



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.

Fernlehrgang zur Prüfungsvorbereitung auf das Amateurfunkzeugnis der Klasse E

Lernbrief 17 Klasse E

Prüfungsfragen zur vorigen Lektion

Zunächst bearbeiten Sie bitte die der Mail beigefügten Prüfungsfragen (Blatt 16b) zur vorigen Lektion und tragen die Lösungen in das Lösungsblatt 16c ein.

Technik Lektion 17: Messtechnik

Bearbeiten Sie aus dem Buch Klasse E Technik die Seiten 149 bis 155.
Ergänzen Sie nach Seite 155 (noch für Lektion 17) folgenden Text.

Dipmeter

Mit einem so genannten Dipmeter (Dip = Einbruch) kann man Resonanzfrequenzen von Schwingkreisen und Antennen messen. Ein Dipmeter (auch Dipper genannt) ist im Prinzip ein Oszillator, bei welchem die Schwingkreisspule nach außen geführt wird, um den Schwingkreis dieses Oszillators durch das Messobjekt zu beeinflussen, so dass der Oszillator nicht mehr so gut schwingt. Der Rückgang der Schwingamplitude wird durch eine Anzeige sichtbar gemacht. Bei der Messung nähert man sich mit der Spule vorsichtig dem Messobjekt und verändert die Frequenzeinstellung am Dipmeter bis man eine Reaktion der Anzeige bemerkt. Dann vergrößert man den Abstand, um eine möglichst lose Kopplung zu erhalten, damit man den Schwingkreis nicht verstimmt. Geeignet ist dieses Gerät, um die Resonanzfrequenz von passiven Schwingkreisen zu ermitteln, beispielsweise von den Traps bei Antennen. Präzise Frequenzmessungen sind allerdings mit einem Dipmeter nicht möglich. Die Anzeigegenauigkeit bei einem Dipper ist meist nicht besser als ± 2 bis ± 5 %.

Danach sollten Sie folgende Fragen beantworten oder Erläuterungen geben können.

- Woran erkennt man a) ein analoges, b) ein digitales Messgerät?
- Erläutern Sie: Parallaxenfehler
- Wie wird ein Strommesser richtig geschaltet (Siehe TJ201)?
- Wozu wird ein Oszilloskop verwendet?
- Was bedeutet SWR oder VSWR?
- Wie wird ein Stehwellenmessgerät in die Sendeanlage eingeschleift, wenn nur die Eigenschaft der Antenne (SWR) selbst geprüft werden soll?
- Was bedeutet PEP bei einem SSB-Sender?
- Was ist eine Dummy Load?
- Was ist ein Dipmeter?

Betriebstechnik: RST, QSL Logbuch, Diplome

- 1) Bearbeiten Sie aus dem Buch Betriebstechnik/Vorschriften die Seiten 83 bis 92.
- 2) Wiederholen Sie die **europäischen Landeskennner**, im Buch die Seiten 23-26.

Übungsempfehlung

Es ist jetzt so langsam an der Zeit, mit dem systematischen Training der Beantwortung der Prüfungsfragen zu beginnen. Hierzu kann die Internetseite „**Amateurfunk Prüfungstraining DOK A36**“ www.afup.a36.de von Junghard Bippes, DF1IAV sehr empfohlen werden. Es werden Ihnen komplette Prüfungsbögen zusammengestellt und Sie müssen in der vorgegebenen Prüfungszeit die Fragen beantworten. Am Ende erhalten Sie eine Auswertung.