



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.

Fernlehrgang zur Prüfungsvorbereitung auf das Amateurfunkzeugnis der Klasse E

Prüfungsfragen zum Lernbrief 15 Klasse E

Tragen Sie bitte Ihre Lösungen in das beigegefügte Lösungsblatt ein. Angemeldete Teilnehmer senden das Lösungsblatt zur Korrektur an den Lehrgangskordinator. Sie wissen ja, dass Sie für Technik die Formelsammlung aus dem Fragenkatalog S.45 benutzen dürfen!

Technik

TD601 Was verstehen Sie unter einem „Oszillator“?

- A Es ist ein sehr schmales Filter.
- B Es ist ein Schwingungserzeuger.
- C Es ist ein Messgerät zur Anzeige von Schwingungen.
- D Es ist ein FM-Modulator.

TD602 Was ist ein LC-Oszillator? Es ist ein Schwingungserzeuger, wobei die Frequenz

- A mittels LC-Hochpass gefiltert wird.
- B durch einen hochstabilen Quarz bestimmt wird.
- C mittels LC-Tiefpass gefiltert wird.
- D von einer Spule und einem Kondensator (LC-Schwingkreis) bestimmt wird.

TD604 Wie verhält sich die Frequenz eines LC-Oszillators bei Temperaturanstieg, wenn die Kapazität des Schwingkreiskondensators mit dem Temperaturanstieg geringer wird?

- A Die Frequenz wird niedriger.
- B Die Schwingungen reißen ab (Aussetzer).
- C Die Frequenz wird erhöht.
- D Die Frequenz bleibt stabil.

TD605 Im VFO eines Senders steigt die Induktivität der Oszillatorspule mit der Temperatur. Der Kondensator bleibt sehr stabil. Welche Auswirkungen hat dies bei steigender Temperatur?

- A Die VFO-Frequenz wandert nach unten.
- B Die VFO-Frequenz wandert nach oben.
- C Die VFO-Ausgangsspannung nimmt zu.
- D Die VFO-Ausgangsspannung nimmt ab.

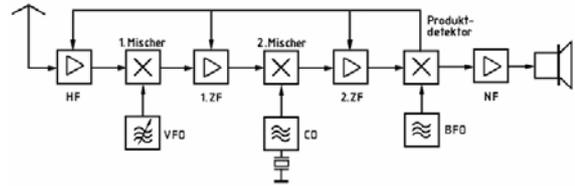
- TD606 Der Vorteil von Quarzoszillatoren gegenüber LC-Oszillatoren liegt darin, dass sie**
- A eine bessere Frequenzstabilität aufweisen.
 - B eine breitere Resonanzkurve haben.
 - C einen geringeren Anteil an Oberwellen erzeugen.
 - D ein sehr viel geringes Seitenbandrauschen erzeugen.
- TF101 Eine hohe erste ZF vereinfacht die Filterung zur Vermeidung von**
- A Beeinflussung des lokalen Oszillators..
 - B Spiegelfrequenzstörungen
 - C Nebenaussendungen.
 - D Störungen der zweiten ZF.
- TF102 Eine hohe erste Zwischenfrequenz**
- A trägt dazu bei, mögliche Beeinflussungen des lokalen Oszillators durch Empfangssignale zu reduzieren.
 - B ermöglicht bei großem Abstand zur Empfangsfrequenz eine hohe Spiegelfrequenzunterdrückung.
 - C sollte möglichst nahe an der Empfangsfrequenz liegen, um eine gute Spiegelfrequenzunterdrückung zu erreichen.
 - D verhindert auf Grund ihrer Höhe, dass durch die Umsetzung auf die zweite Zwischenfrequenz Spiegelfrequenzen auftreten.
- TF103 Welche Aussage ist für einen Doppelsuper richtig?**
- A Durch eine hohe erste ZF erreicht man leicht eine gute Trennschärfe.
 - B Das von der Antenne aufgenommene Signal bleibt bis zum Demodulator in seiner Frequenz erhalten.
 - C Mit einer niedrigen zweiten ZF erreicht man leicht eine gute Trennschärfe.
 - D Durch eine niedrige zweite ZF erreicht man leicht eine gute Spiegelselektion.
- TF104 Ein Empfänger hat eine ZF von 10,7 MHz und ist auf 28,5 MHz abgestimmt. Der Oszillator des Empfängers schwingt oberhalb der Empfangsfrequenz. Welche Frequenz hat die Spiegelfrequenz?**
- A 39,2 MHz
 - B 48,9 MHz
 - C 49,9 MHz
 - D 17,8 MHz
- TF105 Wodurch wird beim Überlagerungsempfänger die Spiegelfrequenzdämpfung bestimmt? Sie wird vor allem bestimmt durch**
- A die Bandbreite der ZF-Stufen.
 - B die Höhe der zweiten ZF bei einem Doppelüberlagerungsempfänger.
 - C die Höhe der ersten ZF.
 - D die NF-Bandbreite.

- TF106** Einem Mischer werden die Frequenzen 136 MHz und 145 MHz zugeführt. Welche Frequenzen werden beim Mischvorgang erzeugt?
- A 140,5 MHz und 281 MHz
 - B 127 MHz und 154 MHz
 - C 272 MHz und 290 MHz
 - D 9 MHz und 281 MHz
- TF107** Einem Mischer werden die Frequenzen 28 MHz und 38,7 MHz zugeführt. Welche Frequenzen werden beim Mischvorgang erzeugt?
- A 10,7 MHz und 56 MHz
 - B nur 10,7 MHz
 - C 56 MHz und 66,7 MHz
 - D 10,7 MHz und 66,7 MHz
- TF108** Eine schmale Empfängerbandbreite führt im allgemeinen zu einer
- A hohen Trennschärfe.
 - B fehlenden Trennschärfe.
 - C unzulänglichen Trennschärfe.
 - D schlechten Demodulation.
- TF109** Die Frequenzdifferenz zwischen dem HF-Nutzsignal und dem Spiegelsignal entspricht
- A der Frequenz des lokalen Oszillators.
 - B dem zweifachen der ersten ZF.
 - C der HF-Eingangsfrequenz.
 - D der Frequenz des Preselektors.
- TF110** Durch welchen Vorgang setzt ein Konverter einen Frequenzbereich für einen vorhandenen Empfänger um?
- A Durch Frequenzteilung.
 - B Durch Vervielfachung.
 - C Durch Mischung.
 - D Durch Rückkopplung.
- TF201** Um Schwankungen des NF-Ausgangssignals durch Schwankungen des HF-Eingangssignals zu verringern, wird ein Empfänger mit
- A einer NF-Vorspannungsregelung ausgestattet.
 - B einer NF-Pegelbegrenzung ausgestattet.
 - C NF-Filtern ausgestattet.
 - D einer automatischen Verstärkungsregelung ausgestattet.
- TF202** Bei Empfang eines sehr starken Signals verringert die AGC (automatic gain control)
- A eine Filterreaktion.
 - B die Versorgungsspannung des VFO.
 - C eine Verstärkung der NF-Stufen.
 - D die Verstärkung der HF- und ZF-Stufen.

TF203 Was bewirkt die AGC (automatic gain control) bei einem starken Eingangssignal?

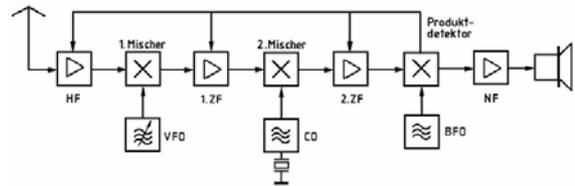
- A Sie reduziert die Höhe der Versorgungsspannungen.
- B Sie reduziert die Amplitude des VFO.
- C Sie reduziert die Amplitude des BFO.
- D Sie reduziert die Verstärkung der HF- und ZF-Stufen.

TF204 Ein Doppelsuper hat eine erste ZF von 10,7 MHz und eine zweite ZF von 460 kHz. Die Empfangsfrequenz soll 28 MHz sein. Welche Frequenzen sind für den VFO und den CO erforderlich, wenn die Oszillatoren oberhalb der Mischer-Eingangssignale schwingen sollen?



- A Der VFO muss bei 11,16 MHz und der CO bei 38,70 MHz schwingen.
- B Der VFO muss bei 10,26 MHz und der CO bei 17,30 MHz schwingen.
- C Der VFO muss bei 38,70 MHz und der CO bei 11,16 MHz schwingen.
- D Der VFO muss bei 28,460 MHz und der CO bei 38,26 MHz schwingen.

TF205 Ein Doppelsuper hat eine erste ZF von 9 MHz und eine zweite ZF von 460 kHz. Die Empfangsfrequenz soll 21,1 MHz sein. Welche Frequenzen sind für den VFO und den CO erforderlich, wenn die Oszillatoren oberhalb der Mischer-Eingangssignale schwingen sollen?



- A Der VFO muss bei 30,1 MHz und der CO bei 8,54 MHz schwingen.
- B Der VFO muss bei 9,46 MHz und der CO bei 8,54 MHz schwingen.
- C Der VFO muss bei 30,1 MHz und der CO bei 9,46 MHz schwingen.
- D Der VFO muss bei 21,56 MHz und der CO bei 12,1 MHz schwingen.

TF401 Die Empfindlichkeit eines Empfängers bezieht sich auf die

- A Stabilität des VFO.
- B Fähigkeit des Empfängers, schwache Signale zu empfangen.
- C Bandbreite des HF-Vorverstärkers.
- D Fähigkeit des Empfängers, starke Signale zu unterdrücken.

TF402 Welchen Vorteil bietet ein Überlagerungsempfänger gegenüber einem Geradeaus-Empfänger?

- A Höhere Bandbreiten
- B Bessere Trennschärfe
- C Geringere Anforderungen an die VFO-Stabilität
- D Wesentlich einfachere Konstruktion

- TF407 Welche Baugruppe könnte in einem Empfänger gegebenenfalls dazu verwendet werden, um einen schmalen Frequenzbereich zu unterdrücken, in dem Störungen empfangen werden?**
- A Notchfilter
 - B Noise Filter
 - C Störaustaster
 - D Die AGC
- TF408 Was bedeutet an einem Abstimmelement eines Empfängers die Abkürzung AGC?**
- A Automatische Verstärkungsregelung
 - B Automatische Frequenzregelung
 - C Automatische Gleichlaufsteuerung
 - D Automatische Antennenabstimmung
- TF409 Welche Baugruppe könnte in einem Empfänger gegebenenfalls dazu verwendet werden, impulsförmige Störungen auszublenden?**
- A Notchfilter
 - B Noise Blanker
 - C Passband-Tuning
 - D Die AGC
- TG101 Wie kann die hochfrequente Ausgangsleistung eines SSB-Senders vermindert werden?**
- A Durch die Veränderung des Arbeitspunktes der Endstufe.
 - B Durch die Verringerung der NF-Ansteuerung und/oder durch Einfügung eines Dämpfungsgliedes zwischen Steuersender und Endstufe.
 - C Durch die Verringerung des Hubes und/oder durch Einfügung eines Dämpfungsgliedes zwischen Steuersender und Endstufe.
 - D Nur durch Verringerung des Hubes allein.
- TG102 Welche der nachfolgenden Antworten trifft für die Wirkungsweise eines Transverters zu?**
- A Ein Transverter setzt beim Senden als auch beim Empfangen z.B. ein frequenzmoduliertes Signal in ein amplitudenmoduliertes Signal um.
 - B Ein Transverter setzt beim Senden als auch beim Empfangen z.B. ein 70-cm-Signal in das 10-m-Band um.
 - C Ein Transverter setzt beim Empfangen z.B. ein 70-cm-Signal in das 10-m-Band und beim Senden das 10-m-Sendesignal auf das 70-cm-Band um.
 - D Ein Transverter setzt nur den zu empfangenden Frequenzbereich in einen anderen Frequenzbereich um, z.B. das 70-cm-Band in das 10-m-Band.
- TG103 Was kann man tun, wenn der Hub bei einem Handfunkgerät oder Mobil-Transceiver zu groß ist?**
- A Mehr Leistung verwenden.
 - B Lauter ins Mikrofon sprechen.
 - C Weniger Leistung verwenden.
 - D Leiser ins Mikrofon sprechen.

- TG104 Was bewirkt in der Regel eine zu hohe Mikrofonverstärkung bei einem SSB-Transceiver?**
- A Störungen von Computern.
 - B Störungen von Stationen, die auf einem anderen Frequenzband arbeiten.
 - C Störungen der Stromversorgung des Transceivers.
 - D Splatter bei Stationen, die auf dem Nachbarkanal arbeiten.
- TG105 Was bewirkt eine zu geringe Mikrofonverstärkung bei einem SSB-Transceiver?**
- A geringe Ausgangsleistung
 - B Störungen von Stationen, die auf einem anderen Frequenzband arbeiten
 - C Verringerung der Modulationsqualität
 - D Splatter bei Stationen, die auf dem Nachbarkanal arbeiten

Vorschriften

- VF101 Enthält das TKG für den Funkamateurland 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 Funkamateur das Fernmeldegeheimnis?**
- A Die Verwertung oder Weitergabe von Gesprächsinhalten und Daten aus Amateurfunkverbindungen, an denen der Funkamateur nicht selber beteiligt war.
 - B Bei Empfang, Verwertung oder Weitergabe von Nachrichten, die nicht für Funkamateure bestimmt oder nicht an alle oder einen unbestimmten Personenkreis gerichtet sind.
 - C Die Verwertung oder Weitergabe von Gesprächsinhalten und Daten aus Amateurfunkverbindungen, unabhängig davon, ob der Funkamateur selbst beteiligt war.
 - D Wenn er Gesprächsinhalte und Daten aus Amateurfunkverbindungen aufzeichnet und Dritten mitteilt.
- VF103 Wie hat sich ein Funkamateur zu verhalten, der unbeabsichtigt Nachrichten empfängt, die nicht für Funkamateure, die Allgemeinheit oder einen unbestimmten Personenkreis bestimmt sind?**
- A Er darf anderen Funkamateuren zwar die Tatsache des Empfangs mitteilen, aber nicht den Inhalt.
 - B Er darf Dritten zwar die Tatsache des Empfangs mitteilen, aber nicht den Inhalt und die näheren Umstände.
 - C Er darf den Inhalt der Nachrichten sowie die Tatsache ihres Empfangs anderen nicht mitteilen.
 - D Er darf den Inhalt und die näheren Umstände nur anderen Funkamateuren mitteilen, da auch diese der Geheimhaltungspflicht unterliegen.

- VF104 Wie hat sich ein Funkamateurler zu verhalten, wenn er Sendungen empfängt, die nicht für Funkamateure, die Allgemeinheit oder einen unbestimmten Personenkreis bestimmt sind?**
- A** Er hat sofort den Empfänger auszuschalten und die Bundesnetzagentur zu informieren.
 - 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** Der Inhalt solcher Sendungen sowie die Tatsache ihres Empfangs - ausgenommen bei Notrufen - darf anderen weder mitgeteilt noch für eigene Zwecke verwertet werden.
- VF105 Dürfen Sendefunkanlagen ohne Frequenzteilung betrieben werden?**
- A** Das Errichten von Sendefunkanlagen ist ohne Zuteilung nicht zulässig; für den Betrieb benötigt man grundsätzlich eine Einzelzuteilung.
 - B** Sendefunkanlagen mit Leistungen kleiner 0,1 Watt benötigen wegen der geringen Reichweite keine Frequenzteilung.
 - C** Sendefunkanlagen, welche ausschließlich auf ISM-Frequenzen betrieben werden können, benötigen keine Frequenzteilung.
 - D** Sendefunkanlagen bedürfen ausnahmslos einer Frequenzteilung, und zwar unabhängig von der Sendeleistung oder benutzten Frequenz.
- VF106 Welcher der nachfolgend genannten Tatbestände ist eine Ordnungswidrigkeit gemäß TKG?**
- A** Der Betrieb einer Amateurfunkstelle zu gewerblich-wirtschaftlichen Zwecken.
 - B** Das schuldhafte Verursachen von elektromagnetischen Störungen, entgegen den Weisungen der Bundesnetzagentur.
 - C** Die Übermittlung von Amateurfunknachrichten von oder an Dritte durch einen Funkamateurler.
 - D** Nutzung von Frequenzen ohne Frequenzteilung.
- VF107 Ein Funkamateurler sendet vorsätzlich außerhalb eines dem Amateurfunkdienst im Frequenznutzungsplan zugeteilten Frequenzbereichs. Mit welchen Folgen muss er rechnen?**
- A** Er muss mit einer Freiheitsstrafe oder einer Geldbuße rechnen.
 - B** Er muss mit dem Entzug des Amateurfunkrufzeichens rechnen und darf dann nicht mehr am Amateurfunkverkehr teilnehmen.
 - C** Er muss mit einer Geldbuße rechnen.
 - D** Er muss mit einem Betriebsverbot rechnen.
- VF108 Bei welcher der genannten Apparaturen ist nach dem TKG auch der Besitz und die Herstellung verboten und mit erheblichen Strafen bewehrt?**
- A** Ein Richtmikrophon, das in besonderer Weise geeignet ist, das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen unbemerkt abzuhören.
 - B** Ein Scanner, der ein breitbandiges Abhören nicht öffentlicher Funkdienste im Funkspektrum ermöglicht.
 - C** Eine Sendeanlage, die einen anderen Gegenstand vortäuscht.
 - D** Ein Babyphon.

- VF109 Darf ein Funkamateurl eine Sendeanlage betreiben oder besitzen, die Ihrer Form oder Verkleidung nach einen anderen Gegenstand vortäuscht?**
- A** Nein.
 - B** Ja, 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.
- VF110 Darf ein Funkamateurl eine Funkanlage seiner Amateurfunkstelle zum Abhören des nicht öffentlich gesprochenen Wortes verwenden?**
- A** Ja, weil der Funkamateurl aufgrund der Amateurfunkzulassung als sachkundige Person gilt.
 - B** Nein, weil die verdeckte Übermittlung des nichtöffentlich gesprochenen Wortes einer anderen Person eine mit Strafe bedrohte Handlung ist.
 - 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.
- VH101 Welches Gesetz beinhaltet Regelungen auch für serienmäßig hergestellte Amateurfunkgeräte über das Inverkehrbringen, den freien Warenverkehr und der Inbetriebnahme?**
- A** Der § 16 der Amateurfunkverordnung.
 - B** Das Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen.
 - 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** Amateurfunkempfänger brauchen grundsätzlich keinerlei Bestimmungen einzuhalten.
 - B** 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.
 - 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** Im Handel erhältliche Sendefunkgeräte, die ausschließlich für Funkamateure hergestellt werden.
 - B** 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.
 - 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 Funkamateur 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.
- VH106 Welche der nachfolgenden Bestimmungen im FTEG sind in Bezug auf selbst hergestellte, nicht im Handel erhältliche, Sendefunkgeräte nicht anwendbar?**
- A** Die Bestimmungen über Maßnahmen bei auftretenden elektromagnetischen Unverträglichkeiten.
 - B** Die Vorschriften über die Schutzanforderungen zur Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit.
 - C** Die Vorschriften über die Konformitätserklärung, Baumusterbescheinigung und CE-Kennzeichnung.
 - D** Die Vorschriften über Befugnisse der Bundesnetzagentur bei auftretenden elektromagnetischen Unverträglichkeiten.
- VH107 In welchen gesetzlichen Vorschriften sind die Aufgaben und Zuständigkeiten der Bundesnetzagentur geregelt, wenn es zu elektromagnetischen Unverträglichkeiten im Zusammenhang mit dem Betrieb einer Amateurfunkstelle kommt?**
- A** Nur im EMVG.
 - B** Nur im Amateurfunkgesetz.
 - C** Im EMVG bzw. FTEG und AFuV.
 - D** In den Verwaltungsvorschriften der Bundesnetzagentur.
- VJ101 Nach welchen Vorschriften müssen Außenantennenanlagen errichtet werden?**
- A** Es müssen keine besonderen Vorschriften beachtet werden, da es sich um eine Amateurfunkanlage handelt.
 - B** Nach den Bestimmungen des AFuG.
 - C** Nach den Empfehlungen der Amateurfunkvereine.
 - D** Nach den geltenden Bauordnungen des jeweiligen Bundeslandes.

- VJ102 Welche Vorschriften bezüglich Blitzschutz gelten für Amateurfunkantennenanlagen?**
- A** Keine. Der Funkamateurl kann den Blitzschutz selbst bestimmen, da er sachkundig ist.
 - B** Die Bestimmungen des AFuG.
 - C** Die Blitzschutzvorschriften der Rundfunkanstalten.
 - D** Die VDE-Vorschriften.
- VJ103 Wie ist die Stromversorgung von Eigenbaugeräten elektrotechnisch sicher aufzubauen?**
- A** Nach den CEPT-Empfehlungen.
 - B** Nach keinen besonderen Vorschriften, da ein Funkamateurl als sachkundige Person gilt.
 - C** Nach den Vorschriften der örtlichen Stromversorger.
 - D** Nach den VDE-Vorschriften.
- 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.
- VK105 Darf eine Amateurfunkstelle auch an Bord eines Luftfahrzeuges betrieben werden?**
- A** Ja, die Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst gilt für alle portablen und mobilen Einsätze von Amateurfunkstellen.
 - B** Ja, beispielsweise mit der Zustimmung des verantwortlichen Luftfahrzeugführers oder der zuständigen Luftfahrtbehörde.
 - 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.

ENDE