**VD201 Welche Rückschlüsse lässt das Rufzeichen DP1ZZZ zu?**

- A Es ist eine feste deutsche Amateurfunkstelle an einem exterritorialen Standort.
- B Es ist eine Sonderfunkstelle der Deutschen Post AG.
- C Es ist eine Amateurfunkstelle, die zu einem besonderen Anlass betrieben wird (Sonderrufzeichen).
- D Es ist eine Ausbildungsfunkstelle mit einem speziellen Rufzeichen.

**VD202 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DO3ZZZ? Es ist ein**

- A personengebundenes Rufzeichen der Klasse E.
- B Ausbildungsrufzeichen der Klasse A.
- C personengebundenes Rufzeichen der Klasse A.
- D Ausbildungsrufzeichen der Klasse E.

**VD203 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DJ7ZZZ? Es ist ein**

- A personengebundenes Rufzeichen der Klasse A.
- B Ausbildungsrufzeichen der Klasse E.
- C personengebundenes Rufzeichen der Klasse E.
- D Klubstationsrufzeichen der Klasse A.

**VD204 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DF9ZZZ? Es ist ein**

- A personengebundenes Rufzeichen der Klasse A.
- B personengebundenes Rufzeichen der Klasse E.
- C Ausbildungsrufzeichen der Klasse A oder E, keine genaue Bestimmung möglich.
- D Klubstationsrufzeichen der Klasse A.

**VD205 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DGØZZZ? Es ist ein**

- A personengebundenes Rufzeichen oder Klubstationsrufzeichen der Klasse A.
- B personengebundenes Rufzeichen der Klasse E.
- C personengebundenes Rufzeichen oder Ausbildungsrufzeichen der Klasse A.
- D Klubstationsrufzeichen der Klasse E.

- VD206 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DLØZZZ?  
Es ist ein**
- A Klubstationsrufzeichen der Klasse A.
  - B personengebundenes Rufzeichen der Klasse A.
  - C personengebundenes Rufzeichen der Klasse A oder E, keine genaue Bestimmung möglich.
  - D Klubstationsrufzeichen der Klasse E.
- VD207 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DB5ZZZ?  
Es ist ein**
- A personengebundenes Rufzeichen der Klasse A.
  - B personengebundenes Rufzeichen der Klasse E.
  - C Ausbildungsrufzeichen der Klasse A oder E.
  - D Rufzeichen für eine fernbediente bzw. automatisch arbeitende Amateurfunkstelle der Klasse A.
- VD208 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DM1ZZZ?  
Es ist ein**
- A personengebundenes Rufzeichen der Klasse A.
  - B personengebundenes Rufzeichen der Klasse E.
  - C Ausbildungsrufzeichen der Klasse A.
  - D Klubstationsrufzeichen der Klasse E.
- VD209 Wie werden deutsche Amateurfunkrufzeichen meistens gebildet?**
- A Amateurfunkrufzeichen bestehen aus einem 2-buchstabigen Präfix (Landeskennung), einer Ziffer und einem meist 2- oder 3-buchstabigen Suffix.
  - B Amateurfunkrufzeichen bestehen meistens aus einem zweistelligen Suffix (Landeskennung), ein oder zwei Ziffern und einem zwei- oder dreistelligen Präfix.
  - C Amateurfunkrufzeichen bestehen aus einem einstelligen Präfix (D), einer oder zwei Ziffern und einem meist ein-, zwei- oder dreistelligen Suffix.
  - D Amateurfunkrufzeichen bestehen meistens aus einem 2-stelligen Suffix (Landeskennung), einer Ziffer und einem 1-, 2- oder 3-stelligen Präfix.
- VD210 Welche der folgenden Amateurfunkrufzeichen werden in Deutschland auch zugeteilt?**
- A Rufzeichen für Klubstationen mit 1-buchstabigem oder 4- bis 7-stelligem Suffix, das mit einem Buchstaben endet.
  - B Rufzeichen mit 1- bis 7-stelligem Suffix als personengebundenes Rufzeichen gemäß § 3 Abs. 1 des Amateurfunkgesetzes.
  - C Rufzeichen für Relaisfunkstellen und Funkbaken mit 1-buchstabigem oder mit 4- bis 7-stelligem Suffix.
  - D Rufzeichen für Klubstationen mit 1-buchstabigem oder mit 4- bis 7-stelligem Präfix, dessen letztes Zeichen eine Ziffer sein muss.
- VD211 Wann muss beim Amateurfunkverkehr das zugeteilte Rufzeichen übermittelt werden?**
- A Bei Beginn und Ende jeder Funkverbindung sowie mindestens alle 10 Minuten während des Funkverkehrs.
  - B Rufzeichen sind bei Bedarf am Beginn und Ende einer Funkverbindung anzugeben.
  - C Rufzeichen sind bei länger andauernden oder ununterbrochenen Aussendungen nach Bedarf in die laufende Übermittlung einzustreuen.
  - D Mindestens alle 20 Minuten während des Funkverkehrs.
- VD212 DL5XYZ benutzt sein im Kraftfahrzeug eingebautes Funkgerät für Sprechfunkverkehr. Wie kann der Zusatz zu seinem Rufzeichen lauten?**
- A Mobil
  - B Portabel
  - C /p
  - D Es ist kein Zusatz erlaubt.
- VD213 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DN1AA - DN8ZZZ" zu?**
- A Rufzeichen für Ausbildungsfunkbetrieb.
  - B Rufzeichen für Klubstationen.
  - C Rufzeichen für Relaisfunkstellen.
  - D Rufzeichen für Funkbaken.
- VD214 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DJ1AA - DJ9ZZZ" zu?**
- A Personengebundene Rufzeichen der Klasse A.
  - B Ausbildungsrufzeichen.
  - C Rufzeichen für Klubstationen.
  - D Rufzeichen der Klasse E.
- VD215 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DL1AA - DL9ZZZ" zu?**
- A Personengebundene Rufzeichen der Klasse A.
  - B Ausbildungsrufzeichen.
  - C Rufzeichen für Klubstationen.
  - D Rufzeichen der Klasse E.
- VD216 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DB1AA - DB9ZZZ" zu?**
- A Personengebundene Rufzeichen der Klasse A.
  - B Ausbildungsrufzeichen.
  - C Rufzeichen für Klubstationen.
  - D Rufzeichen der Klasse E.
- VD217 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DO1AA - DO9ZZZ" zu?**
- A Personengebundene Rufzeichen der Klasse E.
  - B Ausbildungsrufzeichen.
  - C Rufzeichen für Klubstationen.
  - D Rufzeichen der Klasse A.

**VD218 Woran erkennt man eine Amateurfunkstelle im Funkbetrieb?**

- A Am Amateurfunkrufzeichen.
- B Am benutzen Frequenzbereich.
- C An der verwendeten Sendart.
- D An der Betriebstechnik.

**VD219 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DBØAA - DBØZZZ" zu?**

- A Rufzeichen für Relaisfunkstellen oder Funkbaken.
- B Rufzeichen für Klubstationen bei besonderen Anlässen allgemeiner Art.
- C Rufzeichen für Zuteilungen gemäß § 16 Abs. 2 der AFuV.
- D Rufzeichen für Personal der Gaststreitkräfte.

**VD220 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DFØAA - DFØZZZ" zu?**

- A Rufzeichen für Klubstationen (auslaufend Relaisfunkstellen oder Funkbaken).
- B Rufzeichen für Personal der Gaststreitkräfte.
- C Rufzeichen für Klubstationen bei besonderen allgemeinen Anlässen.
- D Rufzeichen für Zuteilungen gemäß § 16 Abs. 2 der AFuV.

**VD221 Was trifft für die Rufzeichenreihe "DAØAA - DAØZZZ" zu?**

- A Rufzeichen für Klubstationen.
- B Rufzeichen für Zuteilungen gemäß § 16 Abs. 2 der AFuV.
- C Rufzeichen für ATV-Relaisfunkstellen.
- D Rufzeichen für Funkbaken.

**VD222 Was trifft für das Rufzeichen "DA5AA" zu?**

- A Rufzeichen für Zuteilungen gemäß § 16 Abs. 2 der AFuV.
- B Rufzeichen für exterritoriale Standorte.
- C Rufzeichen für Personal der Gaststreitkräfte.
- D Rufzeichen für Klubstationen.

**VD223 Werden von der Bundesnetzagentur Ausbildungsrufzeichen für Klubstationen vergeben?**

- A Nein.
- B Ja, aber nur auf Antrag des verantwortlichen Funkamateurs.
- C Ja.
- D Ausbildungsrufzeichen für Klubstationen werden in besonders begründeten Fällen vergeben.

**3.3.2.3 Ausbildungsfunkbetrieb**

**VD301 Von wem ist während des Ausbildungsfunkbetriebs das zugeteilte Ausbildungsrufzeichen zu benutzen?**

- A Grundsätzlich nur vom Auszubildenden.
- B Grundsätzlich nur vom Ausbilder.
- C Vom Auszubildenden und vom Ausbilder.
- D Immer nur vom Inhaber der benutzten Amateurfunkstation.

**VD302 Was ist bei der Durchführung von Ausbildungsfunkverkehr zu beachten?**

- A Vom Auszubildenden sind Angaben über den Funkverkehr schriftlich festzuhalten und vom Ausbilder zu bestätigen.
- B Beim Ausbildungsfunkverkehr darf nicht an Amateurfunkwettbewerben teilgenommen werden.
- C Der Ausbildungsfunkverkehr darf ausschließlich in Gegenwart des Ausbilders an einer Klub- oder Schulstation durchgeführt werden.
- D Der Ausbildungsfunkverkehr darf ausschließlich in Phonie (SSB oder FM) durchgeführt werden.

**VD303 Was ist u.a. im Zusammenhang mit der Durchführung von Ausbildungsfunkverkehr zu beachten?**

- A Der Ausbildungsfunkbetrieb darf nur im Berechtigungsumfang der Rufzeichenzuteilung durchgeführt werden.
- B Der Ausbildungsfunkverkehr darf nicht in der Betriebsart A1A (Morsen) durchgeführt werden.
- C Der Ausbildungsfunkverkehr darf nur mit einer maximalen Strahlungsleistung von 10 Watt EIRP durchgeführt werden.
- D Der Ausbildungsfunkverkehr darf nur an einer Klubstation durchgeführt werden.

**VD304 Wann ist mit dem Entzug eines Ausbildungsrufzeichens zu rechnen?**

- A Wenn das Ausbildungsrufzeichen fortgesetzt in Abwesenheit des Ausbilders benutzt wird.
- B Wenn der Ausbildungsfunkverkehr mobil durchgeführt wird.
- C Wenn durch den Ausbildungsfunkverkehr BCI und TVI verursacht wird.
- D Wenn es zu Störungen von Amateurfunk-Kontesten kommt.

**VD305 Nicht-Funkamateure dürfen am Ausbildungsfunkbetrieb**

- A nur unter unmittelbarer Anleitung und Aufsicht eines Funkamateurs mit zugeteiltem Ausbildungsrufzeichen teilnehmen.
- B nur an Klubstationen unter Aufsicht eines Funkamateurs teilnehmen.
- C ohne besondere Auflagen teilnehmen.
- D jederzeit unter Verwendung des persönlichen Rufzeichens des ausbildenden Funkamateurs teilnehmen.



**VD306 Beim Ausbildungsfunkbetrieb sind**

- A** von dem Auszubildenden Angaben über den Funkbetrieb schriftlich festzuhalten.
- B** vom Ausbilder Angaben über die Teilnehmer an die Bundesnetzagentur zu senden.
- C** Funkamateure der Klasse E als Ausbilder nicht zugelassen.
- D** vom Ausbilder Aufzeichnungen über die Sendetätigkeit und die Teilnehmer am Ausbildungsfunkbetrieb zu führen.

**VD307 Kann der Inhaber einer Amateurfunkzulassung der Klasse E ein Ausbildungsrufzeichen zugeteilt bekommen?**

- A** Ja, er darf jedoch nur im Rahmen der Klasse E ausbilden.
- B** Nein, die Klasse E ist nur als Einstiegsklasse vorgesehen und darf daher nicht ausbilden.
- C** Nein, Ausbildungsrufzeichen werden nur Inhabern der höchsten Amateurfunk-Zeugnisklasse zugeteilt.
- D** Ja, er darf die Ausbildung aber nur in Anwesenheit eines Zulassungsinhabers mit Klasse A durchführen.

**VD308 Wird das Ausbildungsrufzeichen auf unbefristete Zeit erteilt?**

- A** Ja, bis auf Ausnahmen wird es in der Regel unbefristet erteilt.
- B** Nein, es ist auf 2 Jahre befristet.
- C** Nein, es ist nach einem Jahr neu zu beantragen.
- D** Nein, es verfällt, wenn es ein Jahr nicht benutzt wurde.

**VD309 Welche der nachfolgenden Tätigkeiten fällt nicht unter die Ziel- und Zweckbestimmung des Ausbildungsfunkbetriebs?**

- A** Das alleinige Vorführen von Amateurfunkverkehr.
- B** Die praktische Vorbereitung auf das Ablegen der fachlichen Prüfung für Funkamateure der Klasse E.
- C** Die praktische Vorbereitung auf das Ablegen der fachlichen Prüfung für Funkamateure der Klasse A.
- D** Personen, die nicht Inhaber eines entsprechenden Amateurfunkzeugnisses sind, können unter festgelegten Voraussetzungen am Amateurfunkdienst teilnehmen.

**3.3.2.4 Klubstationen**

**VD401 Welche Voraussetzungen müssen für die Erteilung eines Rufzeichens für den Betrieb einer Klubstation erfüllt sein?**

- A** Die Rufzeichenzuteilung für das Betreiben einer Klubstation ist von der Benennung des verantwortlichen Funkamateurs durch den Leiter einer Gruppe von Funkamateuren abhängig.
- B** Der verantwortliche Funkamateur für die Klubstation muss in jedem Fall Inhaber eines Rufzeichens der höchsten Amateurfunkklasse sein.
- C** Der verantwortliche Funkamateur muss seit mindestens 2 Jahren Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses sein.
- D** Der Leiter einer als eingetragener Verein (e.V.) bestehenden Amateurfunkvereinigung muss auch der für die beantragte Klubstation verantwortliche Funkamateur sein.

**VD402 Welche Voraussetzung muss für die Erteilung eines Rufzeichens für den Betrieb einer Klubstation erfüllt sein?**

- A** Eine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst nach § 3 Abs. 1 AFuG.
- B** Der verantwortliche Funkamateur für die Klubstation muss in jedem Fall Inhaber eines Ausbildungsrufzeichens sein.
- C** Der verantwortliche Funkamateur für die Klubstation muss in jedem Fall Inhaber eines Rufzeichens der höchsten Amateurfunkklasse sein.
- D** Eine HAREC-Bescheinigung oder ein Amateurfunkzeugnis.

**VD403 Was ist nötig, damit ein Funkamateur das Rufzeichen einer Klubstation mitbenutzen darf?**

- A** Er muss Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst sein.
- B** Eine Ausbildungsfunkrufzeichenzuteilung nach § 12 der AFuV.
- C** Ein Amateurfunkzeugnis der entsprechenden Klasse.
- D** Er muss Inhaber eines Rufzeichens der höchsten Amateurfunkklasse sein.

**VD404 Wovon sind die Betriebsrechte eines Funkamateurs bei der Mitbenutzung eines Klubstationsrufzeichens abhängig?**

- A** Von seiner Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
- B** Nur von den Betriebsrechten der Zuteilung der Klubstation.
- C** Von der CEPT-Klasse der Klubstation.
- D** Er muss Inhaber einer Ausbildungsfunkzuteilung nach § 13 der AFuV sein.

**VD405 Wovon sind die Betriebsrechte eines Funkamateurs bei der Mitbenutzung eines Klubstationsrufzeichens abhängig?**

- A Von seiner Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst nach § 3 Abs. 1 AFuG.
- B Er muss auf jeden Fall Inhaber eines Rufzeichens der höchsten Amateurfunkklasse sein.
- C Von seiner Benennung durch den verantwortlichen Funkamateurer.
- D Nur von den Betriebsrechten der Rufzeichenzuteilung der Klubstation.

**VD406 Welche der genannten Funkamateure dürfen an einer Klubstation der Klasse A Funkbetrieb im 40-m-Amateurfunkband durchführen?**

- A Inhaber einer Amateurfunkzulassung der Klasse A.
- B Inhaber einer Amateurfunkzulassung der Klasse E.
- C Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses der Klasse E ohne Amateurfunkzulassung.
- D Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses der Klasse A ohne Amateurfunkzulassung.

**VD407 Darf ein Funkamateurer mit Ausbildungsrufzeichen der Klasse E an einer Klubstation, für deren Betrieb ein Rufzeichen der Klasse A zugeteilt wurde, ausbilden?**

- A Ja, unter Verwendung des Ausbildungsrufzeichens im Rahmen der Betriebsrechte der Klasse E.
- B Ja, der Ausbildungsfunkbetrieb lässt dies in vollem Umfang der Klasse A zu.
- C Nein, Ausbildungsfunk an Klubstationen ist untersagt.
- D Nein, Ausbildungsfunk für Klasse E ist nur an Klubstationen der Klasse E zulässig.

**VD408 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**

- A Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Verzicht auf die Zulassung zum Amateurfunkdienst.
- B Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Standortwechsel der Klubstation.
- C Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Rufzeichenwechsel bei der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
- D Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.

**VD409 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**

- A Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation kann mit der Auflösung der benennenden Gruppe von Funkamateuren beendet werden.
- B Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Standortwechsel der Klubstation.
- C Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Rufzeichenwechsel bei der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
- D Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.

**VD410 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**

- A Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation kann mit der Rücknahme der Benennung durch den Leiter einer Gruppe von Funkamateuren beendet werden.
- B Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Standortwechsel der Klubstation.
- C Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Rufzeichenwechsel bei der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
- D Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.

**VD411 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?**

- A Kurzzeitige Standortänderungen einer Klubstation müssen der Bundesnetzagentur nicht angezeigt werden.
- B Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Standortwechsel der Klubstation.
- C Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Rufzeichenwechsel bei der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
- D Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.

### 3.3.2.5 Relaisfunkstellen und Funkbaken

**VD501 Welche der folgenden Begriffsbestimmungen ist gemäß AFuV richtig wiedergegeben?**

- A Eine „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ ist eine unbesetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (Relaisfunkstellen, Digipeater, Funkbaken usw.).
- B Eine „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ ist eine besetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (z.B. Amateurfunkstellen mit digitalen Betriebsarten).
- C Eine „Relaisfunkstelle“ ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale automatisch aussendet.
- D Eine „Funkbake“ ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.

**VD502 Welche der folgenden Begriffsbestimmungen ist gemäß AFuV richtig wiedergegeben?**

- A** Eine „Relaisfunkstelle“ ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die empfangene Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale fern ausgelöst aussendet und dabei zur Erhöhung der Erreichbarkeit von Amateurfunkstellen dient.
- B** Eine „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ ist eine besetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (z.B. Amateurfunkstellen mit digitalen Betriebsarten).
- C** Eine „Relaisfunkstelle“ ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale automatisch aussendet.
- D** Eine „Funkbake“ ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.

**VD503 Welche der folgenden Begriffsbestimmungen ist gemäß AFuV richtig wiedergegeben?**

- A** Eine „Funkbake“ ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die selbsttätig Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.
- B** Eine „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ ist eine besetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (z.B. Amateurfunkstellen mit digitalen Betriebsarten).
- C** Eine „Relaisfunkstelle“ ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale automatisch aussendet.
- D** Eine „Funkbake“ ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.

**VD504 Was ist notwendig, damit ein Funkamateur eine Amateurfunkstelle als Relaisfunkstelle oder Funkbake betreiben darf?**

- A** Eine Rufzeichenzuteilung für den Betrieb einer fernbedienten oder automatisch arbeitenden Amateurfunkstelle.
- B** Die Meldung des Standortes bei der Bundesnetzagentur, sofern die Relaisfunkstelle oder Funkbake nicht an einem bereits gemeldeten Standort betrieben wird.
- C** Für den Betrieb einer Relaisfunkstelle oder Funkbake ist der mindestens 2-jährige Besitz einer gültigen Amateurfunkzulassung erforderlich.
- D** Der Betrieb sowie die technischen Parameter müssen der Bundesnetzagentur vor der Betriebsaufnahme schriftlich mitgeteilt werden.

**VD505 Was ist notwendig, damit ein Funkamateur eine Rufzeichenzuteilung für den Betrieb einer fernbedienten oder automatisch arbeitenden Amateurfunkstelle erhalten kann?**

- A** Eine Amateurfunkzulassung, ein entsprechender Antrag und eine standortbezogene Verträglichkeitsuntersuchung für die beabsichtigten Betriebsfrequenzen.
- B** Eine HAREC-Bescheinigung, ein schriftlicher Antrag mit einer Befürwortung durch eine Amateurfunkvereinigung und ein Mindestalter von 13 Jahren.
- C** Eine Überprüfung der eingesetzten Geräte und Einrichtungen durch die Bundesnetzagentur und eine Rufzeichenzuteilung nach § 14 der AFuV.
- D** Eine Überprüfung der eingesetzten Geräte und Einrichtungen durch Beauftragte der Amateurfunkverbände und die Vorlage des Prüfungsergebnisses bei der Bundesnetzagentur.

**VD506 Wie hoch ist die maximal zulässige Strahlungsleistung einer Relaisfunkstelle oberhalb 30 MHz?**

- A** 15 Watt ERP
- B** 15 Watt Senderausgangsleistung
- C** 750 Watt Senderausgangsleistung bis 23 cm und 75 Watt auf den Bändern darüber.
- D** <10 Watt EIRP

**VD507 Was gilt gemäß AFuV bei Relaisfunkstellen?**

- A** Der Inhaber der Rufzeichenzuteilung muss sicherstellen, dass die Relaisfunkstelle jederzeit abgeschaltet werden kann.
- B** Ein vorgeschriebenes Mindestalter des Rufzeicheninhabers.
- C** Das Rufzeichen der Relaisfunkstelle muss nach einer mehr als 10-minütigen Sendepause wiederholt werden.
- D** Ein durchlaufender Betrieb des Senders länger als 10 Minuten ist nicht zulässig.

**VD508 Was gilt gemäß AFuV bei Relaisfunkstellen und Funkbaken?**

- A** Relaisfunkstellen und Funkbaken dürfen nur auf den in der Rufzeichenzuteilung für sie ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden.
- B** Ein vorgeschriebenes Mindestalter des Rufzeicheninhabers.
- C** Das Rufzeichen der Relaisfunkstelle muss nach einer mehr als 10-minütigen Sendepause wiederholt werden.
- D** Ein durchlaufender Betrieb des Senders länger als 10 Minuten ist nicht zulässig.

**VD509 Was gilt gemäß AFuV bei Relaisfunkstellen und Funkbaken?**

- A Relaisfunkstellen und Funkbaken dürfen nur an dem in der Rufzeichenzuteilung aufgeführten Standort unter den dort festgelegten Rahmenbedingungen betrieben werden.
- B Ein vorgeschriebenes Mindestalter des Rufzeicheninhabers.
- C Das Rufzeichen der Relaisfunkstelle muss nach einer mehr als 10-minütigen Sendepause wiederholt werden.
- D Ein durchlaufender Betrieb des Senders länger als 10 Minuten ist nicht zulässig.

**VD510 Wann kann ein verantwortlicher Funkamateurl einen bestimmten Funkamateurl vorübergehend vom Betrieb über die von ihm betreute Relaisfunkstelle ausschließen?**

- A Wenn dies dazu dient den störungsfreien Betrieb der Relaisfunkstelle sicherzustellen.
- B Wenn ein Funkamateurl die Relaisfunkstelle zu häufig benutzt.
- C Wenn technische Mängel seiner Station zu Störungen führen.
- D Wenn ein Funkamateurl das Mindestalter noch nicht erreicht hat.

**VD511 Welcher Fall ist als störungsfreier Betrieb einer Relaisfunkstelle im Sinne des § 13 Abs. 4 AFuV anzusehen?**

- A Lang andauernder Funkverkehr.
- B Mutwillige Störungen oder unberechtigte Aus-sendungen.
- C Die Verbreitung von Inhalten, die gegen AFuG, AFuV oder gegen allgemeines Recht versto-ßen.
- D Die Benutzung einer Relaisfunkstelle mit fal-scher Rufzeichenklasse.

**3.3.3 Frequenzbereiche und Frequenznutzungsparameter für den Amateurfunk**

**VE101 Wo sind die ausführlichen Nutzungsbedingungen und die ausgewiesenen Frequenzbereiche für den Amateurfunkdienst in Deutschland zu finden?**

- A In der Anlage 1 der Amateurfunkverordnung (AFuV).
- B In Artikel 5 der VO Funk.
- C Im Frequenznutzungsplan.
- D In der Anlage der Frequenzbereichszuwei-sungsplanverordnung (FreqBZPV).

**VE102 Wo sind Einzelheiten über die Aufteilung und Nutzung der Frequenzbereiche in Deutschland zu finden?**

- A Im Frequenznutzungsplan und im Frequenzbe-reichszuweisungsplan.
- B In der Anlage 1 der Amateurfunkverordnung (AFuV).
- C Im Gesetz über die elektromagnetische Ver-träglichkeit von Geräten.
- D In Artikel 5 der VO Funk.

**VE103 Darf ein Funkamateurl in Deutschland alle in der VO Funk für den Amateurfunkdienst zugewiesenen Frequenzbereiche benutzen?**

- A Nein, es dürfen nur Frequenzen genutzt wer-den, die durch nationale Regelungen umgesetzt wurden.
- B Ja, weil die internationalen Regelungen der VO Funk auch in Deutschland gelten.
- C Ja, wenn der Betrieb bei der Bundesnetzagen-tur vorher angemeldet wurde.
- D Nein. Die in Deutschland zulässigen Frequenz-bereiche ergeben sich aus der Frequenznut-zungsplanaufstellungsverordnung.

**VE104 Welche Antwort enthält die richtige An-fangs- und Endfrequenz eines für den Ama-teurlfunkdienst in Deutschland ausgewiese-nen Frequenzbereichs (160-m-Amateurfunkband)?**

- A 1810 kHz - 2000 kHz
- B 1805 kHz - 1850 kHz
- C 1800 kHz - 1900 kHz
- D 1800 kHz - 1990 kHz

**VE105 Welche Antwort enthält die richtige An-fangs- und Endfrequenz eines für den Ama-teurlfunkdienst in Deutschland ausgewiese-nen Frequenzbereichs (80-m-Amateurfunkband)?**

- A 3,5 MHz - 3,8 MHz
- B 3,5 MHz - 3,6 MHz
- C 3,5 MHz - 3,9 MHz
- D 3,8 MHz - 4,0 MHz

**VE106 Welche Antwort enthält die richtige An-fangs- und Endfrequenz eines für den Ama-teurlfunkdienst in Deutschland ausgewiese-nen Frequenzbereichs (40-m-Amateurfunkband)?**

- A 7,0 MHz - 7,2 MHz
- B 7,1 MHz - 7,3 MHz
- C 7,0 MHz - 7,3 MHz
- D 7,0 MHz - 7,5 MHz

- VE107** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (30-m-Amateurfunkband)?
- A 10,1 MHz - 10,15 MHz  
 B 10,1 MHz - 10,25 MHz  
 C 10,0 MHz - 10,15 MHz  
 D 10,0 MHz - 10,25 MHz
- VE108** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (20-m-Amateurfunkband)?
- A 14 MHz - 14,35 MHz  
 B 14 MHz - 14,45 MHz  
 C 14 MHz - 14,5 MHz  
 D 14 MHz - 15 MHz
- VE109** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (17-m-Amateurfunkband)?
- A 18,068 MHz - 18,168 MHz  
 B 18,1 MHz - 18,15 MHz  
 C 18,89 MHz - 18,99 MHz  
 D 18,68 MHz - 19,99 MHz
- VE110** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (15-m-Amateurfunkband)?
- A 21 MHz - 21,45 MHz  
 B 21 MHz - 21,35 MHz  
 C 21 MHz - 21,5 MHz  
 D 21 MHz - 21,7 MHz
- VE111** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (12-m-Amateurfunkband)?
- A 24,89 MHz - 24,99 MHz  
 B 24,89 MHz - 25,168 MHz  
 C 24,168 MHz - 24,99 MHz  
 D 24,068 MHz - 24,168 MHz
- VE112** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (10-m-Amateurfunkband)?
- A 28 MHz - 29,7 MHz  
 B 28 MHz - 29 MHz  
 C 28 MHz - 30 MHz  
 D 28 MHz - 32 MHz
- VE113** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (6-m-Amateurfunkband)?
- A 50,08 - 51,00 MHz  
 B 50,0 - 52,0 MHz  
 C 50,8 - 51,8 MHz  
 D 51,08 - 52,00 MHz
- VE114** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (2-m-Amateurfunkband)?
- A 144 - 146 MHz  
 B 144 - 148 MHz  
 C 140 - 146 MHz  
 D 140 - 148 MHz
- VE115** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (70-cm-Amateurfunkband)?
- A 430 - 440 MHz  
 B 430 - 438 MHz  
 C 432 - 440 MHz  
 D 432 - 438 MHz
- VE116** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (23-cm-Amateurfunkband)?
- A 1240 - 1300 MHz  
 B 1240 - 1290 MHz  
 C 1220 - 1300 MHz  
 D 1220 - 1290 MHz
- VE117** Welche Antwort enthält die richtige Anfangs- und Endfrequenz eines für den Amateurfunkdienst in Deutschland ausgewiesenen Frequenzbereichs (13-cm-Amateurfunkband)?
- A 2320 - 2450 MHz  
 B 2250 - 2340 MHz  
 C 2350 - 2520 MHz  
 D 2240 - 2300 MHz
- VE118** Welche Antwort enthält nur Frequenzbereiche, die auch von Rufzeicheninhabern der Klasse E genutzt werden dürfen?
- A 144 - 146 MHz, 430 - 440 MHz und 10 - 10,5 GHz  
 B 144 - 146 MHz, 430 - 440 MHz und 1240 - 1300 MHz  
 C Alle Amateurfunkfrequenzbereiche oberhalb 144 MHz  
 D 1810 - 2000 kHz, 3500 - 3800 kHz und alle Amateurfunkfrequenzbereiche oberhalb 28 MHz

**VE119** Welche Antwort enthält nur Frequenzbereiche, die auch von Rufzeicheninhabern der Klasse E genutzt werden dürfen?

- A 1810 - 2000 kHz, 3500 - 3800 kHz, 21000 - 21450 kHz und 28000 - 29700 kHz
- B 135,7 - 137,8 kHz, 1810 - 2000 kHz, 7000 - 7200 kHz und 21000 - 21450 kHz
- C 1815 - 1835 kHz, 10100 - 10150 kHz, 14000 - 14350 kHz und 21000 - 21450 kHz
- D 1850 - 1890 kHz, 7000 - 7200 kHz, 18068 - 18168 kHz und 24890 - 24990 kHz

**VE120** In welchem der genannten Frequenzbereiche hat der Amateurfunkdienst primären Status?

- A 7000 - 7100 kHz
- B 10100 - 10150 kHz
- C 1850 - 1890 kHz
- D 135,7 - 137,8 kHz

**VE121** In welchem der genannten Frequenzbereiche hat der Amateurfunkdienst primären Status?

- A 14000 - 14350 kHz
- B 135,7 - 137,8 kHz
- C 10100 - 10150 kHz
- D 1850 - 1890 kHz

**VE122** In welchem der genannten Frequenzbereiche hat der Amateurfunkdienst primären Status?

- A 21000 - 21450 kHz
- B 135,7 - 137,8 kHz
- C 1850 - 1890 kHz
- D 10100 - 10150 kHz

**VE123** In welchem der genannten Frequenzbereiche hat der Amateurfunkdienst primären Status?

- A 28000 - 29700 kHz
- B 10100 - 10150 kHz
- C 135,7 - 137,8 kHz
- D 1850 - 1890 kHz

**VE124** In welchem der genannten Frequenzbereiche hat der Amateurfunkdienst primären Status?

- A 144 - 146 MHz
- B 5,65 - 5,85 GHz
- C 10,0 - 10,5 GHz
- D 1240 - 1300 MHz

**VE125** In welchem der genannten Frequenzbereiche hat der Amateurfunkdienst primären Status?

- A 430 - 440 MHz
- B 1240 - 1300 MHz
- C 3,4 - 3,475 GHz
- D 2320 - 2450 MHz

**VE126** Was gilt für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E im Frequenzbereich 1810 - 1850 kHz?

- A Maximal 750 Watt PEP für Klasse A und maximal 100 Watt PEP für Klasse E.
- B Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.
- C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
- D Maximal 10 Watt PEP für beide Klassen.

**VE127** Was gilt für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E im Frequenzbereich 1850 - 1890 kHz?

- A Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.
- B Maximal 750 Watt PEP für Klasse A und maximal 100 Watt PEP für Klasse E.
- C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
- D Maximal 10 Watt PEP für beide Klassen.

**VE128** Was gilt für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E im Frequenzbereich 1890 - 2000 kHz?

- A Maximal 10 Watt PEP für beide Klassen.
- B Maximal 750 Watt PEP für Klasse A und maximal 100 Watt PEP für Klasse E.
- C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
- D Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.

**VE129** Was gilt für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E im Frequenzbereich 3,5 - 3,8 MHz?

- A Maximal 750 Watt PEP für Klasse A und maximal 100 Watt PEP für Klasse E.
- B Maximal 10 Watt PEP für beide Klassen.
- C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
- D Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.

**VE130** Wie hoch ist die maximal zulässige Senderausgangsleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A in den Frequenzbereichen 3,5 - 3,8 MHz und 7,0 - 7,1 MHz?

- A 750 Watt
- B 75 Watt
- C 150 Watt
- D 100 Watt

**VE131** Wie hoch ist die maximal zulässige Senderausgangsleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A im Frequenzbereich 7,1 - 7,2 MHz?

- A 250 Watt
- B 75 Watt
- C 150 Watt
- D 750 Watt

- VE132** Wie hoch ist die maximal zulässige Senderausgangsleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A im Frequenzbereich 10,1 - 10,15 MHz?
- A 150 Watt
  - B 75 Watt
  - C 250 Watt
  - D 750 Watt
- VE133** Wie hoch ist die maximal zulässige Senderausgangsleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A in den Frequenzbereichen 14 - 14,35 MHz und 18,068 - 18,168 MHz?
- A 750 Watt
  - B 75 Watt
  - C 150 Watt
  - D 250 Watt
- VE134** Wie hoch ist die maximal zulässige Senderausgangsleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A in den Frequenzbereichen 21 - 21,45 MHz und 24,89 - 24,99 MHz?
- A 750 Watt
  - B 75 Watt
  - C 150 Watt
  - D 250 Watt
- VE135** Welche Leistungsgrenzen gelten für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E in den Frequenzbereichen 21 - 21,45 MHz und 28 - 29,7 MHz?
- A Maximal 750 Watt PEP für Klasse A und maximal 100 Watt PEP für Klasse E.
  - B Maximal 250 Watt PEP für beide Klassen.
  - C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
  - D Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.
- VE136** Wie hoch ist die maximal zulässige Strahlungsleistung für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E im Frequenzbereich 50,08 - 51 MHz?
- A Maximal 25 Watt ERP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
  - B Maximal 25 Watt EIRP für beide Klassen.
  - C Maximal 10 Watt EIRP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
  - D Maximal 10 Watt ERP für beide Klassen.
- VE137** Was gilt für die Nutzung des Frequenzbereichs 50,08 - 51 MHz?
- A Nutzung nur durch Rufzeicheninhaber der Klasse A. Die Nutzung ist auf feste Amateurfunkstellen beschränkt. Die Betriebsorte müssen bei der Bundesnetzagentur angezeigt werden.
  - B Nutzung durch alle Rufzeicheninhaber der Klassen A und E mit einer 50-MHz-Sonderzuteilung. Es dürfen keine Amateurfunkwettbewerbe durchgeführt werden.
  - C Nutzung durch alle Rufzeicheninhaber der Klassen A und E, die den Betriebsort der 50-MHz-Nutzung bei der Bundesnetzagentur angemeldet haben.
  - D Nutzung nur durch Rufzeicheninhaber der Klasse A, die sich in den Schutzzonen der Fernsehsender auf dem TV-Kanal 2 befinden.
- VE138** Was gilt für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E in den Frequenzbereichen 144 - 146 MHz und 430 - 440 MHz?
- A Maximal 750 Watt PEP für Klasse A und 75 Watt PEP für Klasse E.
  - B Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.
  - C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A. Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
  - D Maximal 100 Watt PEP für beide Klassen.
- VE139** Wie hoch ist die maximal zulässige Sendeleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A im Frequenzbereich 1240 - 1300 MHz?
- A 750 Watt PEP, jedoch nur maximal 5 Watt EIRP im Teilbereich 1247 - 1263 MHz.
  - B 100 Watt PEP
  - C 250 Watt PEP
  - D 75 Watt PEP, jedoch nur maximal 5 Watt EIRP im Teilbereich 1247 - 1263 MHz.
- VE140** Wie hoch ist die maximal zulässige Senderausgangsleistung für Rufzeicheninhaber der Klasse A in den Amateurfunkbändern zwischen 1300 MHz und 250 GHz?
- A 75 Watt
  - B 100 Watt
  - C 150 Watt
  - D 750 Watt
- VE141** Was gilt für die Rufzeicheninhaber der Klassen A und E im Frequenzbereich 10 - 10,5 GHz?
- A Maximal 75 Watt PEP für Klasse A und 5 Watt PEP für Klasse E.
  - B Maximal 75 Watt PEP für Klasse A und <10 Watt EIRP für Klasse E.
  - C Maximal 750 Watt PEP für Klasse A, Klasse E darf in dem Frequenzbereich nicht senden.
  - D Maximal 75 Watt PEP für beide Klassen.

**VE142 In welchen Amateurfunkfrequenzbereichen beträgt die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung 800 Hz?**

- A 135,7 - 137,8 kHz und 10100 - 10150 kHz
- B 1810 - 2000 kHz und 3500 - 3800 kHz
- C 7000 - 7100 kHz und 14000 - 14350 kHz
- D 18068 - 18168 kHz und 24890 - 24990 kHz

**VE143 In welchen Amateurfunkfrequenzbereichen beträgt die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung 2,7 kHz?**

- A 1810 - 2000 kHz und 3500 - 3800 kHz
- B 10100 - 10150 kHz und 18068 - 18168 kHz
- C 135,7 - 137,8 kHz und 1810 - 1850 kHz
- D 21000 - 21450 kHz und 28000 - 29700 kHz

**VE144 In welchen Amateurfunkfrequenzbereichen beträgt die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung 2,7 kHz?**

- A 7000 – 7200 kHz und 14000 - 14350 kHz
- B 10100 - 10150 kHz und 18068 - 18168 kHz
- C 135,7 - 137,8 kHz und 1810 - 1850 kHz
- D 21000 - 21450 kHz und 28000 - 29700 kHz

**VE145 In welchem Amateurfunkfrequenzbereich beträgt die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung 7 kHz?**

- A 28000 - 29700 kHz
- B 14000 - 14350 kHz
- C 21000 - 21450 kHz
- D 10100 - 10150 kHz

**VE146 In welchem Amateurfunkfrequenzbereich beträgt die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung 40 kHz?**

- A 144 - 146 MHz
- B 430 - 440 MHz
- C 1240 - 1300 MHz
- D 28,0 - 29,7 MHz

**VE147 In welchem Amateurfunkfrequenzbereich beträgt die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung 2 MHz bzw. für amplitudenmodulierte Fernsehaussendungen 7 MHz?**

- A 430 - 440 MHz
- B 2320 - 2450 MHz
- C 3400 - 3475 MHz
- D 10,0 - 10,5 GHz

**VE148 Ist die Betriebsart "Packet-Radio" mit einer Senderausgangsleistung von 20 Watt im 160-m-Amateurfunkband zulässig?**

- A Nein, Packet-Radio ist im 160-m-Band nicht zugelassen.
- B Ja, aber nur im Bereich 1832 kHz bis 1835 kHz.
- C Ja, aber nur wenn eine Frequenz verfügbar ist, auf der kein Sprechfunkverkehr abgewickelt wird.
- D Nein, weil die IARU dort keinen Frequenzbereich für "Packet-Radio" zugewiesen hat.

**VE149 Welche Aussage ist richtig?**

- A Der Sekundärfunkdienst hat im Störfall gegenüber einem Primärfunkdienst eingeschränkte Nutzungsrechte.
- B Eine Funkstelle des Sekundärfunkdienstes muss vor Betriebsaufnahme durch eine Selbsterklärung die Störsicherheit erklären.
- C Bei einem Sekundärfunkdienst handelt es sich um eine nicht kommerzielle Funknutzung.
- D Der Sekundärfunkdienst hat Vorrang, wenn er zuerst auf Sendung war.

**VE150 Wer legt in Deutschland die Bereiche für die unterschiedlichen Betriebsarten in den Amateurfunkbändern verbindlich fest?**

- A Derzeit gibt es keine gesetzliche Festlegung einzelner Bereiche. Die IARU gibt jedoch Empfehlungen für die Nutzung heraus.
- B Der Frequenznutzungsausschuss der Bundesnetzagentur. Er übernimmt in der Regel die Empfehlungen der IARU.
- C Es gibt keinerlei Einschränkungen und Empfehlungen hinsichtlich der Nutzung.
- D Das HF-Referat des DARC in Verbindung mit der IARU.

**VE151 Was besagt der Hinweis, dass der Frequenzbereich 433,05 - 434,79 MHz als ISM-Frequenzbereich zugewiesen ist?**

- A Dieser Frequenzbereich wird für industrielle, wissenschaftliche, medizinische, häusliche oder ähnliche Anwendungen mitbenutzt.
- B Dieser Frequenzbereich wird für internationale Satellitenmessungen verwendet; hierdurch kann es zu Störungen im normalen Funkverkehr kommen.
- C Dieser Frequenzbereich wird für industrielle Sender in Maschinen benutzt und ist für den Amateurfunkverkehr nur auf sekundärer Basis zugelassen.
- D Dieser Frequenzbereich wird von ISM-Geräten genutzt. Die Sendeleistungen im Amateurfunkdienst sind in diesem Frequenzbereich zu reduzieren.

**VE152 Darf ein Funkamateur mit seinem Amateurfunkgerät Funkverkehr im CB-Funk-Bereich durchführen?**

- A Nein. CB-Funkverkehr darf nur mit speziell für diesen Frequenzbereich hergestellten Geräten durchgeführt werden, für die eine Konformitätsbewertung oder Zulassung vorliegt.
- B Ja. Der Funkamateur ist auf Grund seines technischen Wissens in der Lage, das Amateurfunkgerät so einzustellen, dass die technischen Vorschriften für CB-Funkgeräte eingehalten werden.
- C Nur dann, wenn er außer dem Amateurfunkrufzeichen auch eine Genehmigung zum Betrieb von CB-Funkgeräten besitzt.
- D Ja, aber nur, wenn er unter Benutzung seines Amateurfunkrufzeichens die Sendeleistung auf 4 Watt begrenzt.



**VE153 Ein Funkamateurlist ist auch Inhaber einer Frequenzzuteilung für den Betriebsfunk. Darf er anstatt eines zugelassenen Betriebsfunkgerätes auch ein Amateurfunkgerät auf der Betriebsfunkfrequenz betreiben?**

- A** Nein. Außerhalb des Amateurfunks dürfen nur zugelassene Geräte oder konformitätsbewertete Geräte benutzt werden.
- B** Ja, aber nur, wenn der Funkamateurlist festgestellt hat, dass das scheinbar baugleiche Gerät den Zulassungsvorschriften entspricht.
- C** Ja, aber nur, wenn der Funkamateurlist festgestellt hat, dass die Senderausgangsleistung nicht höher ist als bei dem Betriebsfunkgerät.
- D** Nein, weil in der Regel die Senderausgangsleistung sowie der Frequenzhub des Amateurfunkgerätes nicht den Zuteilungsparametern des Betriebsfunks entsprechen.

### 3.3.4 Telekommunikationsgesetz (TKG)

**VF101 Enthält das TKG für den Funkamateurlist anwendbare Regelungen?**

- A** Ja, einige Regelungen sind auch auf den Amateurfunkdienst anwendbar.
- B** Nein, dafür gibt es das eigenständige Amateurfunkgesetz mit Amateurfunkverordnung.
- C** Nein, der Amateurfunkdienst ist im TKG ausdrücklich ausgeschlossen.
- D** Nein, es enthält keine auf den Amateurfunkdienst anwendbaren Regelungen.

**VF102 Bei welcher Handlung verletzt ein Funkamateurlist das Fernmeldegeheimnis?**

- A** Bei Empfang, Verwertung oder Weitergabe von Nachrichten, die nicht für Funkamateure, die Allgemeinheit oder einen unbestimmten Personenkreis bestimmt sind.
- B** Bei Verwertung oder Weitergabe von Gesprächsinhalten und Daten aus Amateurfunkverbindungen, an denen der Funkamateurlist nicht selbst beteiligt war.
- C** Bei Verwertung oder Weitergabe von Gesprächsinhalten und Daten aus Amateurfunkverbindungen, unabhängig davon, ob der Funkamateurlist selbst beteiligt war.
- D** Bei Aufzeichnung und Weitergabe von Gesprächsinhalten und Daten aus Amateurfunkverbindungen, insbesondere, wenn die Weitergabe an Nicht-Funkamateure erfolgt.

**VF103 Wie hat sich ein Funkamateurlist zu verhalten, der unbeabsichtigt Nachrichten empfängt, die nicht für Funkamateure, die Allgemeinheit oder einen unbestimmten Personenkreis bestimmt sind?**

- A** Er darf den Inhalt der Nachrichten sowie die Tatsache ihres Empfangs anderen nicht mitteilen.
- B** Er darf Dritten zwar die Tatsache des Empfangs mitteilen, aber nicht den Inhalt und die näheren Umstände.
- C** Er darf anderen Funkamateuren zwar die Tatsache des Empfangs mitteilen, aber nicht den Inhalt.
- D** Er darf den Inhalt und die näheren Umstände nur anderen Funkamateuren mitteilen, da auch diese der Geheimhaltungspflicht unterliegen.

**VF104 Wie hat sich ein Funkamateurlist zu verhalten, wenn er Sendungen empfängt, die nicht für Funkamateure, die Allgemeinheit oder einen unbestimmten Personenkreis bestimmt sind?**

- A** Der Inhalt solcher Sendungen sowie die Tatsache ihres Empfangs - ausgenommen bei Notrufen - darf anderen weder mitgeteilt noch für eigene Zwecke verwertet werden.
- B** Der Inhalt solcher Sendungen darf nicht verwertet werden, aber eine Diskussion über die Nachrichten- bzw. Gesprächsinhalte ist erlaubt.
- C** Er darf diese Sendungen für sich aufzeichnen und auswerten. Dritten darf das Vorhandensein und der Inhalt dieser Sendungen jedoch nicht zur Kenntnis gebracht werden.
- D** Er hat sofort den Empfänger auszuschalten und die Bundesnetzagentur zu informieren.

**VF105 Dürfen Sendefunkanlagen ohne Frequenzzuteilung betrieben werden?**

- A** Sendefunkanlagen bedürfen ausnahmslos einer Frequenzzuteilung, und zwar unabhängig von der Sendeleistung oder benutzten Frequenz.
- B** Sendefunkanlagen mit Leistungen kleiner 0,1 Watt benötigen wegen der geringen Reichweite keine Frequenzzuteilung.
- C** Sendefunkanlagen, die ausschließlich auf ISM-Frequenzen betrieben werden können, benötigen keine Frequenzzuteilung.
- D** Das Errichten von Sendefunkanlagen ist ohne Zuteilung nicht zulässig; für den Betrieb benötigt man grundsätzlich eine Einzelzuteilung.

**VF106 Welcher der nachfolgend genannten Tatbestände ist eine Ordnungswidrigkeit gemäß TKG?**

- A** Nutzung von Frequenzen ohne Frequenzzuteilung.
- B** Das schuldhaft Verursachen von elektromagnetischen Störungen, entgegen den Weisungen der Bundesnetzagentur.
- C** Die Übermittlung von Amateurfunknachrichten von oder an Dritte durch einen Funkamateurlist.
- D** Der Betrieb einer Amateurfunkstelle zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken.

**VF107 Bei welcher der genannten Apparaturen sind nach dem TKG auch der Besitz und die Herstellung verboten und mit erheblichen Strafen bewehrt?**

- A** Eine Sendeanlage, die einen anderen Gegenstand vortäuscht und somit zum Abhören des nicht öffentlich gesprochenen Wortes brauchbar ist.
- B** Ein Scanner, der ein breitbandiges Abhören nicht öffentlicher Funkdienste im Funkspektrum ermöglicht.
- C** Ein Richtmikrofon, das in besonderer Weise geeignet ist, das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen unbemerkt abzuhören.
- D** Ein Babyphon.

**VF108 Darf ein Funkamateurl eine Sendeanlage betreiben oder besitzen, die Ihrer Form oder Verkleidung nach einen anderen Gegenstand vortäuscht und somit geeignet ist, das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen unbemerkt abzuhören, oder das Bild eines anderen unbemerkt aufzunehmen?**

- A** Nein.
- B** Er darf sie besitzen, aber nicht betreiben.
- C** Ja, wenn diese Anlage auf Amateurfunkfrequenzen betrieben werden kann.
- D** Ja, wenn öffentlich in Hinweisen oder allgemein zugänglichen Mitteilungen auf die Abhörmöglichkeit hingewiesen wurde.

**VF109 Darf ein Funkamateurl eine Funkanlage seiner Amateurfunkstelle zum Abhören des nicht öffentlich gesprochenen Wortes verwenden?**

- A** Nein, weil die verdeckte Übermittlung des nicht öffentlich gesprochenen Wortes einer anderen Person eine mit Strafe bedrohte Handlung ist.
- B** Ja, weil der Funkamateurl aufgrund der Amateurfunkzulassung als sachkundige Person gilt.
- C** Ja, aber nur mit einer hierfür von der Bundesnetzagentur vorgesehenen besonderen Zulassung.
- D** Ja, aber nur wenn ein hierfür technisch zugelassenes Funkgerät benutzt wird.

**3.3.5 Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG), Störfälle**

**VG101 Was hat der Funkamateurl zu veranlassen, wenn bei ihm der Empfang auf Grund mangelnder Empfängerstörfestigkeit stark beeinträchtigt wird?**

- A** Er hat die Störungen hinzunehmen, wenn die störenden Geräte den Anforderungen des EMVG oder FTEG genügen.
- B** Er braucht Störungen grundsätzlich nicht hinzunehmen.
- C** Er hat die Störungen in jedem Fall hinzunehmen.
- D** Er hat die Störungen nur dann hinzunehmen, wenn das störende Gerät von erheblicher Bedeutung für den Betreiber ist (z.B. von einer Alarmanlage).

**VG102 Darf der Funkamateurl von den grundlegenden Anforderungen zur Störfestigkeit im Sinne des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten abweichen?**

- A** Ja, er kann den Grad der Störfestigkeit seiner Geräte selbst bestimmen.
- B** Ja, aber nur in Richtung Verbesserung der Störfestigkeit.
- C** Nein, die Störfestigkeit ist vorgegeben und muss eingehalten werden.
- D** Nein, die Störfestigkeit spielt bei Amateurfunkgeräten keine Rolle.

**VG103 Der Empfang einer Amateurfunkausendung wird auf der Frequenz 145,5 MHz durch einen PC aus der Nachbarschaft elektromagnetisch gestört. Was trifft für diesen Fall nach den Regelungen des EMVG bzw. AFuG zu?**

- A** Der PC darf weiterhin betrieben werden, wenn er die Grenzwerte der für ihn gültigen europäischen Norm einhält.
- B** Der PC darf in diesem Zustand nicht mehr betrieben werden, da er in einem Frequenzbereich stört, der dem Amateurfunkdienst primär zugewiesen ist.
- C** Der PC darf nur noch dann betrieben werden, wenn es den Funkamateurl nicht stört.
- D** Der PC darf in jedem Fall weiterhin uneingeschränkt betrieben werden, wenn der Betreiber ein berechtigtes Interesse daran nachweisen kann.

**VG104** Der Empfang einer Amateurfunkaussendung wird auf der Frequenz 7,05 MHz durch eine Alarmanlage aus der Nachbarschaft elektromagnetisch gestört. Was trifft für diesen Fall nach den Regelungen des EMVG bzw. AFuG zu?

- A** Die Alarmanlage darf weiterbetrieben werden, wenn sie die für sie gültigen Grenzwerte aus den europäisch anerkannten Normen einhält.
- B** Die Alarmanlage ist sofort außer Betrieb zu nehmen, da sie in einem Frequenzbereich stört, der dem Amateurfunkdienst primär zugewiesen ist.
- C** Die Alarmanlage darf unabhängig von der Einhaltung irgendwelcher Grenzwerte unbeschränkt weiterbetrieben werden, da es sich um eine sicherheitsrelevante Einrichtung handelt.
- D** Die Alarmanlage ist nach einer angemessenen Frist außer Betrieb zu nehmen, da eine primär dem Amateurfunk zugewiesene Frequenz gestört wird.

**VG105** Eine Zusatzeinrichtung eines Funkamateurs verursacht eine elektromagnetische Störung im Sinne des EMVG bei einer Betriebsfunkanlage in der Nachbarschaft. Welche Maßnahmen sind entsprechend den Regelungen des EMVG zu treffen?

- A** Die Zusatzeinrichtung muss im Störfall die Grenzwerte der europäischen Normen einhalten und die Schutzziele des EMVG erfüllen.
- B** Die Zusatzeinrichtung muss die Grenzwerte der europäischen Normen nur dann einhalten, wenn es ein kommerziell gefertigtes Gerät ist.
- C** Die Zusatzeinrichtung ist unabhängig von der Einhaltung irgendwelcher Grenzwerte so zu verändern, dass es nicht mehr zu Störungen kommt.
- D** Die Betriebsfunkanlage ist so zu verändern, dass es zu keinen Störungen mehr kommt (z.B. Rauschsperrung unempfindlicher einstellen, Veränderung des Antennenstandortes).

**VG106** Der Empfang einer Amateurfunkaussendung wird auf der dem Amateurfunk sekundär zugewiesenen Frequenz 10,120 MHz durch den Schaltkontakt einer Heizungssteuerung aus der Nachbarschaft gestört. Was trifft für diesen Fall nach den Regelungen des EMVG bzw. AFuG zu?

- A** Die Heizungssteuerung darf weiterbetrieben werden, wenn sie die für sie gültigen Grenzwerte aus den europäisch anerkannten Normen einhält.
- B** Die Heizungssteuerung ist außer Betrieb zu nehmen, da sie, unabhängig davon, auf welcher Frequenz es zu Störungen kommt, keine Aussendung in einem Amateurfunkband machen darf.
- C** Die Heizungssteuerung darf unabhängig von der Einhaltung irgendwelcher Grenzwerte unbeschränkt weiterbetrieben werden, da die gestörte Frequenz dem Amateurfunk nur auf sekundärer Basis zugewiesen ist.
- D** Die Heizungssteuerung darf aus Gründen der Verhältnismäßigkeit (Sekundärzuweisung) unabhängig von der Einhaltung irgendwelcher Grenzwerte innerhalb der Heizperioden weiterbetrieben werden.

**VG107** Der Empfang einer Amateurfunkaussendung wird auf der dem Amateurfunk "primär" zugewiesenen Frequenz 7,05 MHz durch den Schaltkontakt einer Heizungssteuerung aus der Nachbarschaft gestört. Was trifft für diesen Fall nach den Regelungen des EMVG bzw. AFuG zu?

- A** Die Heizungssteuerung darf weiterbetrieben werden, wenn sie die für sie gültigen Grenzwerte aus den europäisch anerkannten Normen einhält.
- B** Die Heizungssteuerung ist außer Betrieb zu nehmen, da sie keine Aussendung in einem Amateurfunkband machen darf.
- C** Die Heizungssteuerung muss umgehend außer Betrieb genommen werden, da sich die gestörte Frequenz in einem primär zugewiesenen Amateurfunkband befindet.
- D** Die Heizungssteuerung darf aus Gründen der Verhältnismäßigkeit unabhängig von der Einhaltung irgendwelcher Grenzwerte innerhalb der Heizperioden weiterbetrieben werden.

**VG108** Durch den Betrieb einer Amateurfunkstelle auf 145,550 MHz wird der UKW-Rundfunkempfang eines Nachbarn gestört. Eine Überprüfung ergibt, dass die Amateurfunkstelle und die Rundfunkempfangsanlage vorschriftsmäßig betrieben werden. Das gestörte Rundfunkgerät hält die nach Norm empfohlene Störfestigkeit ein, der Funkamateurler erzeugt jedoch am Ort des gestörten Empfängers eine höhere Feldstärke. Womit muss der Funkamateurler rechnen, wenn er seinen Funkbetrieb uneingeschränkt fortsetzt?

- A Mit der Durchführung behördlicher Maßnahmen nach AFuV und EMVG (Überprüfung der Amateurfunkstelle und möglicherweise Betriebseinschränkungen).
- B Mit einer gebührenpflichtigen Betriebseinschränkung oder einem vollständigen Betriebsverbot für seine Amateurfunkstelle.
- C Mit der Durchführung behördlicher Maßnahmen nach dem AFuG, wobei dem Funkamateurler die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst entzogen werden kann.
- D Mit einem Ordnungswidrigkeitenverfahren mit Betriebsverbot und Bußgeld auf der Grundlage der §§ 9 und 11 des AFuG.

**VG109** Durch den Betrieb einer Amateurfunkstelle auf 145,550 MHz wird der Rundfunkempfang eines Nachbarn auf 100,6 MHz durch Direkteinstrahlung gestört. Eine Überprüfung ergibt, dass der Funkamateurler am Ort des gestörten Empfängers eine Feldstärke erzeugt, die den in der Norm empfohlenen Grenzwert für die Störfestigkeit von Geräten nicht erreicht. Was hat der Funkamateurler zu tun?

- A Er kann seinen Funkbetrieb fortsetzen.
- B Er hat seine Sendeleistung so einzurichten, dass der Empfang nicht mehr gestört wird.
- C Er kann seine Sendeleistung uneingeschränkt erhöhen.
- D Er hat den Betrieb seiner Amateurfunkstelle einzustellen.

**VG110** Durch den Betrieb einer Amateurfunkstelle auf 144,250 MHz wird der Fernsehempfang eines Nachbarn im Sonderkanal S6 gestört. Eine Überprüfung ergibt, dass der Funkamateurler am Ort der gestörten Empfangsanlage eine Feldstärke erzeugt, die den, in der Norm empfohlenen Grenzwert für die Störfestigkeit von Kabelverteilanlagen, nicht erreicht. Was hat der Funkamateurler zu tun?

- A Er kann seinen Funkbetrieb fortsetzen.
- B Er hat den Betrieb seiner Amateurfunkstelle einzustellen.
- C Er hat seine Sendeleistung so einzurichten, dass der Empfang nicht mehr gestört wird.
- D Er kann seine Sendeleistung uneingeschränkt erhöhen.

**VG111** Durch den Betrieb einer Amateurfunkstelle wird der Rundfunkempfang eines Nachbarn gestört. Eine Überprüfung ergibt, dass sowohl das gestörte Rundfunkgerät, wie auch die störende Amateurfunkstelle die Vorschriften einhalten und Nachbesserungen nicht mehr möglich sind. Was hat der Funkamateurler in diesem Fall zu tun?

- A Er sollte seinen Funkbetrieb so einzurichten, dass der Empfang nicht mehr gestört wird.
- B Er hat seinen Betrieb auf die Nutzung von Frequenzen unterhalb 144 MHz zu beschränken.
- C Er hat den Betrieb seiner Amateurfunkstelle einzustellen.
- D Er kann seinen Funkbetrieb wie bisher fortsetzen.

**VG112** Durch den Betrieb einer Amateurfunkstelle wird der Fernsehempfang im TV Kanal 10 eines Nachbarn gestört. Eine Überprüfung ergibt, dass sowohl das gestörte Fernsehgerät wie auch die störende Amateurfunkstelle die Vorschriften einhalten und Nachbesserungen nicht mehr möglich sind. Was kann der Funkamateurler erwarten, wenn er den störenden Betrieb fortsetzt?

- A Die Anordnung von Betriebseinschränkungen für die Amateurfunkstelle.
- B Nichts.
- C Den sofortigen Widerruf seiner Zulassung zum Amateurfunkdienst.
- D Die Verhängung eines Bußgeldes.

**VG113** Durch den Betrieb einer Amateurfunkstelle wird der Fernsehempfang im TV-Kanal S6 eines Nachbarn gestört. Eine Überprüfung ergibt, dass sowohl das gestörte Fernsehgerät wie auch die störende Amateurfunkstelle die Vorschriften einhalten und Nachbesserungen nicht mehr möglich sind. Was kann der Funkamateurler erwarten, wenn er den störenden Betrieb fortsetzt?

- A Leistungsbeschränkung bis zur Einhaltung der Störfestigkeitsrichtwerte für Feldstärke am Ort des TV-Gerätes.
- B Die generelle Stilllegung seiner Amateurfunkstelle.
- C Den sofortigen Widerruf seiner Zulassung zum Amateurfunkdienst.
- D Ein Bußgeld.

**3.3.6 Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (FTEG)**

- VH101 Welches Gesetz bzw. welche Vorschrift beinhaltet Regelungen für das Inverkehrbringen, den freien Warenverkehr und die Inbetriebnahme, die auch für serienmäßig hergestellte Amateurfunkgeräte gelten?**
- A Das Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen.
  - B Die Amateurfunkverordnung.
  - C Die Verordnung über elektromagnetische Felder vom 16.12.1996.
  - D Für solche Amateurfunkgeräte gibt es keine spezielle Regelung; Streitigkeiten werden nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch ausgetragen.
- VH102 Welche grundlegenden Anforderungen werden entsprechend dem FTEG an Amateurfunkgeräte gestellt?**
- A Seriengefertigte Geräte müssen die grundlegenden Anforderungen entsprechend dem FTEG einhalten und CE-Kennzeichnung tragen.
  - B Die Funkgeräte müssen eine Zulassungskennzeichnung tragen.
  - C Die Geräte unterliegen keinen Bestimmungen.
  - D Der Sendeteil des Funkgerätes darf nur in den der Lizenzklasse des Funkamateurs entsprechenden Frequenzbereichen senden können.
- VH103 Welche Vorschriften müssen im Handel erhältliche Empfangsfunkanlagen einhalten, die dem Amateurfunk zugewiesene Frequenzen empfangen können?**
- A Es sind die Bestimmungen des FTEG einzuhalten. Dies ist an der CE-Kennzeichnung des Gerätes und den Angaben zum bestimmungsgemäßen Betrieb in den Begleitpapieren zu erkennen.
  - B Amateurfunkempfänger brauchen grundsätzlich keinerlei Bestimmungen einzuhalten.
  - C Grundlegende Anforderungen an Amateurfunkempfänger sind in der Amateurfunkverordnung geregelt.
  - D Amateurfunkempfänger dürfen ausschließlich von Funkamateuren betrieben werden; darüber hinaus gibt es keine weiteren Vorschriften.
- VH104 Welche Geräte fallen nicht in den Anwendungsbereich des FTEG?**
- A Funkgeräte, die von Funkamateuren verwendet werden und die nicht im Handel erhältlich sind, sowie Geräte deren EMV-relevante Bedingungen in anderen EU-Richtlinien als der EMV-Richtlinie vorgeschrieben sind.
  - B Im Handel erhältliche Sendefunkgeräte, die ausschließlich für Funkamateure hergestellt werden.
  - C Geräte, die ausschließlich zur Verwendung in eigenen Räumen hergestellt werden.
  - D Im Handel erhältliche elektrische oder elektronische Apparate, Anlagen und Systeme, die elektrische oder elektronische Bauteile enthalten.

**VH105 Wird für selbstgefertigte Amateurfunkgeräte der Nachweis auf Einhaltung der technischen Vorschriften verlangt?**

- A Nein, weil der Amateurfunkdienst als Experimentierfunkdienst zu verstehen ist und dem Funkamateure Gelegenheit gegeben werden soll, seine Geräte selbst zu bauen oder seriengefertigte Geräte zu ändern.
- B Ja, weil auch der Betrieb dieser Geräte in der Nachbarschaft nicht zu Störungen führen darf.
- C Dieser Nachweis wurde nur für ältere Röhrenverstärker mit Ausgangsleistungen über 300 Watt gefordert, weil deren Betrieb häufig zu Störungen führte. Neuere, transistorisierte Leistungsverstärker benötigen keinen Nachweis mehr.
- D Der Nachweis wird verlangt. Selbstgebaute oder veränderte Geräte müssen der Bundesnetzagentur zur Prüfung vorgestellt werden.

**3.3.7 EMVU (elektromagnetische Umweltverträglichkeit) / BEMFV (Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder)**

**VI101 Wer ist für die Sicherstellung der elektromagnetischen Umweltverträglichkeit verantwortlich?**

- A Der Betreiber der ortsfesten Amateurfunkstelle.
- B Die Bundesnetzagentur.
- C Die Verfügung 306/97.
- D Die BEMFV (Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder).

**VI102 Was müssen Zulassungsinhaber in Bezug auf den Personenschutz einhalten?**

- A Die Personenschutzgrenzwerte.
- B Nichts.
- C Eine Strahlungsleistung von kleiner 10 Watt EIRP.
- D Die EMV-Schutzanforderungen für Funkgeräte.

**VI103 Was bedeutet die Abkürzung EMVU?**

- A Elektromagnetische Verträglichkeit in der Umwelt.
- B Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten.
- C Elektronische Messung von elektromagnetischen Unverträglichkeiten.
- D Eine Bürgerinitiative zum Schutz vor elektromagnetischen Unverträglichkeiten.

**VI104 In welchem Regelungswerk ist der Schutz von Personen bei der Einwirkung elektromagnetischer Felder auch ausführlich für den Amateurfunk geregelt?**

- A In der BEMFV.
- B In der VO Funk.
- C Im EMVG.
- D In der AFuV.

- VI105 In welcher gesetzlichen Regelung ist das Verfahren zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern ortsfester Amateurfunkstellen festgelegt?**
- A** In der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV).
  - B** In der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz.
  - C** In der VO Funk.
  - D** Im Bundesimmissionsschutzgesetz.
- VI106 Die Feldstärkegrenzwerte für den Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern sind von der Frequenz abhängig, weil**
- A** die Fähigkeit des Körpers, hochfrequente Strahlung zu absorbieren, frequenzabhängig ist.
  - B** niederfrequente elektromagnetische Felder energiereicher sind als hochfrequente.
  - C** hochfrequente elektromagnetische Felder energiereicher sind als niederfrequente.
  - D** die spezifische Absorptionsrate bei einigen Frequenzen nicht messbar ist.
- VI107 Was versteht man nach der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV) unter dem "Anzeigeverfahren ortsfester Amateurfunkanlagen"?**
- A** Ein Verfahren, das es dem Funkamateurler ermöglicht, eigenständig sicherzustellen und zu dokumentieren, dass von seiner ortsfesten Amateurfunkstelle keine Gefährdung für Personen ausgeht.
  - B** Ein Verfahren zur Berechnung des Abstandes zum nächstgelegenen Nachbarn.
  - C** Die Erklärung des Funkamateurlers, dass er den Grenzwert von 10 Watt ERP einhält.
  - D** Die Erklärung des Funkamateurlers, dass er den Grenzwert von 10 Watt EIRP einhält.
- VI108 Welchen Status hat im Rahmen der EMVU die Anzeige einer ortsfesten Amateurfunkanlage?**
- A** Die Anzeige ist die verbindliche Erklärung eines Funkamateurlers über die eigenverantwortliche Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern.
  - B** Die Anzeige ist eine unverbindliche Erklärung darüber, dass Funkamateurler eigenverantwortlich handeln.
  - C** Die Anzeige hat den gleichen rechtlichen Status wie eine Standortbescheinigung, gilt aber nur für nichtkommerzielle Anlagen.
  - D** Die Anzeige ist die verbindliche Erklärung eines Funkamateurlers über die eigenverantwortliche Einhaltung des Bundesimmissionsschutzgesetzes.
- VI109 Für welche Amateurfunkstellen muss der Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern vom Funkamateurler dokumentiert werden?**
- A** Für alle ortsfesten Amateurfunkstellen ab einer äquivalenten Strahlungsleistung von 10 Watt EIRP.
  - B** Für alle Amateurfunkstellen.
  - C** Für alle ortsfesten Amateurfunkstellen.
  - D** Für alle Amateurfunkstellen ab einer äquivalenten Strahlungsleistung von 10 Watt EIRP.
- VI110 Kann die Bundesnetzagentur für den Betrieb einer ortsfesten Amateurfunkstelle eine Standortbescheinigung fordern?**
- A** Nur wenn sich am Standort der vorgesehenen ortsfesten Amateurfunkstelle bereits ortsfeste Funkanlagen befinden, die selbst eine Standortbescheinigung benötigen.
  - B** Nein, für Amateurfunkanlagen gilt das Anzeigeverfahren.
  - C** Nur wenn die Amateurfunkstelle gewerblich genutzt wird.
  - D** Ja, wenn die effektive Strahlungsleistung der Amateurfunkstelle 750 Watt überschreitet.
- VI111 Bis zu welchem Bereich darf der in der Anzeige der ortsfesten Amateurfunkanlage angegebene standortbezogene Sicherheitsabstand höchstens reichen?**
- A** Bis zur Grenze des kontrollierbaren Bereichs oder ggf. des Ergänzungsbereichs für aktive Körperhilfen.
  - B** Bis zur Grenze des Nachbargrundstücks.
  - C** Bis zu dem Bereich, in dem sich nicht eingewiesene Personen aufhalten können.
  - D** Bis zu dem Punkt, an welchem sich der Funkamateurler während des Sendebetriebs aufhält.
- VI112 Welche physikalischen Größen werden für die Angabe der Konfiguration im Rahmen des Anzeigeverfahrens benötigt?**
- A** Senderausgangsleistung, Verluste zwischen Senderausgang und Antenneneingang, Antennengewinn, Antennenhöhe, Abstrahlrichtung, Frequenz, Modulationsverfahren, standortbezogener Sicherheitsabstand.
  - B** Senderausgangsleistung, Verluste zwischen Senderausgang und Antenneneingang, Antennengewinn, Funkgerätetyp, Frequenz, Modulationsverfahren, Korrekturabschläge, Sicherheitsabstände.
  - C** Senderausgangsleistung, Verluste zwischen Senderausgang und Antenneneingang, Antennengewinn, Frequenz, Modulationsverfahren, Antennenwirkungsgrad, Korrekturabschläge, Sicherheitsabstände.
  - D** Senderausgangsleistung, Verluste zwischen Senderausgang und Antenneneingang, Antennengewinn, Frequenz, Modulationsverfahren, Impedanz des Antennenkabels, Korrekturabschläge, Sicherheitsabstände.

- VI113 Welche der nachfolgenden Aussagen in Bezug auf die Herzschrittmachergrenzwerte ist richtig?**
- A** Die Personenschutzgrenzwerte sind nicht identisch mit den Herzschrittmachergrenzwerten. Zum Schutz von Herzschrittmacherträgern gibt es in der Normenreihe DIN 0848 Grenzwerte, die sicherstellen, dass von Sendefunkanlagen keine Gefährdung für Herzschrittmacherträger ausgeht.
  - B** Die Grenzwerte der elektrischen und magnetischen Feldstärke für den Personenschutz sind identisch mit den Herzschrittmachergrenzwerten.
  - C** Die Grenzwerte der elektrischen und magnetischen Feldstärke für den Schutz von Herzschrittmacherträgern ergeben sich aus dem EMVG (Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten) und sind deshalb nicht zwangsweise identisch mit den Personenschutzgrenzwerten.
  - D** Herzschrittmachergrenzwerte sind von Modell zu Modell unterschiedlich (unterschiedliche Einstrahlfestigkeit). Deshalb gibt es keine besonderen Grenzwerte für Herzschrittmacher, es gelten die Personenschutzgrenzwerte.
- VI114 Wo sind die im Rahmen des Nachweisverfahrens zur Begrenzung elektromagnetischer Felder die anzuwendenden Grenzwerte zu finden?**
- A** In der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz, in der Empfehlung 1999/519/EG des Rates der europäischen Union und in der DIN VDE 0848 Teil 3-1 (06/1999) in Verbindung mit DIN VDE 0848 Teil 3-1/A1 (02/2001).
  - B** Im Bundesgesetzblatt.
  - C** Im Gesetz über den Amateurfunk in Verbindung mit der Verordnung zum Gesetz über den Amateurfunk und der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz.
  - D** Im Bundesimmissionsschutzgesetz.
- VI115 Wo sind die DIN-Normen mit den Herzschrittmachergrenzwerten zu finden?**
- A** DIN-Normen können über den Buchhandel bezogen oder in Bibliotheken eingesehen werden.
  - B** Im Bundesgesetzblatt.
  - C** Im Gesetz über den Amateurfunk in Verbindung mit der Verordnung zum Gesetz über den Amateurfunk und der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz.
  - D** Im Bundesimmissionsschutzgesetz.
- VI116 Wo und wann ist die Anzeige einer ortsfesten Amateurfunkstelle mit einer EIRP von mehr als 10 Watt einzureichen?**
- A** Sie ist der zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur vor der Betriebsaufnahme vorzulegen.
  - B** Sie ist der für den Standort zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur nach Aufforderung vorzulegen.
  - C** Sie ist der für den Standort zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur vorzulegen; ein Doppel ist dem zuständigen Gewerbeaufsichtsamt zuzuschicken.
  - D** Sie ist entsprechend der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz der dafür zuständigen Behörde zuzuschicken.
- VI117 Was hat ein Funkamateurler zu beachten, nachdem er seine ortsfeste Amateurfunkstelle bei der Bundesnetzagentur gemäß BEMFV angezeigt hat?**
- A** Er hat eine Dokumentation über die Einhaltung der Anforderungen mit allen erforderlichen Unterlagen bereitzuhalten und fortlaufend zu prüfen, ob die Bedingungen unter denen die Anzeige durchgeführt wurde noch zutreffend sind. Bei Änderungen, die einen größeren Sicherheitsabstand erforderlich machen oder bei der Aufnahme des Sendebetriebs bei zusätzlichen Frequenzen, ist die Amateurfunkstelle erneut anzuzeigen.
  - B** Mit der Anzeige seiner ortsfesten Amateurfunkstelle ist ein Funkamateurler seinen Verpflichtungen zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern nachgekommen und muss diesbezüglich nichts weiter beachten.
  - C** Das Anzeigeverfahren ist jedes Jahr erneut durchzuführen, um die Aktualität zu gewährleisten.
  - D** Nachdem die ortsfeste Amateurfunkstelle in Betrieb genommen wurde, ist die Dokumentation über die Einhaltung der Anforderungen mit allen erforderlichen Unterlagen der zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur vorzulegen.
- VI118 Wo und wann hat der Funkamateurler die Dokumentation über die Einhaltung der Anforderungen mit allen erforderlichen Unterlagen gemäß BEMFV einzureichen?**
- A** Sie ist der Bundesnetzagentur nach Aufforderung vorzulegen.
  - B** Sie ist der für den Standort zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur vorzulegen; ein Doppel ist dem zuständigen Gewerbeaufsichtsamt zuzusenden.
  - C** Sie ist entsprechend der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz der dafür zuständigen Behörde zuzusenden.
  - D** Sie ist der für den Standort zuständigen Außenstelle der Bundesnetzagentur vor der Betriebsaufnahme oder einer Änderung mit Leistungszunahme vorzulegen.

**VI119 Welche Aussendungen von Amateurfunkanlagen müssen bei der Ermittlung des standortbezogenen Sicherheitsabstandes berücksichtigt werden?**

- A Alle Aussendungen der ortsfesten Amateurfunkstelle, die ein Funkamateurlzeitgleich durchzuführen beabsichtigt.
- B Ausschließlich Aussendungen von ortsfest betriebenen Amateurfunkstellen mit einer Strahlungsleistung (EIRP) größer 10 Watt.
- C Nur die Aussendungen bei der maximalen Sendeleistung.
- D Alle Aussendungen mit einer Strahlungsleistung (EIRP) größer 10 Watt, auch Aussendungen im Mobilbetrieb.

**VI120 Für die Berechnung des Sicherheitsabstandes wird in der Regel der Antennengewinnfaktor (G) verwendet. Der Antennengewinnfaktor G ist**

- A der lineare Faktor, aus dem sich durch Multiplikation mit der Antenneneingangsleistung die effektiv abgestrahlte Leistung errechnen lässt.
- B gleich dem Antennengewinn g (in dB).
- C das logarithmische Verhältnis der benutzten Antenne zu einer Referenzantenne.
- D der Kehrwert des Antennengewinns g (in dB).

**VI121 Wer muss seine Amateurfunkstelle bei der Bundesnetzagentur anzeigen?**

- A Alle Funkamateure, die ortsfeste Amateurfunkstellen mit Strahlungsleistungen oberhalb der in der BEMFV genannten Grenze betreiben möchten.
- B Alle Funkamateure.
- C Alle Funkamateure der Zeugnisklasse A.
- D Alle Funkamateure, die auf der Kurzwelle aktiv sind.

**VI122 Von wem müssen die Herzschrittmachergrenzwerte eingehalten werden?**

- A Von allen Funkamateuren.
- B Nur von Funkamateuren, die einen Herzschrittmacher tragen.
- C Nur von Funkamateuren, die einen Herzschrittmacher tragen oder einen Herzschrittmacherträger in der Nachbarschaft haben.
- D Ausschließlich von den Herstellern der Herzschrittmacher (gemäß EMVG).

**VI123 Wenn die Herzschrittmachergrenzwerte außerhalb des kontrollierbaren Bereiches überschritten werden, hat der Funkamateurl**

- A dafür Sorge zu tragen, dass sich während des Betriebs keine Herzschrittmacherträger im Ergänzungsbereich aufhalten.
- B den Sendebetrieb für immer einzustellen.
- C die Strahlungsleistung soweit zu vermindern, bis dort der Personenschutzgrenzwert eingehalten wird.
- D in jedem Fall die Nachbarn von der Überschreitung in Kenntnis zu setzen.

### 3.3.8 Sicherheitsvorschriften

**VJ101 Nach welchen Vorschriften müssen Außenantennenanlagen errichtet werden?**

- A Nach den geltenden Bauordnungen des jeweiligen Bundeslandes.
- B Nach den Bestimmungen des AFuG.
- C Nach den Empfehlungen der Amateurfunkvereine.
- D Es müssen keine besonderen Vorschriften beachtet werden, da es sich um eine Amateurfunkanlage handelt.

**VJ102 Welche Vorschriften bezüglich Blitzschutz gelten für Amateurfunkantennenanlagen?**

- A Die VDE-Vorschriften.
- B Die Bestimmungen des AFuG.
- C Die Blitzschutzvorschriften der Rundfunkanstalten.
- D Keine. Der Funkamateurl kann den Blitzschutz selbst bestimmen, da er sachkundig ist.

**VJ103 Wie ist die Stromversorgung von Eigenbaugeräten elektrotechnisch sicher aufzubauen?**

- A Nach den VDE-Vorschriften.
- B Nach keinen besonderen Vorschriften, da ein Funkamateurl als sachkundige Person gilt.
- C Nach den Vorschriften der örtlichen Stromversorger.
- D Nach den CEPT-Empfehlungen.

### 3.3.9 Sonstiges

**VK101 Wer haftet für Schäden, die durch die Antennenanlage einer Amateurfunkstelle entstehen können?**

- A Der Eigner und Betreiber der Antennenanlage.
- B Die Amateurfunkvereinigung, wenn der Betreiber der Amateurfunkstelle Mitglied einer solchen Vereinigung ist.
- C Die Bundesnetzagentur, da in den monatlichen Beiträgen auch ein Anteil für eine Gruppenversicherung für Antennenanlagen von Funkamateuren enthalten ist.
- D Der Grundstückseigentümer. Er hat eine Antennenhaftpflichtversicherung abzuschließen, selbst wenn er nicht Betreiber der Amateurfunkstelle ist.

**VK102 Welche regelmäßigen Beiträge hat der Funkamateurl zu entrichten?**

- A Frequenznutzungsbeitrag und EMV-Beitrag.
- B Beiträge nach Anlage 3 der Amateurfunkverordnung.
- C Den monatlichen Genehmigungsbeitrag.
- D Keine Beiträge.



- VK103 Mit welchen Folgen muss der Funkamateur rechnen, wenn er die zu entrichtenden Gebühren und Beiträge nicht zahlt?**
- A** Er muss mit Maßnahmen nach den Vorschriften des Verwaltungs-Vollstreckungsgesetzes rechnen.
  - B** Er muss mit dem Entzug seines Amateurfunkzeugnisses rechnen.
  - C** Er muss mit dem Entzug der Amateurfunkzuteilung sowie einem Bußgeld rechnen.
  - D** Er muss mit einer gebührenpflichtigen Nachprüfung rechnen.
- VK104 Welches Ministerium ist für die Angelegenheiten des Amateurfunkdienstes in Deutschland federführend zuständig?**
- A** Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.
  - B** Das Bundesministerium für Bildung und Forschung.
  - C** Die Bundesnetzagentur.
  - D** Die Bundesanstalt für Post und Telekommunikation.
- VK105 Darf eine Amateurfunkstelle auch an Bord eines Luftfahrzeuges betrieben werden?**
- A** Ja, beispielsweise mit der Zustimmung des verantwortlichen Luftfahrzeugführers oder der zuständigen Luftfahrtbehörde.
  - B** Ja, die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst gilt für alle portablen und mobilen Einsätze von Amateurfunkstellen.
  - C** Ja, mit einer entsprechenden Sondergenehmigung der Bundesnetzagentur.
  - D** Ja, aber nur von Zulassungsinhabern der Klasse A, wenn für den Funkverkehr eine schon in das Luftfahrzeug installierte Funkstelle verwendet wird.



### Internationales Buchstabieralphabet

Zu übermittelnder Buchstabe	Schlüsselwort	Aussprache des Schlüsselworts
A	Alfa	<u>AL</u> FAH
B	Bravo	<u>BRA</u> VO
C	Charlie	<u>TSCHAH</u> LI
D	Delta	<u>DEL</u> TA
E	Echo	<u>ECK</u> O
F	Foxtrott	<u>FOX</u> TROTT
G	Golf	<u>GOLF</u>
H	Hotel	HO <u>TELL</u>
I	India	<u>IN</u> DI AH
J	Juliett	<u>JUH</u> LI <u>ETT</u>
K	Kilo	<u>KI</u> LO
L	Lima	<u>LI</u> MA
M	Mike	MEIK
N	November	NO <u>WEMM</u> BER
O	Oscar	<u>OSS</u> KAR
P	Papa	PA <u>PAH</u>
Q	Quebec	<u>KI</u> BECK
R	Romeo	<u>RO</u> MIO
S	Sierra	SSI <u>ER</u> RAH
T	Tango	<u>TANG</u> GO
U	Uniform	<u>JU</u> NI FORM
V	Victor	<u>WICK</u> TOR
W	Wiskey	<u>WISS</u> KI
X	X-Ray	<u>EX</u> REH
Y	Yankee	<u>JENG</u> KI
Z	Zulu	<u>SUH</u> LUH

Die zu betonenden Silben sind unterstrichen.

**Q - Schlüssel**

<b>QRA</b>	Der Name meiner Funkstelle ist ...	<b>QRZ</b>	Sie werden von ... (auf ... kHz (oder MHz)) gerufen.
<b>QRA?</b>	Wie ist der Name Ihrer Funkstelle?	<b>QRZ?</b>	Von wem werde ich gerufen?
<b>QRB</b>	Die Entfernung zwischen unseren Funkstellen beträgt ungefähr ... Seemeilen (oder Kilo- meter).	<b>QSA</b>	Ihre Zeichen (oder die Zeichen von ...) sind ...
<b>QRB?</b>	In welcher Entfernung von meiner Funkstelle befinden Sie sich ungefähr?	<b>QSA?</b>	Wie ist die Stärke meiner Zeichen (oder der Zeichen von ...)? 1. kaum      2. schwach      3. ziemlich gut 4. gut          5. sehr gut      hörbar.
<b>QRG</b>	Ihre genaue Frequenz (oder die genaue Fre- quenz von ...) ist ... kHz (oder MHz).	<b>QSB</b>	Die Stärke Ihrer Zeichen schwankt.
<b>QRG?</b>	Wollen Sie mir meine genaue Frequenz (oder die genaue Frequenz von..) mitteilen?	<b>QSB?</b>	Schwankt die Stärke meiner Zeichen?
<b>QRH</b>	Ihre Frequenz schwankt.	<b>QSD</b>	Ihre Zeichen sind verstümmelt.
<b>QRH?</b>	Schwankt meine Frequenz?	<b>QSD?</b>	Sind meine Zeichen verstümmelt?
<b>QRI</b>	Der Ton Ihrer Aussendung ist 1. gut    2. veränderlich    3. schlecht.	<b>QSK</b>	Ich kann Sie zwischen meinen Zeichen hören; Sie dürfen mich während meiner Übermittlung unterbrechen.
<b>QRI?</b>	Wie ist der Ton meiner Aussendung?	<b>QSK?</b>	Können Sie mich zwischen Ihren Zeichen hö- ren? Wenn ja, darf ich Sie während Ihrer Über- mittlung unterbrechen?
<b>QRK</b>	Die Verständlichkeit Ihrer Zeichen (oder der Zeichen von ...) ist 1. schlecht      2. mangelhaft      3. ausrei- chend          4. gut              5. ausge- zeichnet.	<b>QSL</b>	Ich gebe Ihnen Empfangsbestätigung.
<b>QRK?</b>	Wie ist die Verständlichkeit meiner Zeichen (oder der Zeichen von ...)?	<b>QSL?</b>	Können Sie mir Empfangsbestätigung geben?
<b>QRL</b>	Ich bin beschäftigt (oder ich bin mit ... beschäf- tigt). Bitte nicht stören.	<b>QSO</b>	Ich kann mit ... unmittelbar (oder durch Vermitt- lung von ...) verkehren.
<b>QRL?</b>	Sind Sie beschäftigt?	<b>QSO?</b>	Können Sie mit ... unmittelbar (oder durch Ver- mittlung von ...) verkehren?
<b>QRM</b>	Ich werde gestört (Ich werde ... 1. nicht      2. schwach      3. mäßig 4. stark      5. sehr stark      gestört.)	<b>QSP</b>	Ich werde an ... vermitteln.
<b>QRM?</b>	Werden Sie gestört?	<b>QSP?</b>	Wollen Sie an ... vermitteln?
<b>QRN</b>	Ich werde durch atmosphärische Störungen beeinträchtigt. (Ich werde ... 1. nicht      2. schwach      3. mäßig 4. stark      5. sehr stark      gestört.)	<b>QSV</b>	Senden Sie eine Reihe V auf dieser Frequenz (oder auf ... kHz (oder MHz)).
<b>QRN?</b>	Werden Sie durch atmosphärische Störungen beeinträchtigt?	<b>QSV?</b>	Soll ich eine Reihe V auf dieser Frequenz (oder auf ... kHz (oder MHz)) senden?
<b>QRO</b>	Erhöhen Sie die Sendeleistung.	<b>QSX</b>	Ich höre ... (Name und/oder Rufzeichen) auf ... (Frequenz, Bänder oder Kanäle)
<b>QRO?</b>	Soll ich die Sendeleistung erhöhen?	<b>QSX?</b>	Wollen Sie ... (Name und/oder Rufzeichen) auf ... (Frequenz, Bänder oder Kanäle) hören?
<b>QRP</b>	Vermindern Sie die Sendeleistung.	<b>QSY</b>	Gehen Sie zum Senden auf eine andere Fre- quenz über (oder auf ... kHz (oder MHz)).
<b>QRP?</b>	Soll ich die Sendeleistung vermindern?	<b>QSY?</b>	Soll ich zum Senden auf eine andere Frequenz übergehen?
<b>QRS</b>	Geben Sie langsamer (... Wörter in der Minute).	<b>QTC</b>	Ich habe ... Meldungen für Sie (oder für ...).
<b>QRS?</b>	Soll ich langsamer geben?	<b>QTC?</b>	Wieviele Meldungen haben Sie für mich?
<b>QRT</b>	Stellen Sie die Übermittlung ein.	<b>QTF</b>	Ihre Position war nach den Peilungen meiner Funkstellen ... (Lage und ggf. Uhrzeit).
<b>QRT?</b>	Soll ich die Übermittlung einstellen?	<b>QTF?</b>	Wollen sie mir meine Position nach den Pei- lungen Ihrer Funkstellen angeben?
<b>QRU</b>	Ich habe nichts für Sie.	<b>QTH</b>	Mein Standort ist ... Breite, ... Länge (oder nach anderer Angabe).
<b>QRU?</b>	Haben Sie etwas für mich?	<b>QTH?</b>	Welches ist Ihr Standort nach Breite und Länge (oder nach anderer Angabe)?
<b>QRV</b>	Ich bin bereit.	<b>QTR</b>	Es ist genau ... Uhr.
<b>QRV?</b>	Sind Sie bereit?	<b>QTR?</b>	Welches ist die genaue Uhrzeit?
<b>QRX</b>	Ich werde Sie um ... Uhr (auf ... kHz (oder MHz)) wieder rufen.		
<b>QRX?</b>	Wann werden Sie mich wieder rufen?		

## Abkürzungen, Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen

### A) Internationale u. allgemeine Abkürzungen, Amateurfunkabkürzungen und sonst. Kurzbezeichnungen

Abkürzungen nur für Telegrafie sind *kursiv* gedruckt.

Abk.	Deutsche Bedeutung	Englische Bedeutung
<i>abt</i>	<i>ungefähr</i>	<i>about</i>
AC	Wechselstrom	alternating current
ADC	Analog-Digital-Wandler	analog-digital-converter
AF	Niederfrequenz	audio frequency
AFSK	Niederfrequenzumtastung	audio frequency shift keying
AGC	automatische Leistungsregelung	automatic gain control
<i>agn</i>	<i>wieder, noch einmal</i>	<i>again</i>
ALC	automatische Pegel-Regelung	automatic level control
AM	Amplitudenmodulation	amplitude modulation
am	Morgen, Vormittag (Zeit von Mitternacht bis Mittag)	a.m., am, ante meridiem
<i>ant</i>	<i>Antenne</i>	<i>antenna</i>
APRS	automatisches Packet Radio Meldesystem	automated packet reporting system
ATV	Amateur-Fernsehen	amateur television
AVC	automatische Lautstärkeregelung	automatic volume control
AWARD	Amateurfunk-Diplom	award
<i>awdh</i>	<i>Auf Wiederhören!</i>	
<i>awds</i>	<i>Auf Wiedersehen!</i>	
BAS	Bild-Austast-Synchron-Signal	
BBS	Mailbox (Briefkasten)	bulletin board system
BCD	binär codierte Dezimalzahl	binary coded decimal
BCI	Rundfunk-Störungen	broadcast interference
BCL	Rundfunzhörer	broadcast listener
<i>bcnu</i>	<i>ich hoffe, sie wieder zu treffen</i>	<i>be seeing you</i>
<i>bd</i>	<i>schlecht</i>	<i>bad</i>
Bd	Baud (Bit/s)	baud (bits per second)
BFO	Überlagerungszosillator	beat frequency oscillator
Bit	binäre Zahl (0 oder 1)	binary digit (0 or 1)
bk	Aufforderung zum Zwischenruf	break in
BpM	Buchstaben pro Minute	letters per minute
bps	Bit pro Sekunde	bits per second
bug	halb-automatische Taste	semi-automatic key
<i>c</i>	<i>ja</i>	<i>yes</i>
CCIR	Internationales Komitee für Funkfragen	International Radio Consultative Committee
CCITT	Internationales Komitee für das Telefon- und Telegrafiewesen	International Telegraph and Telephone Consultative Committee
CEPT	Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation	European Conference of Postal and Telecommunications Administrations
<i>cfm</i>	<i>bestätigen</i>	<i>confirm</i>
<i>cl</i>	<i>ich schließe meine Funkstelle</i>	<i>closing</i>
<i>clg</i>	<i>ruft</i>	<i>calling</i>
CO	Quarzoszillator	crystal oscillator
<i>conds</i>	<i>Bedingungen</i>	<i>conditions</i>
<i>condx</i>	<i>DX-Bedingungen</i>	<i>dx conditions</i>
congrats	Glückwünsche	congratulations
<i>cpj</i>	<i>aufnehmen</i>	<i>copy</i>
cq	allgemeiner Anruf	general call
CTCSS	dauertonkodierte Rauschsperrsystem	continuous tone coded squelch system
<i>cuagn</i>	<i>wir sprechen / sehen uns wieder</i>	<i>call / see you again</i>
<i>cul</i>	<i>wir sprechen / sehen uns später</i>	<i>call / see you later</i>
CW	Morse-Telegrafie	continuous wave
DAC	Digital-Analog-Wandler	digital-analog-converter
DSB	Doppelseitenband-Modulation	double side band
dB	Dezibel	decibel
DC	Gleichstrom	direct current
<i>de</i>	<i>von (vor Rufzeichen)</i>	<i>from</i>
DE	Deutsche Empfangsstation	
DEM	Deutscher Empfangsmeister	
DTMF	Tonwahl mit zwei Tönen je Ziffer	dual tone multi frequency
DOK	Deutscher Ortsverbandskennner	
<i>dr</i>	<i>lieber</i>	<i>dear</i>
<i>dwn</i>	<i>abwärts, hinab</i>	<i>down</i>
dx	große Entfernung	long distance

Abk.	Deutsche Bedeutung	Englische Bedeutung
ECC	Ausschuss für Elektronische Kommunikation der CEPT	Electronic Communications Committee within CEPT
EIRP	äquivalente isotrope Strahlungsleistung	equivalent isotropically radiated power
el	Elemente	elements
elbug	elektronische Taste	electronic (bug) key
EME	Erde-Mond-Erde Funkverbindung	earth moon earth
EMV	elektromagnetische Verträglichkeit	electromagnetic compatibility (EMC)
EMVU	elektromagnetische Umweltverträglichkeit	
ERC	Europäischer Ausschuss für Funkangelegenheiten der CEPT	European Radiocommunications Committee within CEPT
ERP	äquivalente (effektive) Strahlungsleistung	effective radiated power
es	<i>und</i>	<i>and</i>
ESB	Einseitenband	single sideband
excus	<i>Entschuldigung</i>	<i>excuse</i>
FAX	Bildfern schreiben (Faksimile)	facsimile
fb	<i>ausgezeichnet, prima</i>	<i>fine business, excellent</i>
FBAS	Farbbild-Austast-Synchron-Signal	composite video signal
fer, fr	<i>für</i>	<i>for</i>
fd	<i>Fieldday</i>	<i>fieldday</i>
FM	Frequenzmodulation	frequency modulation
fone	Telefonie	telephony
frd	<i>Freund</i>	<i>friend</i>
frm, fm	<i>von</i>	<i>from</i>
FSK	Frequenzumtastung	frequency shift keying
ga	<i>fahren Sie fort! / Guten Tag! (nachmittags)</i>	<i>go ahead / good afternoon</i>
gb	<i>Auf Wiedersehen!</i>	<i>good bye</i>
gd	<i>gut / Guten Tag!</i>	<i>good / good day</i>
ge	<i>Guten Abend!</i>	<i>good evening</i>
gl	<i>viel Glück</i>	<i>good luck</i>
gld	<i>erfreut</i>	<i>glad</i>
gm	<i>Guten Morgen!</i>	<i>good morning</i>
gn	<i>Gute Nacht!</i>	<i>good night</i>
gnd	<i>Erdpotential</i>	<i>ground</i>
gp	<i>Groundplane-Antenne</i>	<i>groundplane</i>
HAM	Funkamateur	radio amateur
HF	Hochfrequenz / Kurzwelle (3 - 30 MHz)	high frequency
hi	hallo; lachen	high; laughter
hpe	<i>hoffe(n)</i>	<i>hope</i>
hrd	<i>gehört</i>	<i>heard</i>
hr	<i>hier</i>	<i>here</i>
hv	<i>habe(n)</i>	<i>have</i>
hw	<i>wie</i>	<i>how</i>
i	<i>ich</i>	<i>I</i>
IARU	Internationale Amateur Radio Union	International Amateur Radio Union
IFRB	Internationales Frequenzregistrierungs-Büro	International Frequency Registration Bureau
IF	Zwischenfrequenz	intermediate frequency
info	Information	information
inpt	<i>Eingangsleistung</i>	<i>input</i>
IRC	internationaler Antwortschein	international reply coupon
ITU	Internationale Fernmeldeunion	International Telecommunication Union
ITU-T	ITU-Sektor für Telekommunikations-Standardisierung	ITU Telecommunication Standardization Sector
k	<i>kommen</i>	<i>invitation to transmit</i>
lbr	<i>lieber</i>	
LF	niedrige Frequenz	low frequency
lid	<i>schlechter Funker</i>	<i>poor operator</i>
lis	<i>lizenziiert</i>	<i>licensed</i>
log	Stationstagebuch	log book
LSB	unteres Seitenband	lower sideband
LUF	niedrigste nutzbare Frequenz	lowest usable frequency
lw	<i>Langdraht-Antenne</i>	<i>long wire</i>
mgr	<i>Manager</i>	<i>manager</i>
min	Minuten	minutes
mni	<i>viele</i>	<i>many</i>
msg	<i>Mitteilung</i>	<i>message</i>
mtr	<i>Meßwerk</i>	<i>meter</i>
MUF	höchste nutzbare Frequenz	maximum usable frequency
my, mi	<i>mein</i>	<i>my</i>
n, no	<i>nein, Verneinung</i>	<i>no</i>

Abk.	Deutsche Bedeutung	Englische Bedeutung
NET	Netz	network
NF	Niederfrequenz	audio frequency
<i>nil</i>	<i>nichts</i>	<i>nothing</i>
<i>nr</i>	<i>Nummer / nahe</i>	<i>number / near</i>
<i>nw</i>	<i>jetzt</i>	<i>now</i>
<i>ob</i>	<i>alter Junge</i>	<i>old boy</i>
ok	richtig, in Ordnung	okay
om	Funkamateurl, Anrede	old man
<i>op</i>	<i>Funker</i>	<i>operator</i>
OSC	Oszillator	oscillator
OSCAR	Amateurfunksatellit	orbiting satellite carrying amateur radio
<i>ot</i>	<i>langjähriger Funkamateurl</i>	<i>oldtimer</i>
<i>outpt</i>	<i>Ausgangsleistung</i>	<i>output</i>
pa	Endstufe	power amplifier
PAL	Farbfernsehsystem	TV-Format (phase alternation line)
PCM	Pulsmodulation	pulse code modulation
PEP	Hüllkurvenspitzenleistung	peak envelope power
pm	Nachmittag, Abend (Zeit von Mittag bis Mitternacht)	p.m., pm, post meridiem
PM	Phasenmodulation	phase modulation
<i>pse</i>	<i>bitte</i>	<i>please</i>
PSK	Phasenumtastung	phase shift keying
<i>pwr</i>	<i>Leistung</i>	<i>power</i>
QST	Mitteilung an alle Funkamateure	message addressed to all amateurs
<i>r</i>	<i>korrekt empfangen</i>	<i>"roger", received as transmitted</i>
RAM	flüchtiger Datenspeicher	random access memory
<i>rcvd</i>	<i>empfangen</i>	<i>received</i>
<i>rcvr</i>	<i>Empfänger</i>	<i>receiver</i>
ref	Referenz, Bezug	reference
RF	Hochfrequenz	high frequency
RFI	Funkstörungen	radio frequency interference
RGB	RGB-Videosignal (RGB = Rot-Grün-Blau)	RGB video signal (RGB = red-green-blue)
<i>rig</i>	<i>Stationseinrichtung</i>	<i>station equipment</i>
RMS	Effektivwert	root mean square
ROM	Nur-Lesespeicher	read only memory
<i>rprt</i>	<i>Bericht</i>	<i>report</i>
<i>rpt</i>	<i>wiederhole(n)</i>	<i>repeat</i>
RTTY	Funk-Fernschreiben	radio teletype
RX	Empfänger	receiver
SAE	Umschlag mit eigener Adresse	self addressed envelope
SASE	freigemachter Umschlag mit eigener Adresse	self addressed and stamped envelope
SHF	Zentimeterwellenbereich	super high frequency
<i>sig(s)</i>	<i>Zeichen, Funksignal</i>	<i>signal(s)</i>
sked	Verabredung	schedule
<i>sn</i>	<i>bald</i>	<i>soon</i>
<i>sri</i>	<i>leider</i>	<i>sorry</i>
SSB	Einseitenband	single sideband
SSTV	Schmalbandfernsehen	slow scan television
<i>stn</i>	<i>Station</i>	<i>station</i>
<i>sum</i>	<i>etwas, einige</i>	<i>some</i>
sure	sicher	sure
SWL	Kurzwellenhörer	short-wave listener
SWR	Stehwellenverhältnis	standing wave ratio
<i>temp</i>	<i>Temperatur</i>	<i>temperature</i>
test	Versuch / Kontest	test / contest
TNC	Intelligentes Packet-Radio-Modem mit Prozessor	terminal node controller
<i>tmw</i>	<i>morgen</i>	<i>tomorrow</i>
<i>tnx, tks</i>	<i>danke</i>	<i>thanks</i>
TVI	Fernsehstörungen	television interference
TX	Sender	transmitter
TRX	Sendeempfänger	transceiver
<i>tu</i>	<i>danke Dir (Ihnen)</i>	<i>thank you</i>
<i>u</i>	<i>Sie, Du</i>	<i>you</i>
<i>ufb</i>	<i>ganz ausgezeichnet</i>	<i>ultra fine business</i>
UHF	Dezimeterwellenbereich	ultra high frequency
<i>unlis</i>	<i>unlizenziert</i>	<i>unlicensed</i>
<i>ur</i>	<i>Ihr, Dein</i>	<i>your</i>

Abk.	Deutsche Bedeutung	Englische Bedeutung
USB	oberes Seitenband	upper sideband
UTC	koordinierte Weltzeit	coordinated universal time
VCO	spannungsgesteuerter Oszillator	voltage controlled oscillator
VFO	variabler Oszillator	variable frequency oscillator
VHF	UKW-Bereich	very high frequency
VOX	sprachgesteuertes Senden	voice operated transmit
vy	sehr	very
WARC	Weltweite Funkverwaltungs-konferenz	World Administrative Radio Conference
wid	mit	with
wkd	gearbeitet	worked
wkg	arbeitet gerade	working
wl	will, werde / gut	will / well
WPM	Wörter pro Minute	words per minute
wttts	Watt	watts
wx	Wetter	weather
xcus	Entschuldigung	excuse
xmas	Weihnachten	christmas
xmtr	Sender	transmitter
xtal	Quarz	crystal
xyl	Ehefrau, Funkerin	wife
yl	Frau, Funkerin	young lady
z	koordinierte Weltzeit	zulu time (UTC)
ZpM	Zeichen pro Minute	characters per minute (CPM)
55	viel Erfolg	best success
73	viele Grüße	best regards
88	Liebe und Küsse	love and kisses

### B) Betriebsabkürzungen für Morsetelegrafie, die zusammenhängend gegeben werden:

ar	Ende der Übermittlung
as	bitte warten
ka	Beginn der Übermittlung
kn	"kommen nur" (eine bestimmte Station)
sk	Verkehrschluss

### C) Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen

Die internationalen Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen sollte der Funkamateurler kennen, da nach § 2 Punkt 2 des Amateurfunkgesetzes der Amateurfunkdienst von Funkamateuren auch zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen wahrgenommen wird.

#### Die für o. a. besondere Zwecke verwendeten Zeichen sind in Funktelegrafie:

SOS = Notzeichen

DDD SOS = Notzeichen, ausgesendet durch eine Funkstelle die selber nicht in Not ist

XXX = Dringlichkeitszeichen

TTT = Sicherheitszeichen

#### Die für o. a. besondere Zwecke verwendeten Zeichen lauten in Funktelefonie:

MAYDAY = Notzeichen

MAYDAY RELAY = Notzeichen, ausgesendet durch eine Funkstelle die selber nicht in Not ist

PAN = Dringlichkeitszeichen

SECURITE = Sicherheitszeichen

**Notzeichen:** Das Notzeichen zeigt an, daß ein See- oder Luftfahrzeug oder irgendein anderes Fahrzeug von ernster und unmittelbarer bevorstehender Gefahr bedroht ist und sofortige Hilfe erbittet.

**Dringlichkeitszeichen:** Das Dringlichkeitszeichen kündigt an, daß die rufende Funkstelle eine sehr dringende Meldung zu senden hat, die die Sicherheit eines See- oder Luftfahrzeugs oder einer Person betrifft.

**Sicherheitszeichen:** Das Sicherheitszeichen kündigt an, daß die rufende Funkstelle eine wichtige nautische Warnung oder eine wichtige Wetterwarnung zu senden hat.



## Auswahl bekannter Amateurfunklandeskennern und Rufzeichenpräfixe

## Länder (Region 1)

3A	Monaco	G, GX, M, MX, 2E	United Kingdom (England)
3V	Tunesien	GI, GN, MI, MN, 2I	Nordirland
4L	Georgien	GJ, GH, MJ, MH, 2J	Jersey
4J, 4K	Aserbaidschan	GM, GS, MM, MS, 2M	Schottland
4U	Vereinte Nationen	GU, GP, MU, MP, 2U	Guernsey
4X, 4Z	Israel	GW, GC, MW, MC, 2W	Wales
5A	Libyen	HA, HG	Ungarn
5B, C4, H2	Zypern	HB, HE	Schweiz
5C	Marokko	HB0	Liechtenstein
5H	Tansania	HV	Vatikan
5N	Nigeria	I, IA-IZ	Italien
5R	Madagaskar	JT-JV	Mongolei
5T	Mauretanien	JW	Spitzbergen
5U	Niger	JY	Jordanien
5V	Togo	LA-LC, LG, LI	Norwegen
5X	Uganda	LX	Luxemburg
5Z, 5Y	Kenia	LY	Litauen
7X, 7W	Algerien	LZ	Bulgarien
9A	Kroatien	OD	Libanon
9G	Ghana	OE	Österreich
9H	Malta	OH, OF, OG, OI	Finnland
9I, 9J	Sambia	OK, OL	Tschechien
9K	Kuwait	OM	Slowakei
9Q, 9R	Kongo	ON, OO-OT	Belgien
9X	Ruanda	OX	Grönland
A2	Botsuana	OY	Faroer
A4	Oman	OZ, 5P	Dänemark
A6	Vereinigte Arabische Emirate	PA, PE, PI	Niederlande
C3	Andorra	S5	Slowenien
C5	Gambia	S7	Seychellen
C8, C9	Mosambik	SM, SA, 8S	Schweden
CN, 5C	Marokko	SP, HF	Polen
CT	Portugal	ST	Sudan
CU	Azoren	SU	Ägypten
D2	Angola	SV, SX-SZ, J4	Griechenland
D6	Komoren	T5, 6O	Somalia
DL, DA-DD, DF-DH, DJ-DP	Deutschland	T7	San Marino
E3	Eritrea	T9	Bosnien-Herzegowina
EA-EH	Spanien	TA	Türkei
EA8-EH8	Kanarische Inseln	TF	Island
EI, EJ	Irland	UA, U, UA-UI, R, RA-RI	Russische Föderation
EK	Armenien	U8, UJ-UM	Usbekistan
EL	Liberia	UN-UQ	Kasachstan
EM-EO	Ukraine	UR-UZ	Ukraine
ER	Moldau	V5	Namibia
ES	Estland	YK	Syrien
ET	Äthiopien	YL	Lettland
EU-EW	Weißrussland	YO, YP-YR	Rumänien
EX	Kirgisien	YU, YT, 4N	Jugoslawien
EY	Tadschikistan	Z2	Simbabwe
EZ	Turkmenistan	Z3	Mazedonien
F	Frankreich	ZA	Albanien
		ZS, ZR-ZU	Südafrika

**Länder (Region 2)**

6Y	Jamaika	LU, LO-LW	Argentinien
8R	Guyana	OA, OA-OC	Peru
9Y, 9Z	Trinidad, Tobago	OX	Grönland
C6	Bahamas	PY, PP-PY	Brasilien
CE	Chile	PZ	Surinam
CO, CL, CM	Kuba	TG	Guatemala
CP	Bolivien	TI, TE	Costa Rica
CX, CV, CW	Uruguay	V2	Antigua und Barbuda
FY	Franz. Guayana	V3	Belize
HC, HD	Ecuador	VE, VA, VO, VY	Kanada
HH, 4V	Haiti	VO1	Neufundland
HI	Dominikanische Rep.	VO2	Labrador
HK, HJ	Kolumbien	VP8	Falkland Inseln
HP, HO, H8, H9	Panama	XE, XF, XA-XI, 4A-4C	Mexiko
HR, HQ	Honduras	YN, H6, H7	Nicaragua
W, K, KA-KZ, W, WA-WZ, N, NA-NZ, AA-AL	USA	YS	El Salvador
KL, AL, NL, WL	Alaska	YV, YX, 4M	Venezuela
KP2, NP2, WP2	Virgin Inseln (US)	ZP	Paraguay

**Länder (Region 3)**

A3	Tonga	H4	Salomonen
3W, XV	Vietnam	HL, D7, DS	Korea (Republik)
4S	Sri Lanka	HS, E2	Thailand
5W	Westsamoa	JA, JE-JS	Japan
8Q	Malediven	P2	Papua-Neuguinea
9M	Malaysia	S2, S3	Bangladesch
9N	Nepal	V6	Mikronesien
9V	Singapur	V8	Brunei Darussalam
A5	Bhutan	VK	Australien
AP, AR	Pakistan	VU	Indien
BY, BA, BD, BG, BT, BZ	China	XU	Kambodscha
BV	Taiwan	XZ, XY	Myanmar (Burma)
DU, DV-DZ	Philippinen	YB, YC, YE-YH	Indonesien
EP	Iran	ZL	Neuseeland

### Beurteilung von Aussendungen (RST - System)

#### **R Lesbarkeit (readability)**

R 1	nicht lesbar
R 2	zeitweise lesbar
R 3	mit Schwierigkeiten lesbar
R 4	ohne Schwierigkeiten lesbar
R 5	einwandfrei lesbar

#### **S Signalstärke (signal strength)**

S.1	kaum hörbares Signal
S.2	sehr schwaches Signal
S 3	schwaches Signal
S 4	mittelmäßiges Signal
S 5	ausreichendes Signal
S 6	gut hörbares Signal
S 7	mäßig starkes Signal
S 8	starkes Signal
S 9	äußerst starkes Signal

#### **T Tonqualität (tone)**

T 1	äußerst roher Wechselstromton
T 2	sehr roher, unmusikalischer Wechselstromton
T 3	roher Wechselstromton, leicht musikalisch
T 4	leicht roher Wechselstromton, mittelmäßig musikalisch
T 5	musikalisch modulierter Ton
T 6	modulierter Ton, leichter Triller
T 7	unstabiler Gleichstromton
T 8	gefilterter Gleichstromton, etwas Brummodulation
T 9	reiner Gleichstromton

Zusätze:	-a-	durch Aurora verzerrter Ton
	-x-	kristallklarer, stabiler Ton
	-c-	chirp
	-k-	klicks

Anmerkung: Ein Wert von R 3 und weniger erfordert immer eine Erklärung, wenn nicht aus und/oder T eindeutig zu ersehen ist, warum die Lesbarkeit beeinträchtigt ist (z.B. QRM 2-5 oder QRN 2-5).

### Beurteilung von Aussendungen in der Sendart A3F/C3F (Empfehlung)

Die Beurteilung einer Amateur-Fernsehsendung erfolgt durch die Bewertung der Bild- und Tonqualität. Die folgende Tabelle enthält die Bewertung für Bild (B) und Ton (T).

#### **B Bildqualität**

B 0	Nicht zu sehen
B 1	Nur Synchronisation zu sehen
B 2	Großes Call lesbar
B 3	Große Details zu erkennen
B 4	Kleine Details zu erkennen
B 5	Rauschfrei

#### **T Tonqualität**

T 0	Kein Ton
T 1	Ton vorhanden, jedoch unverständlich
T 2	Ton teilweise zu verstehen
T 3	Ton völlig zu verstehen, mit schwerem Rauschen
T 4	Ton mit leichtem Rauschen
T 5	Ton rauschfrei

Anmerkung: Die Beurteilung der Sendart A3F/C3F erfolgt in der Regel in Telefonie. Die vorstehende Tabelle vereinheitlicht die Beurteilungskriterien und ermöglicht auf der QSL-Karte eine eindeutige Aussage.

**Bezeichnung von Aussendungen / Sendeararten**

Aussendungen werden nach ihrer erforderlichen Bandbreite und ihrer Sendearart bezeichnet (RR S2.7). Hierfür sind 9 Stellen vorgegeben: 4 Stellen für die Bandbreite und 5 Stellen (Kennzeichen) für die Sendearart (z.B.: 300HJ2BCN).

*Erforderliche Bandbreite (Stellen 1 bis 4)*

Drei Ziffern und ein Buchstabe. Der Buchstabe steht anstelle des Kommas und repräsentiert die Größenordnung (H für Hz, K für kHz, M für MHz usw.; z.B. 12K5 für 12,5 kHz).

*Sendearart (Grundlegende Kennzeichen, Stellen 5 bis 7)*

- 5. Stelle - Erstes Kennzeichen
  - 6. Stelle - Zweites Kennzeichen
  - 7. Stelle - Drittes Kennzeichen
- (z.B. A1A, F3E, J3E usw.)

*Sendearart (Zusätzliche Kennzeichen, Stellen 8 und 9)*

- 8. Stelle - Viertes Kennzeichen
- 9. Stelle - Fünftes Kennzeichen

Einzelheiten sind in Appendix S1 der RR festgelegt. In der Regel genügt es für die Sendearart die drei grundlegenden Kennzeichen anzugeben.

**Erstes Kennzeichen - Modulationsart des Hauptträgers**

N Unmodulierter Träger

*Amplitudenmodulation (AM)*

- A Zweiseitenband
- H Einseitenband, voller Träger
- R Einseitenband, Träger vermindert oder variabel
- J Einseitenband, unterdrückter Träger
- B voneinander unabhängige Seitenbänder
- C Restseitenband

*Winkelmodulation*

- F Frequenzmodulation
- G Phasenmodulation
- D Amplituden- und Frequenzmodulation

*Pulsmodulation (PM)<sup>\*)</sup>*

- P Serie unmodulierter Pulse
- K PM durch Impulsamplitude
- L PM durch Impulsbreite/ -dauer
- M PM durch Impulslage/ -phase
- Q PM durch Winkelmodulation während der Impulsperiode
- V Kombination vorstehender PM

<sup>\*)</sup> Von digitalen Signalen direkt modulierte Träger fallen unter Amplitudenmodulation oder Winkelmodulation

W übrige Fälle mit Hauptträgermodulation, gleichzeitig oder nacheinander von mindestens zwei der Arten Amplituden-, Winkel- und Pulsmodulation

X Sonstige Fälle

**Zweites Kennzeichen - Signalart die den Hauptträger moduliert**

- 0 Kein modulierendes Signal
- 1 Ein Kanal mit quantisierter oder digitaler Information ohne modulierenden Hilfsträger<sup>\*)</sup>
- 2 Ein Kanal mit quantisierter oder digitaler Information mit modulierendem Hilfsträger<sup>\*\*)</sup>
- 3 Ein Kanal mit analoger Information
- 7 Zwei- oder mehrere Kanäle mit quantisierten oder digitalen Informationen

- 8 Zwei- oder mehrere Kanäle mit analogen Informationen
- 9 Mischsystem mit einem oder mehreren Kanälen und quantisierten oder digitalen Informationen sowie einem oder mehreren Kanälen mit analogen Informationen
- X Sonstige Fälle

<sup>\*\*)</sup> hierzu zählt nicht Zeitmultiplex

**Drittes Kennzeichen - Art der übertragenen Information**

- N Keine Information
- A Telegrafie für Hörempfang
- B Telegrafie für automatischen Empfang
- C Faksimile
- D Datenübertragung, Telemetrie, Fernsteuerung
- E Fernsprechen (einschl. Ton-Rundfunk)
- F Fernsehen (Video)
- W Kombination der genannten Möglichkeiten
- X Sonstige Fälle

**Viertes Kennzeichen - Signaleinzelheiten**

- A Zwei-Zustands-Code mit Elementen unterschiedlicher Anzahl und/oder Dauer
- B Zwei-Zustands-Code mit Elementen gleicher Anzahl und Dauer ohne Fehlerkorrektur
- C Zwei-Zustands-Code mit Elementen gleicher Anzahl und Dauer mit Fehlerkorrektur
- D Vier-Zustands-Code, bei dem jeder Zustand ein Element (ein oder mehrere Bits) darstellt
- E Mehr-Zustands-Code, bei dem jeder Zustand ein Element (ein oder mehrere Bits) darstellt
- F Mehr-Zustands-Code, bei dem jeder Zustand oder jede Kombination von Zuständen ein Zeichen darstellt.
- G Ton in Rundfunkqualität (mono)
- H Ton in Rundfunkqualität (stereo- oder quadrofon)
- J Ton in kommerzieller Qualität (ausgenommen K, L)
- K Ton in kommerzieller Qualität mit Frequenzumkehrung oder Bandaufspaltung
- L Ton in kommerzieller Qualität mit getrennten FM-Signalen zur Pegelregelung des demodulierten Signals
- M Schwarzweiß
- N Farbe
- W Kombination genannter Möglichkeiten
- X Sonstige Fälle

**Fünftes Kennzeichen - Multiplexverfahren**

- N Kein Multiplexverfahren
- C Codemultiplex
- F Frequenzmultiplex
- T Zeitmultiplex
- W Kombination aus Frequenz- und Zeitmultiplex
- X Sonstige Fälle

## Bezeichnung und Zuordnung der Frequenzbereiche

Frequenzbereich	Bezeichnung als Amateurfunkband	Zuordnung nach		
		metrischer Einteilung	VO Funk	nationalem Sprach- gebrauch
1	2	3	4	5
135,7 - 137,8 kHz	136 kHz	Kilometer-Wellen	LF	Langwelle
1810 - 2000 kHz	160 m	Hektometer-Wellen	MF	Grenzwelle <sup>*)</sup>
3,5 - 3,8 MHz	80 m	Dekameter- Wellen	HF	
7 - 7,2 MHz	40 m			
10,1 - 10,15 MHz	30 m			
14 - 14,35 MHz	20 m			
18,068 - 18,168 MHz	17 m			
21 - 21,45 MHz	15 m			
24,89 - 24,99 MHz	12 m			
28 - 29,7 MHz	10 m			
50,08 - 51 MHz	6 m			Meter- Wellen
144 - 146 MHz	2 m	Dezimeter- Wellen	UHF	
430 - 440 MHz	70 cm			
1240 - 1300 MHz	23 cm			
2320 - 2450 MHz	13 cm	Zentimeter- Wellen	SHF	
3,4 - 3,475 GHz	9 cm			
5,65 - 5,85 GHz	6 cm			
10 - 10,5 GHz	3 cm			
24 - 24,25 GHz	1,2 cm			
47 - 47,2 GHz	6 mm	Millimeter- Wellen	EHF	
75,5 – 81,5 GHz	4 mm			
122,25 - 123 GHz	2,5 mm			
134 - 141 GHz	2 mm			
241 - 250 GHz	1,2 mm			
>444 GHz	Terahertz-Bereiche			

<sup>\*)</sup> Wird z.T. auch entsprechend der Aufteilung nach VO Funk (MF und HF) den Mittel- bzw. Kurzwellen zugerechnet.

## Gesetz über den Amateurfunk (Amateurfunkgesetz – AFuG 1997)

Stand / Textnachweis: **Verkündung** als Gesetz vom 23. Juni 1997 im BGBl. I S. 1494 v. 27.6.1997, **Inkrafttreten:** 28.6.1997.  
**1. Änderung** durch § 19 Abs. (3) FTEG vom 31.1.2001 (BGBl. I S. 170 v. 7.2.2001), **Inkrafttreten:** 8.2.2001.  
**2. Änderung** durch Art. 235 der 7. Zuständigkeitsanpassungsverordnung v. 29.10.2001 (BGBl. I S. 2785 v. 6.11.2001), **Inkrafttreten:** 7.11.2001. **3. Änderung** durch Art. 48 des 9. Euro-Einführungsgesetzes v. 10.11.2001 (BGBl. I S. 2992 v. 14. 11.2001), **Inkrafttreten:** 1.1.2002.  
**4. Änderung** durch Art. 229 der 8. Zuständigkeitsanpassungsverordnung v. 25.11.2003 (BGBl. I S. 2304 v. 27.11.2003), **Inkrafttreten:** 28.11.2003. **5. Änderung** durch Art. 3 Abs. 4 des 2. Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts v. 7.7.2005 (BGBl. I S. 1970), **Inkrafttreten:** 13.7.2005.

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

### § 1 Geltungsbereich

Dieses Gesetz regelt die Voraussetzungen und die Bedingungen für die Teilnahme am Amateurfunkdienst.

### § 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes ist

1. Funkamateur der Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses oder einer harmonisierten Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung auf Grund der Verfügung 9/1995 des Bundesministeriums für Post und Telekommunikation vom 11. Januar 1995 (Amtsblatt S. 21), der sich mit dem Amateurfunkdienst aus persönlicher Neigung und nicht aus gewerblich-wirtschaftlichem Interesse befaßt,
2. Amateurfunkdienst ein Funkdienst, der von Funkamateuren untereinander, zu experimentellen und technisch-wissenschaftlichen Studien, zur eigenen Weiterbildung, zur Völkerverständigung und zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen wahrgenommen wird; der Amateurfunkdienst schließt die Benutzung von Weltraumfunkstellen ein. Der Amateurfunkdienst und der Amateurfunkdienst über Satelliten sind keine Sicherheitsfunkdienste,
3. eine Amateurfunkstelle eine Funkstelle, die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen und Empfangsfunkanlagen einschließlich der Antennenanlagen und der zu ihrem Betrieb erforderlichen Zusatzeinrichtungen besteht und die auf mindestens einer der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden kann.

### § 3 Voraussetzungen zur Teilnahme am Amateurfunkdienst, Rufzeichen, Frequenzzuteilung

- (1) Die Regulierungsbehörde (§ 10) läßt eine natürliche Person unter gleichzeitiger Zuteilung eines personengebundenen Rufzeichens auf Antrag zur Teilnahme am Amateurfunkdienst zu, wenn sie eine fachliche Prüfung für Funkamateure erfolgreich abgelegt oder eine Amateurfunk-Prüfungsbescheinigung nach § 2 Nr. 1 vorgelegt hat.
- (2) Die Regulierungsbehörde teilt dem Funkamateur auf Antrag weitere Rufzeichen zu. Das Bundesministerium für

Wirtschaft und Arbeit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung das Verfahren der Zuteilung und Einzelheiten der Anwendung und Mitbenutzung von Rufzeichen zu regeln.

(3) Eine Amateurfunkstelle darf erst nach der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst und der Zuteilung

1. eines personengebundenen Rufzeichens,
2. eines Rufzeichens für den Ausbildungsfunkbetrieb oder
3. eines Rufzeichens für fernbediente und automatisch arbeitende Amateurfunkstellen oder
4. eines Rufzeichens für Klubstationen

durch den Funkamateur betrieben werden.

(4) Die Regulierungsbehörde kann unter Beibehaltung der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst zugeteilte Rufzeichen aus wichtigen Gründen, insbesondere bei Änderungen durch internationale Vorgaben ändern. Sie kann unbeschadet des § 49 Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst unter gleichzeitiger Entziehung der zugeordneten Rufzeichen widerrufen, wenn der Funkamateur fortgesetzt gegen dieses Gesetz oder gegen auf Grund dieses Gesetzes erlassene Rechtsverordnungen verstößt.

(5) Die im Frequenznutzungsplan (§ 46) des Telekommunikationsgesetzes vom 25. Juli 1996 - BGBl. I S. 1120) für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen gelten einem Funkamateur mit Wohnsitz in Deutschland als zugeteilt, wenn ihm ein oder mehrere Rufzeichen zugeteilt worden sind.

### § 4 Fachliche Prüfung, Anerkennung von Amateurfunkzeugnissen fremder Verwaltungen

(1) Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung die Durchführung und die inhaltlichen Anforderungen der fachlichen Prüfung für Funkamateure, den Ausbildungsfunkbetrieb, die Einteilung der verschiedenen Arten von Amateurfunkzeugnissen und die Anerkennung ausländischer Amateurfunk-Prüfungsbescheinigungen, wenn sie einem deutschen Amateurfunkzeugnis gleichwertig sind, zu regeln. Mit Bestehen der fachlichen Prüfung werden die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu einer selbständigen und verantwortlichen Teilnahme am Amateurfunkdienst nachgewiesen.

(2) Jede natürliche Person mit Wohnsitz in Deutschland ist auf Antrag zur fachlichen Prüfung für Funkamateure zuzulassen. Über die bestandene fachliche Prüfung nach Absatz 1 wird ein Amateurfunkzeugnis (§ 2 Nr. 1) erteilt.

(3) Ausländische Funkamateure, die die Bedingungen der Verfügung 8/1995 des Bundesministeriums für Post und Telekommunikation vom 11. Januar 1995 (Amtsblatt S. 18) erfüllen und keinen ständigen Wohnsitz in Deutschland haben, dürfen bis zu drei Monaten eine Amateurfunkstelle in Deutschland betreiben.

### § 5 Rechte und Pflichten des Funkamateurs

(1) Der Funkamateur darf nur ein ihm von der Regulierungsbehörde zugeteiltes Rufzeichen benutzen.

(2) Mit einem von der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen zugeteilten Rufzeichen ist der Funkamateur berechtigt, abwei-

chend von den im Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen vom 31. Januar 2001 (BGBl. I S. 170) festgelegten Konformitätsbewertungsverfahren, eine im Handel erhältliche oder selbstgefertigte Amateurfunkstelle sowie Sendeanlagen, die zu Amateurfunkstellen umgebaut sind, zu betreiben.

(3) Der Funkamateurl darf mit seiner Amateurfunkstelle nur auf den in § 3 Abs. 5 genannten Frequenzen senden.

(4) Eine Amateurfunkstelle darf

1. nicht zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken und
2. nicht zum Zwecke des geschäftsmäßigen Erbringens von Telekommunikationsdiensten

betrieben werden.

(5) Der Funkamateurl darf nur mit anderen Amateurfunkstellen Funkverkehr abwickeln. Der Funkamateurl darf Nachrichten, die nicht den Amateurfunkdienst betreffen, für und an Dritte nicht übermitteln. Satz 2 gilt nicht in Not- und Katastrophenfällen.

## § 6 Technische und betriebliche Rahmenbedingungen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung unter Berücksichtigung internationaler Vereinbarungen und anderer den Amateurfunkdienst betreffenden internationalen Empfehlungen die technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen für die Durchführung des Amateurfunkdienstes festzulegen, insbesondere für

1. die Planung und Fortschreibung der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen für Relaisfunkstellen als fernbediente und automatisch arbeitende Amateurfunkstellen,
2. die Erstellung und Herausgabe eines Verzeichnisses der zugeteilten deutschen Rufzeichen und ihrer Inhaber und
3. den Betrieb von Amateurfunkstellen auf Wasser- und in Luftfahrzeugen sowie
4. Verfahren zur Beseitigung elektromagnetischer Unverträglichkeiten zwischen einer Amateurfunkstelle und anderen Geräten im Sinne des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten.

Mit der Ermächtigung nach Satz 1 kann auch die Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über den Amateurfunk in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9022-1-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 15. April 1985 (BGBl. I S. 637), aufgehoben werden.

## § 7 Schutzanforderungen

(1) Beim Betrieb einer Amateurfunkstelle sind abweichend von den sonstigen Vorschriften des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten vom 18. September 1998 (BGBl. I S. 2882) nur die Schutzanforderungen zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit im Sinne des § 3 jenes Gesetzes einzuhalten. Die in der Verordnung nach § 6 Satz 1 Nr. 4 festgelegten Anforderungen sind zu beachten.

(2) Von den Schutzanforderungen zur Störfestigkeit im Sinne des § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 des Gesetzes über die

elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten darf der Funkamateurl abweichen und kann den Grad der Störfestigkeit seiner Amateurfunkstelle selbst bestimmen. Erfüllt die Amateurfunkstelle die Schutzanforderungen im Sinne des § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 jenes Gesetzes nicht, muß der Funkamateurl elektromagnetische Störungen seiner Amateurfunkstelle durch andere Geräte hinnehmen, wenn diese Geräte den Schutzanforderungen nach § 3 Abs. 1 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten genügen.

(3) Der Funkamateurl hat der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen vor Betriebsaufnahme die Berechnungsunterlagen und die ergänzenden Messprotokolle für die ungünstigste Antennenkonfiguration seiner Amateurfunkstelle vorzulegen. Die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen stellt auf Antrag eine Standortbescheinigung aus. § 12 des Gesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen findet insoweit Anwendung.

## § 8 Gebühren und Auslagen

Für Amtshandlungen nach diesem Gesetz werden Kosten (Gebühren und Auslagen) erhoben. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen durch Rechtsverordnung nach Maßgabe des Verwaltungskostengesetzes die Gebühren festzulegen für

1. die Erteilung von Amateurfunkzeugnissen nach bestandener fachlicher Prüfung,
2. die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst und die Zuteilung von Rufzeichen,
3. die Ausstellung von harmonisierten Prüfungsbescheinigungen,
4. die Rücknahme und die Ablehnung von Anträgen auf die in den Nummern 1 bis 3 genannten Amtshandlungen sowie den Widerruf solcher Amtshandlungen,
5. die Anordnung der Einschränkung des Betriebes oder die Außerbetriebnahme einer Amateurfunkstelle und
6. die Überlassung des Verzeichnisses der zugeteilten deutschen Rufzeichen und ihrer Inhaber.

## § 9 Bußgeldvorschriften

(1) Ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen
  - a) § 3 Abs. 3 oder
  - b) § 5 Abs. 4 Nr. 2
 eine Amateurfunkstelle betreibt oder
2. entgegen § 5 Abs. 5 Satz 2 eine Nachricht übermittelt.

(2) Die Ordnungswidrigkeit kann in den Fällen des Absatzes 1 Nr. 1 Buchstabe b mit einer Geldbuße bis zu zehntausend Euro, in den übrigen Fällen mit einer Geldbuße bis zu fünftausend Euro geahndet werden.

(3) Verwaltungsbehörde im Sinne des § 36 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über Ordnungswidrigkeiten ist die Regulierungsbehörde.

## § 10 Zuständigkeiten

(1) Die sich aus diesem Gesetz und den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Aufgaben nimmt die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen wahr (§ 66 Abs. 1 des Telekommunikationsgesetzes). Aufgabe der Regulierungsbehörde ist es auch, die Einhaltung dieses Gesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen zu überwachen.

(2) Die der Regulierungsbehörde nach diesem Gesetz zugewiesenen Aufgaben und Befugnisse werden bis zum 31. Dezember 1997 durch das Bundesamt für Post und Telekommunikation wahrgenommen.

(3) Bei der Vorbereitung von nach diesem Gesetz zu erlassenden Rechtsverordnungen können nach Maßgabe der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien die Vertretungen der beteiligten Fachkreise oder Verbände unterrichtet und um Überlassung von Unterlagen gebeten werden sowie Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten.

## § 11 Betriebseinschränkungen und -verbote

(1) Die Regulierungsbehörde kann bei Verstößen gegen dieses Gesetz oder gegen auf Grund dieses Gesetzes erlassene Rechtsverordnungen eine Einschränkung des Betriebes oder die Außerbetriebnahme von Amateurfunkstellen anordnen.

(2) Die sofortige Vollziehbarkeit von Betriebseinschränkungen oder Betriebsverboten soll von der Regulierungsbehörde angeordnet werden, wenn eine Gefährdung von Leib und Leben eines anderen oder einer fremden Sache von bedeutendem Wert zu befürchten ist. Gleiches gilt, wenn zu befürchten ist, daß der Funkamateur Frequenzbereiche nutzt, die anderen Funkdiensten zugewiesen sind und die Gefahr besteht, daß hierdurch erhebliche Störungen dieser Funkdienste verursacht werden. § 80 Abs. 2 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung bleibt unberührt.

## § 12 Übergangsregelung

Die bis zum Inkrafttreten dieses Gesetzes erteilten Genehmigungen zum Errichten und Betreiben von Amateurfunkstellen gelten nach Maßgabe dieses Gesetzes weiter.

## § 13 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt das Gesetz über den Amateurfunk in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9022-1, veröffentlichten bereinigten Fassung außer Kraft.



## Verordnung zum Gesetz über den Amateurfunk (Amateurfunkverordnung - AFuV)

**Stand / Textnachweis: Verkündung als Verordnung vom 15. Februar 2005 im BGBl. I 2005 Nr. 10, S. 242 vom 18. Februar 2005, Inkrafttreten: 19. Februar 2005, 1. Änderung durch die Erste Verordnung zur Änderung der Amateurfunkverordnung vom 25. August 2006 (BGBl. I S. 2304, Nr. 41, S. 2070 vom 31. August 2006), Inkrafttreten: 1. September 2006 und § 4 Abs. 2 am 1. Februar 2007.**

Auf Grund des § 3 Abs. 2 Satz 2, des § 4 Abs. 1 Satz 1 und der §§ 6 und 8 Satz 2 des Amateurfunkgesetzes vom 23. Juni 1997 (BGBl. I S. 1494), die durch Artikel 229 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden sind, in Verbindung mit dem 2. Abschnitt des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBl. I S. 821) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen:

### § 1 Anwendungsbereich

Diese Verordnung regelt

1. die Durchführung und die inhaltlichen Anforderungen der fachlichen Prüfung für Funkamateure,
2. die Einteilung der verschiedenen Arten von Amateurfunkzeugnissen,
3. das Anerkennen ausländischer Amateurfunk-Prüfungsbescheinigungen oder Genehmigungen,
4. das Verfahren der Zuteilung und Einzelheiten der Anwendung und Mitbenutzung von Rufzeichen,
5. den Ausbildungsfunkbetrieb,
6. die technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen für die Durchführung des Amateurfunkdienstes einschließlich der Nutzungsbedingungen für die im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzbereiche (Anlage 1) und
7. die Gebühren und Auslagen für Maßnahmen nach § 8 Satz 2 des Amateurfunkgesetzes (Anlage 2).

Regelungen der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder vom 20. August 2002 (BGBl. I S. 3366) bleiben unberührt.

### § 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung ist

1. „fachliche Prüfung für Funkamateure“ eine Prüfung zum Erwerb eines Amateurfunkzeugnisses;
2. „Amateurfunkzeugnis oder Prüfungsbescheinigung“ die Bestätigung einer in- oder ausländischen Prüfungsbehörde über eine erfolgreich abgelegte fachliche Prüfung für Funkamateure nach bestimmten Prüfungsanforderungen (Zeugnisklasse);
3. „Klubstation“ eine Amateurfunkstelle, die von Mitgliedern einer Gruppe von Funkamateuren unter Verwendung eines gemeinschaftlich genutzten Rufzeichens betrieben wird;
4. „fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle“ eine unbesetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendun-

gen erzeugt (Relaisfunkstellen, Digipeater, Funkbake usw.);

5. „Relaisfunkstelle“ eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die empfangene Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale fern ausgelöst aussendet und dabei zur Erhöhung der Erreichbarkeit von Amateurfunkstellen dient;
6. „Funkbake“ eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die selbsttätig Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zur Empfangsversuchen erzeugt;
7. „Spitzenleistung (PEP)“ die Leistung, die der Sender unter normalen Betriebsbedingungen während einer Periode der Hochfrequenzschwingung bei der höchsten Spitze der Modulationshüllkurve durchschnittlich an einen realen Abschlusswiderstand abgeben kann;
8. „effektive Strahlungsleistung (ERP)“ das Produkt aus der Leistung, die unmittelbar der Antenne zugeführt wird, und ihrem Gewinn in einer Richtung, bezogen auf den Halbwellendipol;
9. „gleichwertige isotrope Strahlungsleistung (EIRP)“ das Produkt aus der Leistung, die unmittelbar der Antenne zugeführt wird, und ihrem Gewinn in einer Richtung, bezogen auf den isotropen Kugelstrahler;
10. „belegte Bandbreite“ die Frequenzbandbreite, bei der die unterhalb ihrer unteren und oberhalb ihrer oberen Frequenzgrenzen ausgesendeten mittleren Leistungen jeweils 0,5 % der gesamten mittleren Leistung der Aussendung betragen;
11. „unerwünschte Aussendung“ jede Aussendung außerhalb der erforderlichen Bandbreite; dies ist die Bandbreite, welche für eine gegebene Sendart gerade ausreicht, um die Übertragung der Nachricht mit der Geschwindigkeit und Güte sicherzustellen, die unter den gegebenen Bedingungen erforderlich ist.

### § 3 Zulassung zur Prüfung

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Prüfung ist gleichzeitig mit dem Antrag auf Erteilung eines Amateurfunkzeugnisses nach bestandener Prüfung in schriftlicher oder elektronischer Form an die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (Regulierungsbehörde) zu richten. Einzelheiten zum Antragsverfahren werden von der Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

(2) Die Zulassung zur Prüfung erfolgt, wenn zuvor die jeweilige Gebühr gemäß Anlage 2 Nr. 1 dieser Verordnung entrichtet wurde.

### § 4 Prüfungsanforderungen und Prüfungsinhalte

(1) In der fachlichen Prüfung für Funkamateure hat der Bewerber für das Amateurfunkzeugnis der Klasse A folgende Kenntnisse nachzuweisen:

1. technische Kenntnisse, einschließlich von Kenntnissen über die elektromagnetische Verträglichkeit und deren Anwendung; Personen- und Sachschutz,

2. betriebliche Kenntnisse (nationale und internationale betriebliche Regeln und Verfahren) und
3. Kenntnisse über nationale Vorschriften und internationale Regelungen und Vereinbarungen.

(2) In der fachlichen Prüfung für Funkamateure hat der Bewerber für das Amateurfunkzeugnis der Klasse E die wesentlichen Grundzüge der in Absatz 1 Nr. 1 geforderten Kenntnisse und die in Absatz 1 Nr. 2 und 3 geforderten Kenntnisse nachzuweisen.

(3) Inhaber der Zeugnisklasse E können durch erfolgreiches Ablegen einer Zusatzprüfung eine Prüfungsbescheinigung oder ein Amateurfunkzeugnis der Klasse A erhalten.

(4) Einzelheiten zu Prüfungsinhalten und -anforderungen und zu den Zusatzprüfungen nach Absatz 3 und 5 werden unter Berücksichtigung internationaler Empfehlungen von der Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

(5) In einer freiwilligen Zusatzprüfung können Fertigkeiten im Hören und Geben von Morsezeichen nachgewiesen werden. Die Prüfung ist gebührenpflichtig nach Anlage 2 Nr. 1c. Die Regulierungsbehörde bescheinigt den erfolgreichen Nachweis von praktischen Fertigkeiten im Hören und Geben von Morsezeichen. Die Bestimmungen der §§ 5 und 6 gelten entsprechend.

### § 5 Durchführung der Prüfung

(1) Die Prüfung nach § 4 Abs. 1, 2 und 3 besteht aus einer schriftlichen Prüfung, der unter den nach Absatz 5 festzulegenden Voraussetzungen eine mündliche Nachprüfung folgen kann. Die Prüfungen sind nicht öffentlich. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses kann Personen, die ein berechtigtes Interesse nachweisen, die Anwesenheit bei der Prüfung gestatten.

(2) Der Prüfungsausschuss entscheidet über das Ergebnis der Prüfung. Die Prüfung ist bestanden, wenn der Bewerber in allen Teilen ausreichende Kenntnisse, Fähigkeiten und soweit erforderlich auch Fertigkeiten nachgewiesen hat. Bei nicht einstimmiger Bewertung des Prüfungsergebnisses entscheidet der Prüfungsvorsitzende.

(3) Nicht bestandene Prüfungsteile können innerhalb von 24 Monaten nach der Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses wiederholt werden. Nach Ablauf dieses Zeitraums muss die Prüfung vollständig wiederholt werden. § 3 gilt entsprechend. Nicht bestandene Zusatzprüfungen können nur als vollständige Zusatzprüfung erneut abgelegt werden.

(4) Behinderten Menschen sind zur Wahrung ihrer Chancengleichheit bei der Prüfungsdurchführung auf Wunsch die ihren besonderen Belangen entsprechenden Erleichterungen zu gewähren. Die Behinderung ist mit der Antragstellung zur Prüfung in schriftlicher oder elektronischer Form nachzuweisen. Über Art und Umfang der zu gewährenden Erleichterungen entscheidet die Regulierungsbehörde.

(5) Einzelheiten zur Durchführung von Prüfungen werden nach Anhörung der betroffenen Kreise von der Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

### § 6 Prüfungsausschuss

(1) Zur Abnahme von Prüfungen werden von der Regulierungsbehörde Prüfungsausschüsse gebildet. Ein Prüfungsausschuss besteht aus einem Vorsitzenden und mindestens einem Beisitzer.

(2) Die Vorsitzenden und die Beisitzer der Prüfungsausschüsse (Prüfer) werden vom Präsidenten der Regulierungsbehörde bestellt; sie müssen nicht Angehörige der Regulierungsbehörde sein. Die Berufung erfolgt in der Regel für fünf Jahre; sie kann verlängert werden. Die Regulierungsbehörde kann die Berufung von Prüfern auch vor Ablauf der festgelegten Frist aus wichtigem Grund zurückziehen. Hierzu zählt insbesondere die Besorgnis, dass eine ordnungsgemäße Wahrnehmung der Prüfungsaufgaben aus gesundheitlichen oder anderen Gründen nicht sichergestellt ist.

(3) Zum Prüfer kann bestellt werden, wer

1. volljährig und
2. Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses der Zeugnisklasse A oder im Besitz eines mindestens gleichwertigen berufsqualifizierenden Abschlusses ist.

Einzelheiten werden durch die Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

### § 7 Amateurfunkzeugnis

(1) Amateurfunkzeugnisse werden in die Klassen A und E eingeteilt. Das Amateurfunkzeugnis der Klasse A entspricht der harmonisierten Prüfungsbescheinigung (HAREC) der CEPT (Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation). Die Amateurfunkzeugnisse werden von der Regulierungsbehörde nach bestandener fachlicher Prüfung erteilt.

(2) Voraussetzung für die Erteilung eines Amateurfunkzeugnisses der Klasse A ist, dass der Prüfungsteilnehmer die Prüfung gemäß § 5 Abs. 2 bestanden und damit die geforderten Kenntnisse nach § 4 Abs. 1 nachgewiesen hat.

(3) Voraussetzung für die Erteilung eines Amateurfunkzeugnisses der Klasse E ist, dass der Prüfungsteilnehmer die Prüfung gemäß § 5 Abs. 2 bestanden und damit die in § 4 Abs. 2 geforderten Kenntnisse nachgewiesen hat.

### § 8 Anerkennung von Prüfungsbescheinigungen und Genehmigungen

(1) Prüfungsbescheinigungen aus Staaten, die sich zur Umsetzung der CEPT-Empfehlungen zu harmonisierten Prüfungsbescheinigungen verpflichtet haben, stehen deutschen Amateurfunkzeugnissen der entsprechenden Klasse gleich. Nähere Einzelheiten zur Umsetzung harmonisierter Regelungen der CEPT werden von der Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

(2) Andere Prüfungsbescheinigungen oder Genehmigungen können anerkannt werden, wenn die ihnen zu Grunde liegenden Prüfungsinhalte und Anforderungen denen eines deutschen Amateurfunkzeugnisses gleichwertig sind. Der Regulierungsbehörde ist vom Original der Urkunden oder von Dokumenten nach Satz 1, die nicht in deutscher, englischer oder französischer Sprache abgefasst sind, eine beglaubigte Übersetzung vorzulegen.

## § 9 Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst

(1) Die Regulierungsbehörde lässt auf Antrag eine natürliche Person gemäß § 3 Abs. 1 des Amateurfunkgesetzes auf der Grundlage ihres vorgelegten Amateurfunkzeugnisses oder einer gleichwertigen Bescheinigung im Sinne von § 8 zur Teilnahme am Amateurfunkdienst unter gleichzeitiger Zuteilung eines personengebundenen Rufzeichens zu.

(2) Die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst berechtigt den Funkamateurl zur Nutzung der in Anlage 1 ausgewiesenen Frequenzbereiche unter Einhaltung der dafür festgelegten Nutzungsbestimmungen nach Maßgabe der in seiner Zulassung festgelegten Zeugnisklasse (Berechtigungsumfang).

(3) Mit dem Antrag auf Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst nach § 3 Abs. 1 des Amateurfunkgesetzes hat der Funkamateurl der Regulierungsbehörde mitzuteilen, an welchen Standorten er seine ortsfesten Amateurfunkstellen betreiben wird.

(4) Der Inhaber einer Zulassung nach Absatz 1 hat jede Änderung des Namens oder der Anschrift unverzüglich sowie die Neuerrichtung einer ortsfesten Amateurfunkstelle oder eine dauerhafte Verlegung eines Standortes seiner ortsfesten Amateurfunkstellen vor Inbetriebnahme in schriftlicher oder elektronischer Form der Regulierungsbehörde anzuzeigen.

(5) Für den Empfang von Aussendungen ist eine Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst nicht erforderlich.

## § 10 Rufzeichenzuteilung

(1) Ein personengebundenes Rufzeichen wird einem Funkamateurl von der Regulierungsbehörde auf der Grundlage des § 3 Abs. 3 Nr. 1 des Amateurfunkgesetzes zugeteilt. Es besteht kein Anspruch auf Zuteilung eines bestimmten Rufzeichens. Ein personengebundenes Rufzeichen, auf das verzichtet wurde, wird einem anderen Funkamateurl frühestens nach einem Jahr neu zugeteilt.

(2) Die Regulierungsbehörde teilt dem Funkamateurl neben dem personengebundenen Rufzeichen gemäß Absatz 1 auf Antrag weitere Rufzeichen für den Ausbildungsfunkbetrieb, für fernbediente und automatisch arbeitende Amateurfunkstellen oder für Klubstationen zu. Rufzeichenzuteilungen dürfen befristet werden.

(3) Die Regulierungsbehörde erstellt und veröffentlicht in ihrem Amtsblatt einen Rufzeichenplan für den Amateurfunkdienst in Deutschland. Der Rufzeichenplan enthält die angewendeten Rufzeichenreihen einschließlich der Zuordnung zu den Klassen und Verwendungszwecken, die zulässigen Kennungen, die nicht zuteilungsfähigen Rufzeichenzusammensetzungen und die international gebräuchlichen Rufzeichenzusätze.

## § 11 Rufzeichenanwendung

(1) Rufzeichen dienen der Identifikation. Die für den jeweiligen Verwendungszweck zugeteilten Rufzeichen sind bei Beginn und Beendigung jeder Funkverbindung sowie mindestens alle zehn Minuten während des Funkverkehrs zu übermitteln. Weitere Einzelheiten zur Rufzeichenanwendung können einschließlich der Ausnahmeregelung nach Absatz 4 von der Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht werden.

(2) Beim Betrieb von leistungsschwachen Amateurfunksendern zu Peilzwecken kann auf eine Rufzeichennennung verzichtet werden, wenn Kennungen gemäß § 10 Abs. 3 verwendet werden.

(3) Dem Rufzeichen können international gebräuchliche Zusätze beigefügt werden. Diese dürfen das zugeteilte Rufzeichen nicht verfälschen.

(4) Mit einem Rufzeichen darf nicht zeitgleich von verschiedenen Standorten aus am Amateurfunkdienst teilgenommen werden. Ausnahmen sind zulässig, bedürfen jedoch der vorherigen Zustimmung durch die Regulierungsbehörde.

## § 12 Ausbildungsfunkbetrieb

(1) Der Ausbildungsfunkbetrieb dient der praktischen Vorbereitung auf das Ablegen der fachlichen Prüfung zum Erwerb eines Amateurfunkzeugnisses. Zur Durchführung des Ausbildungsfunkbetriebs sind zum Amateurfunkdienst zugelassene Funkamateure nach vorheriger Zuteilung eines Ausbildungsrufzeichens gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 2 des Amateurfunkgesetzes berechtigt. Das Ausbildungsrufzeichen wird auf Antrag zugeteilt. Mit der Zuteilung wird der Berechtigungsumfang für den Ausbildungsfunkbetrieb festgelegt.

(2) Im Rahmen des Ausbildungsfunkbetriebs ist Personen, die nicht Inhaber eines entsprechenden Amateurfunkzeugnisses sind, die Teilnahme am Amateurfunkdienst unter unmittelbarer Anleitung und Aufsicht des Inhabers des Ausbildungsrufzeichens gestattet.

(3) Während des Ausbildungsfunkbetriebs ist von den Auszubildenden das zugeteilte Ausbildungsrufzeichen zu benutzen.

(4) Beim Ausbildungsfunkbetrieb sind von dem Auszubildenden Angaben über den Funkbetrieb schriftlich festzuhalten und vom Ausbilder zu bestätigen. Dieser hat die Aufzeichnungen ein Jahr aufzubewahren.

## § 13 Fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstellen

(1) Der Betrieb einer fernbedienten oder automatisch arbeitenden Amateurfunkstelle bedarf einer gesonderten Rufzeichenzuteilung nach § 3 Abs. 3 Nr. 3 des Amateurfunkgesetzes. Diese Funkstelle darf nur an dem in der Rufzeichenzuteilung aufgeführten Standort unter den dort festgelegten Rahmenbedingungen betrieben werden.

(2) Der Rufzeichenzuteilung geht eine standortbezogene Verträglichkeitsuntersuchung für die jeweils zur Nutzung beabsichtigte Frequenz voraus. Das Rufzeichen kann nur zugeteilt werden, wenn entsprechende Frequenzen verfügbar sind.

(3) Mit der Rufzeichenzuteilung wird der Berechtigungsumfang für den Betrieb der fernbedienten oder automatisch arbeitenden Amateurfunkstelle festgelegt. Sie kann mit weiteren Auflagen versehen werden, die eine störungsfreie Frequenznutzung gewährleisten sollen. Einzelheiten werden von der Regulierungsbehörde nach Anhörung der betroffenen Kreise festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

(4) Der Funkbetrieb über fernbediente Amateurfunkstellen nach Absatz 1 ist Funkamateuren mit zugeteiltem Rufzeichen zu gestatten. Aussendungen und Funkverkehr der Amateurfunkstellen nach Absatz 1 haben Vorrang vor

dem übrigen Amateurfunkverkehr und dürfen nicht beeinträchtigt werden. Zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs kann der Inhaber des Rufzeichens einer fernbedienten Amateurfunkstelle nach Absatz 1 andere Funkamateure von der Nutzung der Amateurfunkstelle ausschließen. Die Regulierungsbehörde ist hiervon zu unterrichten.

(5) Die Zuteilung für Funkstellen nach Absatz 1 kann außer in den in § 49 Abs. 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes genannten Fällen auch widerrufen werden, wenn

1. der Inhaber des Rufzeichens innerhalb eines Jahres nach der Zuteilung den bestimmungsgemäßen Betrieb der fernbedienten oder automatisch arbeitenden Amateurfunkstelle nicht aufgenommen hat oder eine Betriebsunterbrechung von mehr als einem Jahr vorliegt,
2. die Verträglichkeit mit anderen Nutzungen nicht mehr gewährleistet ist oder
3. die Voraussetzung des Absatzes 2 Satz 2 nicht mehr gegeben ist oder
4. der Inhaber des Rufzeichens seine Verpflichtungen nach Absatz 1 Satz 2 oder eine Auflage nach Absatz 3 Satz 2 nicht erfüllt.

#### § 14 Klubstationen

(1) Das Rufzeichen für das Betreiben einer Amateurfunkstelle als Klubstation gemäß § 3 Abs. 3 Nr. 4 des Amateurfunkgesetzes wird einem zur Teilnahme am Amateurfunkdienst zugelassenen Funkamateureur zugeteilt, wenn er vom Leiter einer Gruppe von Funkamateuren der Regulierungsbehörde in schriftlicher oder elektronischer Form als Verantwortlicher für die Klubstation benannt worden ist. Mit der Zuteilung wird der Berechtigungsumfang für den Betrieb der Klubstation festgelegt.

(2) Unbeschadet der Bestimmungen des § 3 Abs. 4 des Amateurfunkgesetzes kann die Zuteilung widerrufen werden, wenn die Benennung des Funkamateurs durch den Leiter der Gruppe von Funkamateuren in schriftlicher oder elektronischer Form zurückgezogen wird oder die Gruppe sich aufgelöst hat.

(3) Funkamateure mit Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst, die die Klubstation mitbenutzen, haben dabei das Rufzeichen der Klubstation zu verwenden.

(4) Zum Amateurfunkdienst zugelassene Funkamateure mit einem Amateurfunkzeugnis der Klasse E dürfen die Klubstation im Rahmen ihres Berechtigungsumfangs gemäß § 9 Abs. 2 mitbenutzen.

#### § 15 Rufzeichenliste

(1) Die Regulierungsbehörde veröffentlicht die zugeteilten deutschen Rufzeichen und ihre Inhaber in einer Rufzeichenliste.

(2) Die Rufzeichenliste enthält folgende Angaben:

1. zugeteiltes Rufzeichen, Klasse und Verwendungszweck,
2. Name, Vorname und Anschrift des Inhabers der Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst und
3. Standort der ortsfesten Amateurfunkstelle.

(3) Der Eintragung in die Rufzeichenliste kann widersprochen werden. Der Widerspruch ist in schriftlicher oder elektronischer Form bei der Regulierungsbehörde einzureichen. Sie hat die Funkamateure rechtzeitig und in angemessener Weise auf ihr Widerspruchsrecht hinzuweisen. Unabhängig vom Inhalt der Widersprüche werden alle zugeteilten Rufzeichen in Verbindung mit dem Namen des Inhabers und die Standorte von Amateurfunkstellen nach § 13 in das Verzeichnis aufgenommen.

#### § 16 Technische und betriebliche Rahmenbedingungen für Amateurfunkstellen

(1) Die Amateurfunkstelle ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik einzurichten und zu unterhalten.

(2) Für die Nutzung der Frequenzbereiche des Amateurfunkdienstes gelten die in Anlage 1 zu dieser Verordnung festgelegten technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen. Die Regulierungsbehörde kann auf Antrag für besondere experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien mit einer Amateurfunkstelle Ausnahmen befristet gestatten. Dies kann unter zusätzlichen Auflagen erfolgen und von der Zuteilung eines weiteren Rufzeichens abhängig gemacht werden.

(3) Eine Amateurfunkstelle darf mit Telekommunikationsnetzen verbunden werden. Dabei sind die telekommunikationsrechtlichen Bestimmungen zu beachten. Die Bereitstellung von Verbindungen zu Telekommunikationsnetzen über eine fernbediente Amateurfunkstelle nach § 13 ist nur dem Inhaber des Rufzeichens für diese Amateurfunkstelle gestattet.

(4) Unerwünschte Aussendungen sind auf das geringst mögliche Maß zu beschränken. Erforderliche Richtwerte für Funkanlagen nach § 1 Abs. 3 Nr. 1 des Gesetzes über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen vom 31. Januar 2001 (BGBl. I S. 170) werden nach Anhörung der betroffenen Kreise im Amtsblatt der Regulierungsbehörde veröffentlicht.

(5) Auf Anforderung der Regulierungsbehörde hat der Funkamateureur technische Unterlagen über seine Sendeanlage sowie eine Skizze über die örtliche Anordnung der ortsfesten Antennenanlage vorzulegen.

(6) Abgleicharbeiten und Messungen an Sendern von Amateurfunkstellen sind an einem Abschlusswiderstand durchzuführen.

(7) Der Amateurfunkverkehr ist in offener Sprache abzuwickeln. Der internationale Amateurschlüssel und die international gebräuchlichen Betriebsabkürzungen gelten als offene Sprache.

(8) Amateurfunkverkehr darf nicht zur Verschleierung des Inhalts verschlüsselt werden; Steuersignale für Erd- und Weltraumfunkstellen des Amateurfunkdienstes über Satelliten gelten nicht als verschlüsselte Aussendungen. Das Aussenden von irreführenden Signalen, von Dauerträgern und von rundfunkähnlichen Darbietungen sowie der Gebrauch internationaler Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitszeichen des See- und Flugfunkdienstes ist nicht zulässig.

(9) Der Funkamateureur hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um eine missbräuchliche Benutzung seiner Amateurfunkstelle auszuschließen.

### § 17 Störungen und Maßnahmen bei Störungen

(1) Die Regulierungsbehörde kann zur Ermittlung und zur Untersuchung von Störungsursachen oder zur Klärung frequenztechnischer Fragen den Betreiber einer Amateurfunkstelle zur Mitwirkung verpflichten. Hierbei kann sie insbesondere verlangen, dass der Funkamateur Angaben über den Betrieb der Amateurfunkstelle in schriftlicher Form festhält und vorlegt und dass der Funkamateur bei der Störungsuntersuchung Testaussendungen durchführt, die eine messtechnische Auswertung der Störszenarien ermöglichen.

(2) Bis zur Aufklärung oder Beseitigung der Ursache von Störungen kann die Regulierungsbehörde gegenüber dem Betreiber einer Amateurfunkstelle die Sperrung bestimmter Frequenzbereiche, die Absenkung der Sendeleistung oder weitere geeignete Maßnahmen anordnen.

(3) Die Bestimmungen des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 2882) bleiben unberührt.

### § 18 Gebühren und Auslagen

Für Amtshandlungen nach dem Amateurfunkgesetz und dieser Verordnung werden Gebühren nach Anlage 2 dieser Verordnung und Auslagen nach § 10 des Verwaltungskostengesetzes erhoben.

### § 19 Übergangsregelungen

(1) Für Amateurfunkzeugnisse, die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt wurden, gilt:

1. Amateurfunkzeugnisse der Klasse 3 stehen dem Amateurfunkzeugnis der Klasse E im Sinne dieser Verordnung gleich.
2. Alle anderen erteilten Amateurfunkzeugnisse stehen dem Amateurfunkzeugnis der Klasse A im Sinne dieser Verordnung gleich.

(2) Für Zulassungen zur Teilnahme am Amateurfunkdienst und für Amateurfunkgenehmigungen, die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung erteilt wurden, gilt Absatz 1 entsprechend.

(3) Soweit dies zur Teilnahme am Amateurfunkdienst ausserhalb des Geltungsbereichs des Amateurfunkgesetzes erforderlich ist, stehen Amateurfunkzeugnisse der Klasse A nach dieser Verordnung und Amateurfunkzeugnisse der Klasse 2 nach der Amateurfunkverordnung vom 23. Dezember 1997 (BGBl. 1998 I S. 42) Amateurfunkzeugnissen der Klasse 1 nach der Amateurfunkverordnung vom 23. Dezember 1997 (BGBl. 1998 I S. 42) gleich, sofern der Inhaber im Besitz einer Bescheinigung nach § 4 Abs. 5 Satz 3 dieser Verordnung ist.

(4) Bis zur Veröffentlichung allgemeiner Auflagen für die Nutzung des Frequenzbereichs gemäß Anlage 1 Buchstabe A Nr. 13 durch die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen gelten die Bestimmungen der Amtsblattmitteilung Nr. 311/2005 der Bundesnetzagentur (veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 24/2005 vom 21. Dezember 2005) sinngemäß weiter.

### § 20 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

(2) Gleichzeitig treten die Amateurfunkverordnung vom 23. Dezember 1997 (BGBl. 1998 I S. 42), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 13. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3630), sowie § 12 Abs. 3 und 4, § 16 und Anlage 1 der Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über den Amateurfunk vom 13. März 1967 (BGBl. I S. 284), die zuletzt durch § 10 der Verordnung vom 19. November 1996 (BGBl. I S. 1790) geändert worden ist, außer Kraft.

(3) Bis zur Veröffentlichung der Richtwerte nach § 16 Abs. 4 dieser Verordnung gelten die in § 12 Abs. 3 und 4 der Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über den Amateurfunk vom 13. März 1967 (BGBl. I S. 284) festgelegten Richtwerte.

## Anlage 1 (zu § 1 Nr. 6)

### Nutzungsbedingungen für die im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst und den Amateurfunkdienst über Satelliten ausgewiesenen Frequenzbereiche

Auf der Grundlage des § 6 Satz 1 des Gesetzes über den Amateurfunk vom 23. Juni 1997 (BGBl. I S. 1494) werden im Folgenden die technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen für die Nutzung von Frequenzen des Amateurfunkdienstes und des Amateurfunkdienstes über Satelliten festgelegt:

Fernbediente und automatisch arbeitende Amateurfunkstellen im Sinne von § 13 Abs. 1 und 2 dieser Verordnung dürfen nur auf den in der Rufzeichenzuteilung für diese Amateurfunkstellen ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden. Die maximal zulässige Strahlungsleistung für fernbediente oder automatisch arbeitende terrestrische Amateurfunkstellen beträgt oberhalb 30 MHz 15 Watt ERP. Der Inhaber der Rufzeichenzuteilung muss sicherstellen, dass fernbediente Amateurfunkstellen jederzeit abgeschaltet werden können.

Die belegte Bandbreite einer Aussendung ist entsprechend dem Stand der Technik auf das für die verwendete Sendart notwendige Ausmaß zu beschränken. Die Mittenfrequenz der Aussendungen ist so zu wählen, dass die belegte Bandbreite innerhalb des dem Amateurfunk zugewiesenen Frequenzbereichs liegt. Der Vorrang des Funkverkehrs bereits belegter Frequenzen ist zu beachten.

Die Funkdienste werden nach primären und sekundären Funkdiensten unterschieden. Ein primärer Funkdienst ist ein Funkdienst, dessen Funkstellen Schutz gegen Störungen durch Funkstellen sekundärer Funkdienste verlangen können, auch wenn diesen Frequenzen bereits zugeteilt sind. Schutz gegen Störungen durch Funkstellen des gleichen oder eines anderen primären Funkdienstes kann nur die Funkstelle verlangen, der die Frequenz früher zugeteilt wurde. Ein sekundärer Funkdienst ist ein Funkdienst, dessen Funkstellen weder Störungen bei den Funkstellen eines primären Funkdienstes verursachen dürfen noch Schutz vor Störungen durch solche Funkstellen verlangen können, unabhängig davon, wann die Frequenzzuteilung an Funkstellen des primären Funkdienstes erfolgt. Sie können jedoch Schutz gegen Störungen durch Funkstellen des gleichen oder eines anderen sekundären Funkdienstes verlangen, deren Frequenzzuteilung später erfolgt.

In den Frequenzbereichen gemäß Buchstabe A gelten die Regelungen des Frequenznutzungsplans und zusätzlich die besonderen Nutzungsbestimmungen nach Buchstabe A und Buchstabe B.

#### A Tabellarische Übersicht

Lfd. Nr.	Frequenzbereiche	Status *)	Besondere Nutzungsbestimmungen		
			AFu-Zeugnisklasse gemäß Zulassungs-urkunde	Maximale Leistung	Zusätzliche Nutzungsbestimmungen gemäß B
1	2	3	4	5	6
1	135,7 – 137,8 kHz	S	A	1 W ERP	1 2 10
2	1 810 – 1 850 kHz	P	A	750 W PEP	3
2a	1 810 – 1 850 kHz	P	E	100 W PEP	3
3	1 850 – 1 890 kHz	S	A	75 W PEP	3 10 12
3a	1 850 – 1 890 kHz	S	E	75 W PEP	3 10 12
4	1 890 – 2 000 kHz	S	A	10 W PEP	3 10
4a	1 890 – 2 000 kHz	S	E	10 W PEP	3 10
5	3 500 – 3 800 kHz	P	A	750 W PEP	3
5a	3 500 – 3 800 kHz	P	E	100 W PEP	3
6	7 000 – 7 100 kHz	P	A	750 W PEP	3 13
6a	7 100 – 7 200 kHz	S	A	250 W PEP	3
7	10 100 – 10 150 kHz	S	A	150 W PEP	1 10 12
8	14 000 – 14 350 kHz	P	A	750 W PEP	3 13
9	18 068 – 18 168 kHz	P	A	750 W PEP	3 13
10	21 000 – 21 450 kHz	P	A	750 W PEP	3 13
10a	21 000 – 21 450 kHz	P	E	100 W PEP	3 13
11	24 890 – 24 990 kHz	P	A	750 W PEP	3 13
12	28 – 29,7 MHz	P	A	750 W PEP	4 13
12a	28 – 29,7 MHz	P	E	100 W PEP	4 13
13	50,08 – 51 MHz	S	A	25 W ERP	5
14	144 – 146 MHz	P	A	750 W PEP	6 13
15	144 – 146 MHz	P	E	75 W PEP	6 13
16	430 – 440 MHz	P	A	750 W PEP	7 13
17	430 – 440 MHz	P	E	75 W PEP	7 13
18	1 240 – 1 300 MHz	S	A	750 W PEP	8 11 13
19	2 320 – 2 450 MHz	S	A	75 W PEP	9 13
20	3 400 – 3 475 MHz	S	A	75 W PEP	9
21	5 650 – 5 850 MHz	S	A	75 W PEP	9 13
22	10 – 10,5 GHz	S	A	75 W PEP	9 13
23	10 – 10,5 GHz	S	E	5 W PEP	9 13
24	24 – 24,05 GHz	P	A	75 W PEP	13

Lfd. Nr.	Frequenzbereiche	Status *)	Besondere Nutzungsbestimmungen		
			AFu-Zeugnisklasse gemäß Zulassungs-urkunde	Maximale Leistung	Zusätzliche Nutzungsbestimmungen gemäß B
1	2	3	4	5	6
25	24,05 – 24,25 GHz	S	A	75 W PEP	9
26	47 – 47,2 GHz	P	A	75 W PEP	13
27	75,5 – 76 GHz	P	A	75 W PEP	9 13
28	76 - 77,5 GHz	S	A	75 W PEP	9 13
29	77,5 - 78 GHz	S	A	75 W PEP	9 13
30	78 - 81,5 GHz	S	A	75 W PEP	9 13
31	122,25 - 123 GHz	S	A	75 W PEP	9
32	134 - 136 GHz	P	A	75 W PEP	9 13
33	136 - 141 GHz	S	A	75 W PEP	9 13
34	241 – 248 GHz	S	A	75 W PEP	13
35	248 - 250 GHz	P	A	75 W PEP	13
36	> 275 GHz	-	-	-	14

\*) P: Amateurfunkdienst ist primärer Funkdienst, S: Amateurfunkdienst ist sekundärer Funkdienst gemäß Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung. Die mit „P“ gekennzeichneten Frequenzbereiche können gleichzeitig auch anderen primären Funkdiensten zugewiesen sein.

### B Zusätzliche Nutzungsbestimmungen

- 1 Maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung: 800 Hz.
- 2 Die Betriebsorte sind bei der Regulierungsbehörde schriftlich anzuzeigen. Die Sendeantenne ist gegenüber anderen Anlagen ausreichend zu entkoppeln. Werden Störungen bei Primärfunkdiensten auch in benachbarten Frequenzbereichen verursacht, ist der Betrieb einzustellen.
- 3 Maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung: 2,7 kHz.
- 4 Maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung: 7 kHz.
- 5 Die Nutzung des Frequenzbereichs kann von der Regulierungsbehörde mit zusätzlichen allgemeinen Auflagen versehen werden; die Nutzung ist auf feste Amateurfunkstellen beschränkt. Die Nutzungsbedingungen werden durch die Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.
- 6 Maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung: 40 kHz.
- 7 Die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung beträgt 2 MHz und bei amplitudenmodulierten Fernsehaussendungen 7 MHz.
- 8 Die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung beträgt 2 MHz, bei amplitudenmodulierten oder digitalen Fernsehaussendungen 7 MHz und bei frequenzmodulierten Fernsehaussendungen 18 MHz.
- 9 Die maximal zulässige belegte Bandbreite einer Aussendung beträgt 10 MHz und bei Fernsehaussendungen 20 MHz.
- 10 Der Betrieb von fernbedienten Amateurfunkstellen ist nicht gestattet. Amateurfunk-Wettbewerbe (Contestbetrieb) dürfen in diesem Frequenzbereich nicht durchgeführt werden.
- 11 Im Teilbereich 1 247 - 1 263 MHz ist die abgestrahlte Leistung auf maximal 5 Watt EIRP beschränkt. Der Betrieb von fernbedienten und automatisch arbeitenden Amateurfunkstellen ist in diesem Bereich nicht zulässig.
- 12 Die maximal zulässige Strahlungsleistung für automatisch arbeitende Amateurfunkstellen beträgt 15 Watt ERP.
- 13 Die Frequenzbereiche 7 000 - 7 100 kHz, 14 000 - 14 250 kHz, 18 068 - 18 168 kHz, 21 000 - 21 450 kHz, 24 890 - 24 990 kHz, 28 - 29,7 MHz, 144 - 146 MHz, 24 - 24,05 GHz, 47 - 47,2 GHz, 75,5 - 76 GHz, 134 - 136 GHz und 248 - 250 GHz können auch für den Amateurfunkdienst über Satelliten genutzt werden; der Amateurfunkdienst über Satelliten ist dabei primärer Funkdienst. Die Frequenzbereiche 435 - 438 MHz, 1 260 - 1 270 MHz, 2 400 - 2 450 MHz, 5 650 - 5 670 MHz, 5 830 - 5 850 MHz, 10,45 - 10,50 GHz, 76 - 81,5 GHz, 136 - 141 GHz und 241 - 248 GHz können auch für Amateurfunkdienst über Satelliten genutzt werden; der Amateurfunkdienst über Satelliten ist dabei sekundärer Funkdienst. In den Frequenzbereichen 435 - 438 MHz, 1 260 - 1 270 MHz, 2 400 - 2 450 MHz und 5 650 – 5 670 MHz sind andere sekundäre Funkdienste gegenüber dem Amateurfunkdienst über Satelliten bevorrechtigt. Die Nutzung der Frequenzbereiche 1 260 - 1 270 MHz und 5 650 - 5 670 MHz ist auf die Senderichtung Erde - Weltraum und im Frequenzbereich 5 830 - 5 850 MHz auf die Senderichtung Weltraum - Erde beschränkt.
- 14 Die Frequenzbereiche 444 - 453 GHz, 510 - 546 GHz, 711 - 730 GHz, 909 - 926 GHz, 945 - 951 GHz und Frequenzen oberhalb von 956 GHz können durch den Amateurfunkdienst genutzt werden. Die Nutzungsbedingungen werden durch die Regulierungsbehörde festgelegt und in ihrem Amtsblatt veröffentlicht.

## Anlage 2 (zu § 1 Nr. 7 und § 18)

## Gebührenverzeichnis

Die Regulierungsbehörde erhebt für Amtshandlungen nach § 18 dieser Verordnung folgende Gebühren:

1 Lfd. Nr.	2 Gebührentatbestand	3 Gebühr in Euro (ab jeweils 1. 1.)			
		2005	2006	2008	
1	a) Erteilung eines Amateurfunkzeugnisses nach bestandener (Erst-) Prüfung für die	Klasse A	90*)	100*)	110*)
		Klasse E	60*)	70*)	80*)
	b) Erteilung eines Amateurfunkzeugnisses nach bestandener Wiederholungsprüfung für die	Klasse A	60*)	70*)	80*)
		Klasse E	40*)	50*)	60*)
	c) Erteilung einer Bescheinigung oder eines Amateurfunkzeugnisses nach bestandener Zusatzprüfung gemäß § 4 Abs. 3 oder Abs. 5		60*)	70*)	80*)
2	Ausstellen einer harmonisierten Prüfungsbescheinigung oder einer Zeugniszweitschrift	40	55	70	
3	a) Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst und Zuteilung eines personengebundenen Rufzeichens	40	55	70	
	b) Zuteilung eines weiteren Rufzeichens nach § 16 Abs. 2	40	55	70	
	c) Zuteilung eines Ausbildungsrufzeichens nach § 12 Abs. 1	70	70	70	
	d) Zuteilung eines Rufzeichens für eine Klubstation nach § 14 Abs. 1	60	85	110	
	e) Zuteilung eines Rufzeichens für eine fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle (beispielsweise Relaisfunkstelle oder Funkbake) nach § 13 Abs. 1	80	150	200	
4	Anordnung der Einschränkung des Betriebes oder der Außerbetriebnahme einer Amateurfunkstelle auf Grund von Verstößen gegen Bestimmungen des Amateurfunkgesetzes oder der Amateurfunkverordnung	160	160	160	
5	Prüfen und Anerkennen von Genehmigungen anderer Verwaltungen und nicht CEPT-konformer Prüfungsbescheinigungen	70	100	130	
6	Zurücknahme eines Antrags nach dem Beginn der sachlichen Bearbeitung und vor Beendigung der Amtshandlung; Ablehnung von Anträgen auf die in den Nummern 1 bis 3 und 5 genannten Amtshandlungen; Widerruf oder Rücknahme einer Amtshandlung, soweit der Betroffene dazu Anlass gegeben hat.	Die Gebühr ermäßigt sich um ein Viertel der für den Verwaltungsakt vorgesehenen Gebühr.			

\*) Maßgeblich für die Gebühr ist der Prüfungstermin.



## Vfg Nr. 12/2005 geändert durch Vfg Nr. 34/2005

## Amateurfunkdienst; Rufzeichenplan für den Amateurfunkdienst in Deutschland

Gemäß § 10 Abs. 3 der Verordnung zum Gesetz über den Amateurfunk (Amateurfunkverordnung - AFuV) vom 15. Februar 2005 (BGBl. I S. 242) veröffentlicht die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Reg TP) hiermit einen Rufzeichenplan für den Amateurfunkdienst in Deutschland. Dieser tritt am Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.

**Rufzeichenplan für den Amateurfunkdienst in Deutschland  
gemäß § 10 Abs. 3 der Amateurfunkverordnung vom 15. Februar 2005 (BGBl. I S. 242)**

Deutsche Amateurfunkrufzeichen bestehen aus einem 2-buchstabigen Präfix (DA - DR ohne DE und DI), einer Ziffer (0-9) und einem meist 2- oder 3-buchstabigen Suffix. Für Klubstationen gibt es auch Rufzeichen mit 1-buchstabigen oder 4- bis 7-stelligen Suffixen gemäß den Nrn. 2 und 3. Für Kurzzeitzulassungen werden Rufzeichen gemäß Nr. 4 verwendet. Die Rufzeichen werden gemäß dem Amateurfunkgesetz (AFuG) und der Amateurfunkverordnung (AFuV) entsprechend diesem Rufzeichenplan zugeteilt.

## 1. Rufzeichen mit 2- oder 3-buchstabigen Suffixen

Rufzeichenreihe	Verwendungszweck	Klasse
DA0AA - DA0ZZZ	KS	A
DA1AA - DA1ZZZ	Angehörige der Gaststreitkräfte: PZ, KS, RL, FB	A
DA2AA - DA2ZZZ	auslaufend PZ, KS, RL, FB für Angehörige der Gaststreitkräfte	A
DA4AA - DA4ZZZ	SZ <sup>1)</sup> , (auslaufend PZ Klasse A für Angehörige der Gaststreitkräfte)	E
DA5AA - DA5ZZZ	SZ <sup>1)</sup>	A
DA6AA - DA6ZZZ	Angehörige der Gaststreitkräfte: PZ, KS, RL, FB	E
DB0AA - DB0ZZZ	RL, FB, (auslaufend KS)	A
DB1AA - DB9ZZZ	PZ	A
DC0AA - DC9ZZZ	PZ, (DC0AA - DC0ZZZ: auslaufend KS)	A
DD0AA - DD9ZZZ	PZ, (DD0AA - DD0ZZZ: auslaufend KS)	A
DF0AA - DF0ZZZ	KS, (auslaufend RL und FB)	A
DF1AA - DF9ZZZ	PZ	A
DG0AA - DG9ZZZ	PZ, (DG0AA - DG0ZZZ: auslaufend KS)	A
DH0AA - DH9ZZZ	PZ, (DH0AA - DH0ZZZ: auslaufend KS)	A
DJ0AA - DJ9ZZZ	PZ, (DJ0AA - DJ0ZZZ: auslaufend KS)	A
DK0AA - DK0ZZZ	KS, (auslaufend RL und FB)	A
DK1AA - DK9ZZZ	PZ	A
DL0AA - DL0ZZZ	KS, (auslaufend RL und FB)	A
DL1AA - DL9ZZZ	PZ	A
DM0AA - DM0ZZZ	RL, FB, (DM0ZA - DM0ZZZ: RL <sup>2)</sup> ), (auslaufend KS)	A
DM1AA - DM9ZZZ	PZ	A
DN0AA - DN0ZZZ	KS, (auslaufend AB)	E
DN1AA - DN6ZZZ	AB <sup>1)</sup>	A
DN7AA - DN8ZZZ	AB <sup>1)</sup>	E
DO0AA - DO0ZZZ	RL, FB, (DO0ZA - DO0ZZZ: RL <sup>2)</sup> ), (auslaufend KS)	E
DO1AA - DO9ZZZ	PZ	E
DP0AA - DP1ZZZ	Exterritorialer Standort: KS, RL, FB, SZ	A
DP2AA - DP2ZZZ	Exterritorialer Standort: KS, RL, FB, SZ	E

<sup>1)</sup> auch für Angehörige der Gaststreitkräfte<sup>2)</sup> RL mit neuen Anwendungen, beispielsweise Echolink

## Abkürzungen:

PZ ... personengebundene Rufzeichenzuteilung(en) gemäß § 3 Abs. 1 und Abs. 3 Nr. 1 AFuG

AB ... Rufzeichenzuteilung(en) für den Ausbildungsfunkbetrieb

RL ... Rufzeichenzuteilung(en) für Relaisfunkstelle(n)

FB ... Rufzeichenzuteilung(en) für Funkbake(n)

KS ... Rufzeichenzuteilung(en) für Klubstation(en)

SZ ... Rufzeichenzuteilung(en) für besondere experimentelle Studien nach § 16 Abs. 2 AFuV

Rufzeichenzuteilungen, die nach der obigen Tabelle "auslaufend" sind, werden nicht neu zugeteilt; Folgezuteilungen bleiben unberührt. Sie können vor dem Ablauf ihrer Befristung auf Antrag kostenlos gegen eine entsprechende, mit dem Ruf-

zeichenplan konforme Rufzeichenzuteilung mit der gleichen Klasse und dem gleichen Verwendungszweck getauscht werden.

## 2. Rufzeichen mit 1-buchstabigen Suffixen

Rufzeichenreihen	Verwendungszweck	Klasse
<b>DA0A – DA0Z</b>	KS	A
<b>DA1A – DA1Z</b>	KS für Angehörige der Gaststreitkräfte	A
<b>DA2A – DA3Z</b>	KS	A
<b>DA4A – DA4Z</b>	SZ als Klubstation	E
<b>DA5A – DA5Z</b>	SZ als Klubstation	A
<b>DA6A – DA6Z</b>	KS für Angehörige der Gaststreitkräfte	E
<b>DA7A – DA9Z</b>	KS	E
<b>DB0A – DD9Z</b>	KS	A
<b>DF0A – DH9Z</b>	KS	A
<b>DJ0A – DM9Z</b>	KS	A
<b>DN0A – DN0Z</b>	KS	E
<b>DO0A – DO9Z</b>	KS	E
<b>DP0A – DP1Z</b>	KS mit extritorialen Standort	A
<b>DP2A – DP2Z</b>	KS mit extritorialen Standort	E
<b>DP3A – DP9Z</b>	KS	A
<b>DQ0A – DR9Z</b>	KS	A

Abkürzungen wie bei Nr. 1. Sofern für Rufzeichenzuteilungen mit 1-buchstabigen Suffix bis zum Zuteilungsbeginn nach Nr. 10 mehr Anträge eingehen, als Rufzeichen verfügbar sind, wird ein Losverfahren durchgeführt.

3. Bei besonderen allgemeinen Anlässen können entsprechend der Tabelle in Nr. 2 auch Klubstationsrufzeichen befristet zugeteilt werden, die anstelle des 1-buchstabigen Suffixes einen aus 4- bis 7 Zeichen bestehenden Suffix haben. Das letzte Zeichen im Suffix muss immer ein Buchstabe sein. Zeichen sind dabei die Ziffern und Buchstaben gemäß Nr. 8.
4. Rufzeichen für Kurzzeitzulassungen für ausländische Funkamateure ohne Wohnsitz in Deutschland bestehen aus dem Heimatrufzeichen mit vorangestelltem „DL/“ bei Klasse A bzw. vorangestelltem „DO/“ bei Klasse E oder aus einem entsprechenden personengebundenen Rufzeichen nach Nr. 1.
5. Zulässige Kennungen zum Betrieb von leistungsschwachen Amateurfunksendern zu Peilzwecken gemäß § 11 Abs. 2 AFuV sind: MO, MOE, MOI, MOS, MOH sowie MO5.
6. Rufzeichen, die im Widerspruch zu § 2 Nr. 1 oder 2 AFuG stehen oder irreführend sein könnten, werden nicht vergeben; beispielsweise Rufzeichen, die international festgelegte Not-, Dringlichkeits- oder Sicherheitszeichen (SOS, XXX, TTT, YYY, DDD, JJJ, MAYDAY, PAN) oder Q-Gruppen (QOA bis QUZ) beinhalten.
7. International gebräuchliche Rufzeichenzusätze im Sinne von § 11 Abs. 3 AFuV, die an das Rufzeichenende angehängt werden können, sind:
  - a) beim Betrieb einer beweglichen Amateurfunkstelle in einem Landfahrzeug oder an Bord eines Wasserfahrzeugs auf Binnengewässern das Zeichen „/m“, bei Sprechfunkverkehr das Wort „mobil“,
  - b) beim Betrieb einer Amateurfunkstelle an Bord eines Wasserfahrzeuges, das sich auf See befindet, das Zeichen „/mm“, bei Sprechfunkverkehr die Wörter „maritim mobil“,
  - c) beim Betrieb einer Amateurfunkstelle an Bord eines Luftfahrzeugs das Zeichen „/am“, bei Sprechfunkverkehr die Wörter „aeronautisch mobil“,
  - d) beim Betrieb einer tragbaren oder vorübergehend ortsfest betriebenen Amateurfunkstelle das Zeichen „/p“, bei Sprechfunkverkehr das Wort „portabel“,
  - e) aus betrieblichen Gründen notwendige Zusätze, die vom Rufzeichen mit einem Bindestrich „-“ oder einem Schrägstrich „/“ getrennt werden.
8. Bei der Rufzeichenbildung werden die Ziffern 0-9 und die 26 Buchstaben des Alphabets (ohne Ä, Ö, Ü und ß) verwendet.

9. Rufzeichenzuteilungen können nach § 10 Abs. 2 Satz 2 AFuV befristet werden. Unbeschadet dieser Regelung werden die folgenden Rufzeichenzuteilungen befristet erteilt:

Rufzeichenzuteilung	Befristung
RL, FB, SZ KS mit 1-buchstabigem Suffix KS mit Rufzeichen aus der Reihe DAØ	bis zu 5 Jahren
KS mit 4- bis 7-stelligem Suffix	bis zu einem Jahr (nicht verlängerbar)
PZ, KS, RL, FB, AB, SZ für Angehörige der Gaststreitkräfte	bis zu einem Jahr
PZ für Kurzeitzulassungen für ausländische Funkamateure ohne Wohnsitz in Deutschland	3 Monate oder 7 Tage
PZ, KS, RL, FB, AB, SZ für nichtdeutsche Staatsangehörige mit Wohnsitz in Deutschland	nach Anwendung, maximal bis zum Ende der Gültigkeitsdauer der Aufenthaltserlaubnis

Abkürzungen wie bei Nr. 1.

Bestehende Rufzeichenzuteilungen für den Ausbildungsfunkbetrieb aus den Rufzeichenreihen DN1 bis DN8 werden während ihrer Gültigkeitsdauer auf Antrag gebührenfrei in unbefristete Zuteilungen umgewandelt oder entsprechend obiger Tabelle verlängert. Entsprechende Rufzeichenzuteilungen für den Ausbildungsfunkbetrieb, die nach dem 19.02.2005 durch Fristablauf ungültig geworden sind, können bis zum 31.07.2005 auf Antrag gebührenfrei wiedererteilt werden.

10. Rufzeichenzuteilungen mit 1-buchstabigen Suffix nach Nr. 2 erfolgen erst nach gesonderter Amtsblattmitteilung.

225-9

Hinweis zum Rufzeichenplan (veröffentlicht in Amtsblattmitteilung Nr. 102/2006):

Die sich aus dem Text „beispielsweise Echolink“ in Nr. 1 Fußnote 2) des Rufzeichenplans Vfg. 12/2005 (Amtsblatt der Reg TP Nr. 7 vom 20. April 2005, S. 570) geändert durch Vfg. 34/2005 (Amtsblatt der Reg TP Nr. 8 vom 04. Mai 2005, S. 793) für Echolinkanwendungen ergebende Einschränkung wird aufgehoben. Die inzwischen weit verbreitete Echolinknutzung und der weitestgehend störungsfreie Betrieb zeigen, dass eine spezielle Identifizierung über das Rufzeichen für Echolinkanwendungen nicht mehr erforderlich ist.

**Vfg Nr. 36/2006**

**Amateurfunkdienst; Nutzungsbestimmungen für den Frequenzbereich 50,08 – 51,00 MHz**

Gemäß Anlage 1 Buchstabe B Ziffer 5 zur Amateurfunkverordnung (AFuV) vom 15. Februar 2005 (BGBl. I S. 242), geändert durch Artikel 1 Ziffer 7 der Ersten Verordnung zur Änderung der Amateurfunkverordnung vom 25. August 2006 (BGBl. I S. 2070), werden nachfolgend die Nutzungsbestimmungen für den Amateurfunkdienst im Frequenzbereich 50,08 -51,00 MHz veröffentlicht.

Die Nutzung des betreffenden Frequenzbereichs bedarf keiner Sonderzuteilung mehr. Die Verfügung 166/99 sowie die Mitteilungen 266/2002 und 311/2005 werden hiermit aufgehoben. Bereits erteilte Sonderzuteilungen haben Bestand.

Der betreffende Frequenzbereich kann ab sofort von Inhabern einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst der Klasse A an gemeldeten festen Standorten genutzt werden. Im Rahmen eines Funkbetriebs nach der CEPT-Empfehlung T/R 61-01 darf dieser Frequenzbereich unter Einhaltung aller geltenden Bestimmungen ebenfalls genutzt werden.

Voraussetzung für die Nutzung ist die vorherige Betriebsmeldung gemäß der Anlage. Die Meldepflicht gilt nicht für die Inhaber bestehender Sonderzuteilungen, soweit deren Daten unverändert sind. Die Betriebsmeldung ist vollständig ausgefüllt und mit rechtsgültiger Unterschrift oder qualifizierter Signatur versehen vorzulegen bei der

**Bundesnetzagentur  
Außenstelle Mülheim  
Aktienstr. 1-7  
45473 Mülheim**

Alle Änderungen der gemeldeten Daten sowie die Einrichtung weiterer 50-MHz-Standorte sind der Außenstelle Mülheim entsprechend mitzuteilen.

Hinweis

Die allgemeine Pflicht zur Mitteilung von Änderungen gemäß § 9 Abs. 4 AFuV bleibt unberührt.

Nutzungsbestimmungen

Die Nutzung des Frequenzbereichs 50,08 - 51,00 MHz bestimmt sich nach Buchstabe A lfd. Nr. 13 und Buchstabe B Ziffer 5 der Anlage 1 zur AFuV. Der Frequenzbereich ist dem Amateurfunkdienst auf sekundärer Basis zugewiesen. Die Nutzung ist auf feste Amateurfunkstellen beschränkt und darf nur durch Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst der Klasse A erfolgen. Dabei gelten die folgenden Nutzungsbestimmungen:

Nutzungsbestimmungen für den besetzten ortsfesten Betrieb

Zugelassene Sendarten: A1A (generell nur in Morsecode) und J3E  
 Maximale Strahlungsleistung: 25 W (ERP)  
 Antennenpolarisation: horizontal.

Nutzungsbestimmungen für Funkbaken mit Rufzeichenzuteilungen nach § 13 AFuV

Zuteilungsfrequenz: 50,083 MHz  
 Bandbreite: 500 Hz  
 Zugelassene Sendarten: A1A  
 Maximale Strahlungsleistung: 3 dBW (ERP)  
 Antennenpolarisation: horizontal

Maximale zu vergebende Anzahl: 3  
 bevorzugte Standorte: Nordwest, Großraum Osnabrück; Nordost, Großraum Berlin / Rostock; Südost Großraum Nürnberg.

Zeitsynchronisierte Aussendung (GPS, DCF77) mit Zeitversatz (z.B. Aussendung erste, dritte und fünfte Minute pro 15 Minuten), Rufzeichen (maximal 2 Minuten). Wetterdaten und Leistungsabstufung zulässig. Die Nutzungsbestimmungen für Funkbaken werden in den Zuteilungen nach § 13 der AFuV festgelegt.

Zusätzliche Nutzungsbestimmungen

In den eingerichteten Schutzzonen um TV-Sender darf Amateurfunksendebetrieb nur erfolgen, wenn der jeweilige TV-Sender nicht im Sendebetrieb arbeitet. Die eingerichteten Schutzzonen um die in der nachfolgenden Tabelle genannten Sender ergeben sich aus den Verbindungslinien der für jeden Sender angegebenen 5 geographischen Punkte mit folgenden Koordinaten:

Schutzzone Sender		
Biedenkopf:	Göttelborner Höhe:	Grünten/Allgäu:
<u>aufgehoben</u>	493641N 055717E	482332N 090806E
	495132N 065858E	483915N 102128E
	492754N 074529E	482210N 111743E
	485017N 080246E	472249N 111508E
	485359N 061616E	472409N 090757E

Andere Funkdienste, Telekommunikationsanlagen einschließlich der leitergebundenen Rundfunkübertragungen dürfen nicht gestört werden.

Im Störfall ist die störende Aussendung durch den Funkamateur sofort einzustellen. Störungen durch andere Funkdienste und Telekommunikationsanlagen müssen hingenommen werden.

Während des Sendebetriebs muss die unter dem gemeldeten Rufzeichen betriebene Amateurfunkstelle jederzeit unter der gemeldeten Rufnummer telefonisch erreichbar sein. Alle mit dem gleichen Rufzeichen gemeldeten 50-MHz-Standorte müssen während des Funkbetriebs mit der gleichen Telefonnummer erreichbar sein. Amateurfunkstellen dürfen nur an den gemäß der Anlage zu dieser Verfügung gemeldeten festen 50-MHz-Standorten betrieben werden.

Der Inhaber einer Rufzeichenzuteilung nach § 13 AFuV für eine 50-MHz-Bake muss sicherstellen, dass die entsprechende Funkbake jederzeit auf telefonische Anforderung abgeschaltet werden kann.

Fernbedient erzeugte Aussendungen sowie Kontest- oder Datenfunkbetrieb sind nicht gestattet. Automatisch erzeugte Aussendungen sind nur mit einer Zuteilung nach § 13 AFuV zulässig.

Die Aussendungen von Funkbaken genießen betrieblichen Vorrang vor anderem Amateurfunkverkehr.

Für den Sendebetrieb sind Aufzeichnungen über den Funkbetrieb mit folgenden Angaben zu führen: Datum, Uhrzeit, Frequenz, Modulationsart, Leistung, ggf. Antennenrichtung, Rufzeichen der Gegenstation bei Kontakt, Unterschrift des Rufzeicheninhabers.

Einer zeitgleichen Mehrfachnutzung eines Rufzeichens gemäß § 11 Abs. 4 AFuV kann nicht zugestimmt werden.

225-5

An die  
 Bundesnetzagentur  
 Außenstelle Mülheim  
 Aktienstr. 1-7  
 45473 Mülheim

Eingangsstempel der BNetzA

**Meldung der Nutzung des Frequenzbereichs  
 50,08 - 51,00 MHz für Inhaber einer Amateurfunkzulassung der Klasse A**

<u>Vom Rufzeicheninhaber auszufüllen:</u>	
Name, Vorname	Geburtsdatum
Hauptwohnsitz (Straße, Hausnummer, Postleitzahl und Wohnort)	
Standort der ortsfesten Amateurfunkstelle zur 50-MHz-Nutzung	Vorwahl und Telefonnummer (erreichbar während der 50-MHz-Nutzung)
Zuteiltes Rufzeichen der Klasse A	Zuteilungsnummer der Amateurfunkzulassung / Angabe der ausstellenden Behörde und des Staates der ausländischen Amateurfunkgenehmigung bei Funkbetrieb gemäß T/R 61-01

**Allgemeine Hinweise und Nutzungsbedingungen**

Bitte füllen Sie die Meldung in Blockbuchstaben vollständig und leserlich aus. Die Meldung ist **vor der Nutzung des Frequenzbereiches 50,08 – 51,00 MHz** schriftlich (auch per Fax oder E-Mail mit qualifizierter Signatur) bei der Außenstelle Mülheim der Bundesnetzagentur vorzulegen. Die Zuteilungsnummer ist der Zulassungs- oder Genehmigungsurkunde zu entnehmen oder ggf. bei einer Außenstelle mit Amateurfunkverwaltung zu erfragen. **Es gelten die Nutzungsbestimmungen der Verfügung Nr. 36/2006, die im Amtsblatt der Bundesnetzagentur Nr. 18/2006 vom 13.09.2006 S. 2615 veröffentlicht ist.** Informationen hierzu sind auch unter <http://www.bundesnetzagentur.de/enid/amateurfunk> veröffentlicht.

Bei Funkbetrieb gemäß der CEPT T/R 61-01 ist in das Feld „Zuteiltes Rufzeichen der Klasse A“ das aus der T/R 61-01-fähigen ausländischen Genehmigung ersichtliche Heimatrufzeichen mit vorangestellten Präfix „DL/“ einzutragen. Die T/R 61-01 gilt nicht für Funkamateure, die in Deutschland ansässig sind oder die eine permanente deutsche Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst besitzen.

**Hinweis gemäß §§ 13 und 14 des Bundesdatenschutzgesetzes:**

Die Erhebung von personenbezogenen Daten erfolgt ausschließlich zum Zwecke der Erfüllung der durch Gesetz der Bundesnetzagentur (BNetzA) zugewiesenen Aufgaben unter strikter Wahrung der Datenschutzbestimmungen. Im Hinblick auf die Wahrung der berechtigten Interessen des primären Bedarfsträgers ist die Nutzung des betreffenden Frequenzbereiches nur zulässig, wenn die in der Meldung erbetenen Angaben vollständig gegeben werden und Sie der Weitergabe dieser Daten an die primären Bedarfsträger zur Erfüllung der Nutzungsbestimmungen nicht widersprechen. Mit der Unterschrift dieser Meldung verzichten Sie auf Ihr diesbezügliches Widerspruchsrecht und akzeptieren, dass die Angaben aus dieser Meldung den Primärnutzern dieses Frequenzbereichs zur Kenntnis gegeben werden können.

Ort, Datum

Unterschrift des Antragstellers

**Kontakt:**

Bundesnetzagentur Außenstelle Mülheim, Aktienstr. 1-7, 45473 Mülheim  
 Email: [MLHM01.Postfach@bnetza.de](mailto:MLHM01.Postfach@bnetza.de), Tel: +49 208 4507-255 oder +49 208 4507-284, Fax: +49 208 4507-181

## Informationen zu Artikel 1, 19 und 25 der VO Funk (Vollzugsordnung für den Funkdienst zum Internationalen Fernmeldevertrag, entsprechend den ITU-Radio Regulations von 2004)

### Zu Artikel 1 - Begriffe und Begriffsbestimmungen

**1.56** *Amateurfunkdienst*: Ein *Funkdienst*, der von Funkamateuren für die eigene Ausbildung, den Verkehr der Funkamateure untereinander und für technische Studien wahrgenommen wird; Funkamateure sind ordnungsgemäß ermächtigte Personen, die sich mit der Funktechnik aus rein persönlicher Neigung und nicht aus geldlichem Interesse befassen.

**1.57** *Amateurfunkdienst über Satelliten*: Ein *Funkdienst*, der *Weltraumfunkstellen* an Bord von *Erdsatelliten* benutzt, und der den gleichen Zwecken dient wie der *Amateurfunkdienst*.

**1.61** *Funkstelle*: Ein der mehrere Sender oder Empfänger oder eine Kombination von Sendern und Empfängern, einschließlich der Zusatzeinrichtungen, die zur Wahrnehmung eines *Funkdienstes* oder *Radioastronomiefunkdienstes* an einem Ort erforderlich sind.

**1.96** *Amateurfunkstelle*: Eine *Funkstelle* des *Amateurfunkdienstes*

### Zu Artikel 19 - Identifikation von Funkstellen

**19.67** *Amateur- und Versuchsfunkstellen*

- 19.68** § 30 1)
- ein Zeichen (wobei nur die Buchstaben B, F, G, I, K, M, N, R oder W verwendet werden dürfen) und eine einzelne Ziffer (keine 0 oder 1), gefolgt von höchstens vier Zeichen, wovon das letzte ein Buchstabe sein muss, oder
  - zwei Zeichen und eine einzelne Ziffer (keine 0 oder 1), gefolgt von höchstens vier Zeichen, wovon das letzte ein Buchstabe sein muss.

**19.68A** 1A) Bei besonderen Anlässen können die Verwaltungen befristet die Benutzung von Rufzeichen mit Suffixen, die mehr als die nach Nr. **19.68** vorgesehenen vier Zeichen umfassen, gestatten.

**19.69** Das Verbot, die Ziffern 0 und 1 zu verwenden, gilt nicht für Amateurfunkstellen.

### Zu Artikel 25 - Amateurfunkdienste

#### Abschnitt I - Amateurfunkdienst

**25.1** § 1 Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen verschiedener Länder ist erlaubt, es sei denn, die Verwaltung eines der beteiligten Länder hat Einwände dagegen erhoben.

**25.2** § 2 1) Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen verschiedener Länder muss auf Mitteilungen im Zusammenhang mit dem Zweck des Amateurfunkdienstes gemäß Nr. **1.56** und auf Bemerkungen persönlicher Art beschränkt werden.

**25.2A** 1A) Funkverkehr zwischen Amateurfunkstellen verschiedener Länder darf nicht zur Verschleierung des Inhalts verschlüsselt werden; ausgenommen ist der Austausch von Steuersignalen zwischen Erd- und Weltraumfunkstellen des Amateurfunkdienstes über Satelliten.

**25.3** 2) Amateurfunkstellen dürfen internationalen Funkverkehr für Dritte nur in Notfällen oder zu Hilfsmaßnahmen in Katastrophenfällen durchführen. Eine Verwaltung kann festlegen, ob diese Bestimmung für Amateurfunkstellen in ihrem Zuständigkeitsbereich gilt.

**25.4** Gestrichen

**25.5** § 3 1) Die Verwaltungen bestimmen selbst, ob eine Person, die eine Genehmigung zum Betrieb einer Amateurfunkstelle beantragt, die Fähigkeit nachweisen muss, Texte in Morsecodesignalen zu senden und zu empfangen.

**25.6** 2) Die Verwaltungen überprüfen die betriebliche und technische Befähigung jeder Person, die eine Amateurfunkstelle betreiben möchte. Hinweise zu den Standardvoraussetzungen können der Empfehlung ITU-R M.1544 entnommen werden.

**25.7** § 4 Die maximale Leistung von Amateurfunkstellen wird von den jeweiligen Verwaltungen festgelegt.

**25.8** § 5 1) Alle relevanten Artikel und Bestimmungen der Konvention, der Konvention und dieser Vollzugsordnung (VO Funk) sind von Amateurfunkstellen einzuhalten.

**25.9** 2) Im Laufe ihrer Aussendungen müssen Amateurfunkstellen ihr Rufzeichen in kurzen Abständen aussenden.

**25.9A** §5A Den Verwaltungen wird empfohlen, Vorkehrungen zu treffen, die es den Amateurfunkstellen ermöglichen, sich auf die Kommunikationsanforderungen zur Unterstützung von Katastrophenhilfsmaßnahmen vorzubereiten und diese zu erfüllen.

**25.9B** Eine Verwaltung kann entscheiden, ob sie einer Person, die eine Genehmigung zum Betrieb einer Amateurfunkstelle von einer anderen Verwaltung erhalten hat, während eines vorübergehenden Aufenthalts in ihrem Hoheitsgebiet den Betrieb einer Amateurfunkstelle erlaubt, vorausgesetzt, dass die von ihr auferlegten Bedingungen und Einschränkungen eingehalten werden.

#### Abschnitt II - Amateurfunkdienst über Satelliten

**25.10** § 6 Die anwendbaren Bestimmungen des Abschnittes 1 dieses Artikels gelten gleichermaßen für den Amateurfunkdienst über Satelliten

**25.11** § 7 Verwaltungen, die Weltraumfunkstellen im Amateurfunkdienst über Satelliten genehmigen, müssen sicherstellen, dass vor dem Start genügend Bodenstationen zur Steuerung installiert worden sind, um zu gewährleisten, dass jede schädliche Störung, die durch Aussendungen einer Funkstelle des Amateurfunkdienstes über Satelliten verursacht wird, unverzüglich beseitigt werden kann (siehe Nr. **22.1**).