

### Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.

### Fernlehrgang zur Prüfungsvorbereitung auf das Amateurfunkzeugnis der Klasse E

### Prüfungsfragen zum Lernbrief 11

Bitte bearbeiten Sie die folgenden Prüfungsfragen. Tragen Sie Ihre Lösungsbuchstaben in die Liste (Datei 11c) ein. Diesmal gibt es ziemlich viele Prüfungsfragen zu den angesprochenen Themen. Lassen Sie sich Zeit! Arbeiten Sie alles in Ruhe durch!

### **Technik**

### TH101 Was sind typische Kurzwellen-Amateurfunksendeantennen?

- **A** Langdraht-Antenne, Groundplane-Antenne, Kreuzyagi-Antenne, Dipolantenne, Windom-Antenne, Delta-Loop-Antenne
- **B** Langdraht-Antenne, Groundplane-Antenne, Gestockte Yagiantenne, Dipolantenne, Windom-Antenne, Delta-Loop-Antenne
- **C** Langdraht-Antenne, Groundplane-Antenne, Gruppenantenne, Dipolantenne, Windom-Antenne, Delta-Loop-Antenne
- **D** Langdraht-Antenne, Groundplane-Antenne, Yagiantenne, Dipolantenne, Windom-Antenne, Delta-Loop-Antenne

# TH102 Welche Antennenformen werden im VHF-UHF-Bereich bei den Funkamateuren in der Regel nicht verwendet?

- A Groundplane-Antennen
- B Yagi-Antennen
- C Quad-Antennen
- D Langdraht-Antennen

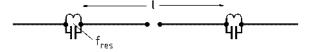
# TH103 Welche magnetischen Antennen eignen sich für Sendebetrieb und strahlen dabei im Nahfeld ein starkes magnetisches Feld ab?

- A Rahmenantennen mit mehreren Drahtwindungen.
- **B** Ferritstabantennen und magnetische Ringantennen.
- **C** Magnetische Ringantennen mit einem Umfang von etwa  $\lambda/10$ .
- **D** Ferritstabantennen und Rahmenantennen mit mehreren Drahtwindungen.

# TH104 Berechnen Sie die elektrische Länge eines 5/8-λ-langen Vertikalstrahlers für das 10-m-Band (28,5 MHz).

- A 2,08 m
- **B** 3,29 m
- **C** 6,58 m
- **D** 5,26 m

- TH105 Sie wollen verschiedene Antennen testen, ob sie für den Funkbetrieb auf Kurzwelle für das 80-m-Band geeignet sind. Man stellt Ihnen jeweils drei Antennen zur Verfügung. Welches Angebot wählen sie, um nur die drei <u>besonders</u> geeigneten Antennen testen zu müssen?
  - A Beam, Groundplane-Antenne, Dipol
  - B Dipol, Delta-Loop, W3DZZ-Antenne
  - C Dipol, W3DZZ-Antenne, Beam
  - **D** Dipol, Delta-Loop, Langyagi
- TH106 Welche Antenne gehört nicht zu den symmetrischen Antennen?
  - A Faltdipol
  - **B** Groundplane
  - C Yagi
  - **D**  $\lambda/2$ -Dipol
- TH107 Wie nennt man eine Schleifenantenne, die aus drei gleich langen Drahtstücken besteht?
  - A Delta-Loop-Antenne
  - B 3-Element Quad-Loop-Antenne
  - C W3DZZ Antenne
  - **D** 3-Element-Beam
- TH108 Bei welcher Länge hat eine Vertikalantenne die günstigsten Strahlungseigenschaften?
  - A 5λ/8
  - B  $\lambda/4$
  - $\mathbf{C}$   $\lambda/2$
  - **D** 3λ/4
- TH109 Eine Vertikalantenne erzeugt
  - A zirkulare Polarisation...
  - B einen flachen Abstrahlwinkel
  - **C** einen hohen Abstrahlwinkel.
  - **D** elliptische Polarisation.
- TH110 Sie wollen eine Zweibandantenne für 160 und 80 m selbst bauen. Welche der folgenden Antworten enthält die richtige Drahtlänge I zwischen den Schwingkreisen und die richtige Resonanzfrequenz fres der Kreise?



- A l beträgt zirka 40 m, f<sub>res</sub> liegt bei zirka 1,85 MHz.
- **B** l beträgt zirka 80 m, f<sub>res</sub> liegt bei zirka 3,65 MHz.
- C l beträgt zirka 40 m, f<sub>res</sub> liegt bei zirka 3,65 MHz.
- **D** l beträgt zirka 80 m, f<sub>res</sub> liegt bei zirka 1,85 MHz.

### TH111 Die elektrischen Gegengewichte einer Groundplane-Antenne bezeichnet man auch als

- A Erdelemente.
- B Reflektoren.
- C Parasitärstrahler.
- **D** Radiale.

Α

# TH112 Das folgende Bild enthält eine einfache Richtantenne. Die Bezeichnungen der Elemente in numerischer Reihenfolge

- 1 Reflektor, 2 Strahler und 3 Direktor.
- B 1 Strahler, 2 Direktor und 3 Reflektor.
- **C** 1 Direktor, 2 Strahler und 3 Reflektor.
- **D** 1 Direktor, 2 Reflektor und 3 Strahler.

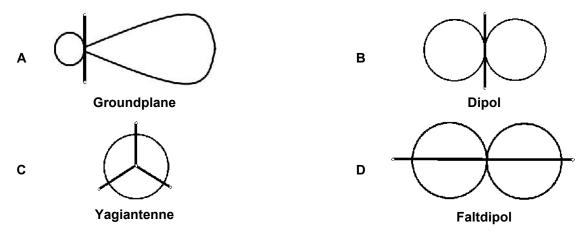
### TH113 An welchem Element einer Yagi-Antenne erfolgt die Energieeinspeisung? Sie erfolgt am

- **A** Strahler
- **B** Direktor
- C Reflektor
- D Strahler und am Reflektor gleichzeitig

### TH201 Welche elektrische Länge muss eine Dipolantenne haben, damit sie in Resonanz ist?

- A Sie muss ein ungeradzahliges Vielfaches von  $\lambda/4$  betragen. (n ·  $\lambda/4$ , n=1, 3, 5...)
- **B** Sie muss ein ganzzahliges Vielfaches von  $\lambda/2$  betragen. (n ·  $\lambda/2$ , n=1, 2, 3...)
- C Sie muss 5/8λ,  $\lambda$ /4 oder deren geradzahlige Vielfache (n ·  $\lambda$ /4, n=2, 4, 6...) betragen.
- **D** Sie darf kein ganzzahliges Vielfaches von λ betragen.

### TH202 Welches Strahlungsdiagramm ist der Antenne richtig zugeordnet?



### TH203 Welchen Eingangs- bzw. Fußpunktwiderstand hat die Groundplane?

- **A** ca.  $600 \Omega$
- **B** ca. 60 ... 120  $\Omega$
- **C** ca. 30 ... 50 Ω
- **D** ca. 240  $\Omega$

TH204 Die Impedanz in der Mitte eines Halbwellendipols beträgt je nach Aufbauhöhe ungefähr

- **A** 40 bis 80  $\Omega$ .
- **B** 60 bis 120  $\Omega$ .
- **C** 120 bis 240  $\Omega$ .
- **D** 240 bis 600  $\Omega$ .

TH205 Ein Faltdipol hat einen Eingangswiderstand von ungefähr

- **A** 50 Ω.
- **B** 600  $\Omega$ .
- **C** 240 Ω.
- **D** 30-60  $\Omega$ .

TH206 Ein Halbwellendipol wird auf der Grundfrequenz in der Mitte

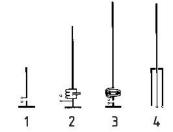
- A parallel gespeist.
- B spannungsgespeist.
- C endgespeist.
- **D** stromgespeist.

TH207 Welcher Prozentsatz entspricht dem Korrekturfaktor, der üblicherweise für die Berechnung der Länge einer Drahtantenne verwendet wird?

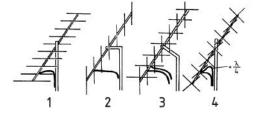
- **A** 66 %
- **B** 75 %
- C 95 %
- **D** 100 %

TH208 Nebenstehendes Bild enthält verschiedene UKW-Vertikalantennen. In welcher der folgenden Zeilen ist die entsprechende Bezeichnung der Antenne richtig zugeordnet?

- **A** Bild 1 zeigt einen  $\lambda/4$ -Vertikalstrahler (Viertelwellenstab).
- **B** Bild 2 zeigt eine Sperrtopf-Antenne.
- **C** Bild 3 zeigt eine  $\lambda/2$ -Antenne mit Fuchskreis.
- **D** Bild 4 zeigt eine 5/8-λ-Antenne.



TH209 Das nebenstehende Bild enthält verschiedene UKW-Antennen. Welche der folgenden Antworten ist richtig?



- **A** Bild 1 zeigt eine horizontal polarisierte Yagi-Antenne.
- **B** Bild 2 zeigt eine Kreuz-Yagi-Antenne.
- **C** Bild 3 zeigt eine gestockte X-Yagi-Antenne.
- **D** Bild 4 zeigt eine vertikal polarisierte Yagi-Antenne.

#### TH210 Eine Drahtantenne für den Amateurfunk im KW-Bereich

- A muss unbedingt lambda-halbe lang sein.
- B kann eine beliebige Länge haben.
- **C** muss genau lambda-viertel lang sein.
- **D** muss eine Länge von dreiviertel Lambda haben.
- TL204 Ein Sender mit 0,6 Watt Ausgangsleistung ist über eine Antennenleitung, die 1 dB Kabelverluste hat, an eine Richtantenne mit 11 dB Gewinn (auf Dipol bezogen) angeschlossen. Welche EIRP wird von der Antenne maximal abgestrahlt?
  - A 6.0 Watt
  - **B** 9,8 Watt
  - C 7.8 Watt
  - **D** 12,7 Watt
- TL205 Ein Sender mit 5 Watt Ausgangsleistung ist über eine Antennenleitung, die 2 dB Kabelverluste hat, an eine Antenne mit 5 dB Gewinn (auf Dipol bezogen) angeschlossen. Welche EIRP wird von der Antenne maximal abgestrahlt?
  - A 10.0 Watt
  - **B** 6,1 Watt
  - C 16,4 Watt
  - **D** 32,8 Watt
- TL206 Ein Sender mit 75 Watt Ausgangsleistung ist über eine Antennenleitung, die 2,15 dB (Faktor 1,64) Kabelverluste hat, an eine Dipol-Antenne angeschlossen. Welche EIRP wird von der Antenne maximal abgestrahlt?
  - **A** 60,6 W
  - **B** 123 W
  - **C** 45,7 W
  - D 75 Watt

### Betriebstechnik/Vorschriften

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

- **A** Es handelt sich um eine Zuteilung für Gaststreitkräfte.
- **B** Es handelt sich um eine Zuteilung für besondere technisch-wissenschaftliche Studien der Zuteilungsklasse A.
- **C** Es handelt sich um eine Zuteilung für eine Kurzzeitklubstation.
- **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 Amateurfunkstelle der Klasse A oder E, die ohne Anzeige nach BEMFV betrieben werden darf.
- **B** Es handelt sich um eine exterritoriale deutsche Funkstelle des Amateurfunkdienstes oder des Amateurfunkdienstes über Satelliten.
- **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 Funkamateur, der eine Amateurfunkprüfungsbescheinigung, aber kein individuelles Rufzeichen hat.
- **D** Es handelt sich um ein Ausbildungsrufzeichen der Klasse A für Angehörige der Gaststreitkräfte in Deutschland.

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

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

- A die mit geringer Sendeleistung auf einer festen Frequenz nur in den Nachtstunden zur Feststellung der Bandbelegung 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** bei der mit besonderer Zulassung auf einer festen Frequenz an einem festgelegten Standort ein Amateurfunksender betrieben wird.

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

#### 3.1.2 Definition der Amateurfunkstelle

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

- A Eine Amateurfunkstelle ist eine Funkstelle, die aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen und Empfangsfunkanlagen einschließlich der zum Betrieb erforderlichen Zusatzeinrichtungen besteht.
- **B** Eine Amateurfunkstelle ist eine Funkstelle des Amateurfunkdienstes.
- **C** Eine Amateurfunkstelle ist jede Funkstelle, die in einem Frequenzbereich betrieben werden kann, der für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen 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 Regulations (VO Funk) definiert?

- A Eine Funkstelle besteht aus einer oder mehreren Sendefunkanlagen und Empfangsfunkanlagen einschließlich der Antennenanlagen und der zum Betrieb erforderlichen Zusatzeinrichtungen und kann mindestens auf einer für einen jeweiligen Funkdienst zugewiesenen Frequenzen betrieben werden.
- **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** 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.

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

- A Jede Funkstelle, die auf einer der im Frequenznutzungsplan für den Amateurfunkdienst ausgewiesenen Frequenzen betrieben werden kann.
- **B** Eine Funkstelle, die im Rahmen der Definition und der Regelungen des Amateurfunkdienstes in der VO Funk von einem Funkamateur betrieben wird.
- **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 Funkamateur ist.

# VA204 Bei welcher der genannten Einrichtungen handelt es sich um <u>keine</u> 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** 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 FM-Relais mit Sender und Empfänger am gleichen Standort sowie getrennter Ein- und Ausgabefrequenz zwischen 27120 und 27410 kHz.

# 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 nichtöffentlichen 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.

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

- A Ja, aber nur, wenn die Klubstation im Ausland an keinem festen Standort betrieben wird.
- B Nein, der Betrieb einer Klubstation bedarf der Beantragung einer Gastgenehmigung.
- 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.

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

- A Für Übungen zur Abwicklung des Funkverkehrs in Not- und Katastrophenfällen.
- **B** Für besondere experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien mit einer Amateurfunkstelle.
- **C** Für Abgleicharbeiten und Messungen an Sendern ohne Abschlusswiderstand.
- **D** Für die praktische Vorbereitung im Ausbildungsfunk.

# VD128 Rufzeichenzuteilungen für besondere experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien gemäß § 16 (2) der AFuV sind Zuteilungen,

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

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

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

## VD206 Zu welchem Verwendungszweck und welcher Klasse gehört das Rufzeichen DLØZZZ? Es ist ein

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

#### 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.

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

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

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

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

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

- A Rufzeichen für exterritoriale Standorte.
- B Rufzeichen für Zuteilungen gemäß § 16 (2) der AFuV.
- 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 Ausbilder.
- **B** Grundsätzlich nur vom Auszubildenden.
- 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 Der Ausbildungsfunkverkehr darf ausschließlich in Gegenwart des Ausbilders an einer Klub- oder Schulstation durchgeführt werden.
- **B** Beim Ausbildungsfunkverkehr darf nicht an Amateurfunkwettbewerben teilgenommen werden.
- Vom Auszubildenden sind Angaben über den Funkverkehr schriftlich festzuhalten und vom Ausbilder zu bestätigen.
- **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 Ausbildungsfunkverkehr darf nur mit einer maximalen Leistung von 10 Watt EIRP durchgeführt werden.
- **B** Der Ausbildungsfunkverkehr darf nicht in der Betriebsart A1A (Morsen) durchgeführt werden.
- C Der Ausbildungsfunkbetrieb darf nur im Berechtigungsumfang der Rufzeichenzuteilung durchgeführt werden.
- **D** Der Ausbildungsfunkverkehr darf nur an einer Klubstation durchgeführt werden.

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

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

### VD305 Nicht-Funkamateure dürfen am Ausbildungsfunkbetrieb

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

#### VD306 Beim Ausbildungsfunkbetrieb sind

- A vom Ausbilder Angaben über die Teilnehmer an die Bundesnetzagentur zu senden.
- **B** von dem Auszubildenden Angaben über den Funkbetrieb schriftlich festzuhalten.
- **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 unbegrenzte 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.

#### 3.3.2.4 Klubstationen

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

- A Der Leiter einer als eingetragener Verein (e.V.) bestehenden Amateurfunkvereinigung muss auch der für die beantragte Klubstation verantwortliche Funkamateur sein.
- **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** Die Rufzeichenzuteilung für das Betreiben einer Klubstation ist von der Benennung des verantwortlichen Funkamateurs durch den Leiter einer Gruppe von Funkamateuren abhängig.

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

- A Eine HAREC-Bescheinigung oder ein Amateurfunkzeugnis.
- **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 Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst nach AFuG § 3 Abs. 1.

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

- A Eine Ausbildungsfunkrufzeichenzuteilung nach AFuV § 12.
- **B** Er muss Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst sein.
- 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 der CEPT-Klasse der Klubstation.
- **B** Nur von den Betriebsrechten der Zuteilung der Klubstation.
- C Von seiner Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
- **D** Er muss Inhaber einer Ausbildungsfunkzuteilung nach AFuV § 13 sein.

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

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

# 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 Funkamateur mit Ausbildungsrufzeichen der Klasse E an einer Klubstation, für deren Betrieb ein Rufzeichen der Klasse A zugeteilt wurde, ausbilden?

- A Ja, mit dem Ausbildungsrufzeichen im Rahmen der damit verbundenen Betriebsrechte der Klasse F.
- 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.
- Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.

### VD409 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?

- A Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.
- 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 kann enden, wenn die den Funkamateur benennende Gruppe von Funkamateuren sich aufgelöst hat.

### VD410 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?

- A Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Widerruf des Ausbildungsrufzeichens.
- **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 kann mit der Rücknahme der Benennung durch den Leiter einer Gruppe von Funkamateuren beendet werden.

### VD411 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?

- A Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation endet mit dem Standortwechsel der Klubstation.
- **B** Kurzzeitige Standortänderungen einer Klubstation müssen der Bundesnetzagentur nicht angezeigt werden.
- 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.

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

- A Eine "Funkbake" ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert 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 "fernbediente oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle" ist eine unbesetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt (Relaisfunkstellen, Digipeater, Funkbaken usw.).

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

- A Eine "Funkbake" ist eine fernbediente Amateurfunkstelle (auch in Satelliten), die ferngesteuert 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 "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.

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

- A Eine "Relaisfunkstelle" ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die Amateurfunkaussendungen, Teile davon oder sonstige eingespeiste oder eingespeicherte Signale automatisch aussendet.
- **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 "Funkbake" ist eine automatisch arbeitende Amateurfunk-Sendeanlage (auch in Satelliten), die selbsttätig Aussendungen zur Feldstärkebeobachtung oder zu Empfangsversuchen erzeugt.
- **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 Die Meldung des Standortes bei der Bundesnetzagentur, sofern die Relaisfunkstelle oder Funkbake nicht an einem bereits gemeldeten Standort betrieben wird.
- **B** Eine Rufzeichenzuteilung für den Betrieb einer fernbedienten oder automatisch arbeitenden Amateurfunkstelle.
- **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 Senderausgangsleistung
- B 15 Watt ERP
- C 750 Watt Senderausgangsleistung bis 23cm und 75 Watt auf den Bändern darüber.
- **D** <10 Watt EIRP

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

- A Das Rufzeichen der Relaisfunkstelle muss nach einer mehr als 10-minütigen Sendepause wiederholt werden.
- B Ein vorgeschriebenes Mindestalter des Rufzeicheninhabers.
- C Der Inhaber der Rufzeichenzuteilung muss sicherstellen, dass die Relaisfunkstelle jederzeit abgeschaltet werden kann.
- **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 Funkamateur einen bestimmten Funkamateur vorübergehend vom Betrieb über die von ihm betreute Relaisfunkstelle ausschließen?

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

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

- A Die Benutzung einer Relaisfunkstelle mit falscher Rufzeichenklasse.
- **B** Mutwillige Störungen oder unberechtigte Aussendungen.
- C Die Verbreitung von Inhalten, die gegen AFuG, AFuV oder gegen allgemeines recht verstoßen.
- **D** Lang andauernder Funkverkehr.

#### **ENDE**