

Lichtblitz



Hilfe zu den Prüfungsteilen Kenntnisse von Vorschriften
und Betriebliche Kenntnisse in Form eines Afu-Lexikons



04 – 2014

Nur der Teil an Stichworten, den Sie zur Prüfung evtl. brauchen ist hier behandelt. Was Sie nicht benötigen, wäre unnötiger Ballast und ist deshalb weggelassen.

In alphabetischer Reihenfolge sind die Bedeutungen der Begriffe und Abkürzungen aufgelistet, die in den Fragen zu beiden Prüfungsteilen eventuell abgefragt werden könnten.

Zu beiden Teilen werden Ihnen je 34 Fragen gestellt. Sie haben 60 Minuten Zeit, um Ihr Kreuz in das (möglichst) jeweils richtige Feld zu malen. Haben Sie 25 Fragen davon richtig angekreuzt, dann ist der Prüfungsteil bestanden.

Sie sind gut beraten wenn Sie sich intensiv damit befassen, um z.B. die Landeskenner, Amateurfunk-Frequenzbereiche und das Buchstabieralphabet einzustudieren.

Das Buchstabier-Alphabet, die Morsezeichen, Landeskenner und Amateurfunk-Abkürzungen finden Sie dazu auf Anhang-Seiten.

Viel Erfolg wünscht
DL9HCG, Günter Lindemann
Hamburg

Kostenfreie Verbreitung der unveränderten Datei zur
nichtkommerziellen Nutzung ist erwünscht.

A1A	Tonlose Telegrafie (Sender ein / ausschalten)
A2A	Morsetelegrafie unter Verwendung eines modulierenden Hilfsträgers
Abgleicharbeiten	und Messungen an Sendern im Hinblick auf die Aussendung sind an einem Abschlusswiderstand durchzuführen.
Ablage	Bei Relaisfunkstellen - Differenz zwischen Ein / und Ausgabefrequenz. Die Relais-Eingabe ist in DL auf 2m = – 600 kHz, und auf 70cm = – 7,6 MHz. Eingabe 2m = 145,000 - 145,175 MHz, 70cm = 431,025 - 431,825 MHz. Ausgabe 2m = 145,600 - 145,775 MHz, 70cm = 438,625 - 439,425 MHz.
AFuV	Amateurfunk- Verordnung: Bei fortgesetzten Verstößen kann eine Einschränkung des Betriebes oder die Außerbetriebnahme der Amateurfunkstelle angeordnet werden.
Anfänger in CW	Man antwortet einem offensichtlichen Anfänger mit der CW-Geschwindigkeit, in der er selbst funkt. Reine Höflichkeit !
. . . /am	Zusatz zum Rufzeichen: aero-mobil
Amateurfunkdienst	Der "Amateurfunkdienst" ist In den Radio Regulations (VO Funk) der ITU (Internationale Fernmeldeunion) definiert. Sein Zweck: Er dient der eigenen Ausbildung, für den Funkverkehr der Funkamateure untereinander und für technische Studien. Funkamateure sind ordnungsgemäß ermächtigte Personen, die sich mit der Funktechnik aus rein persönlicher Neigung und nicht aus geldlichem Interesse befassen. Ein Funkamateur ist der Inhaber eines Amateurfunkzeugnisses oder einer harmonisierten Prüfungsbescheinigung, der sich mit dem Amateurfunkdienst aus persönlicher Neigung und nicht aus gewerblich-wirtschaftlichem Interesse befasst.
Amateurfunk-Satelliten	Erdsatellit mit Amateurfunk-Ausrüstung.

Anruf-Frequenz	ein Treffpunkt : Zumeist eine Frequenz auf der viele SSB- Stationen hören. . . .
APRS	APRS ist ein (mobiles) automatisches Positionsmeldesystem.
ATV	Amateurfunk- Fernsehen, normale Norm: (kann jedermann empfangen, der sein TV-Gerät mit einem Konverter ausrüstet).
Aurora-Verbindung	Verbindung durch Reflexion der Funkwellen an polaren Nordlichtern. Aurora-Signale werden mit R= Lesbarkeit und S= Feldstärke und angehängtem "A" beurteilt. Die Signale sind verbrummt. Deshalb wird der Verkehr gern in CW abgewickelt.
Ausbildungsfunkbetrieb	Ist nur demjenigen erlaubt, der eine gültige Rufzeichenzuteilung der Bundesnetzagentur besitzt.
Auto-Routing	Ermöglicht in Packet-Radio über mehrere Digipeater zu einem gewünschten Ziel-Digipeater zu gelangen.
Bakenprojekt	Im KW-Bereich wechseln sich Afu- Baken vieler Länder zeitversetzt ab: Funkbaken-Bereiche auf Kurzwellen sind jeweils ± 1 kHz um die Frequenzen 14100 kHz, 18110 kHz, 21150 kHz und 24930 kHz sowie im Frequenzbereich 28190 - 28225 kHz. (Kein Senden erlaubt).
Betreiben einer Amateurfunkstelle	Darf nur der Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst.
BK	break (Unterbrechung bei CW- Verkehr - Amateurfunk-Abkürzung).
Blitzschutz	Es gelten für Amateurfunk- und andere Antennenanlagen die VDE-Vorschriften.
Buchstabieralphabet	Es gilt das internationale Buchstabier-Alphabet: Alpha, Bravo, Charlie, Delta, Echo, Foxtrott, Golf, Hotel, India, Juliett, Kilo, Lima, Mike, November, Oscar, Papa, Quebec, Romeo, Sierra, Tango, Uniform, Viktor, Whisky, Yankee, Zulu.

C3F	Fernsehen (Video), Restseitenband- Übertragung mit analogen Signalen.
CEPT-Empfehlung T/R 61-01	Funkamateure aus dem Ausland dürfen in den CEPT-Mitgliedsländern aktiv sein. Gegenseitige Gewährung kurzzeitiger (3 Monate) Amateurfunkbetriebsrechte in den beigetretenen Ländern. In Ländern mit ECC-Empfehlung (05)06 gilt das auch für Novice (Klasse E) Amateure. In Ländern ohne CEPT-Beitritt muß ggf. eine Gastzulassung beantragt werden.
CQ	Allgemeiner Anruf (an alle)
CQ, CQ, CQ FD	bevorzugt Fieldday- Teilnehmer anrufen. (die Bezeichnung "FD" steht für Fieldday).
CW	Continous Wave (gleichbleibende Welle). Tastfunk, Morsen.
DE	von - (Amateurfunkabkürzung).
Duplex- Betrieb	Auf zwei Frequenzen wird gesendet und empfangen. A hört B,- und B hört gleichzeitig A.
DX	DX= Distanz X in weiter Ferne
ECC-Empfehlung (05)06	Beitrittsländer setzen die CEPT-Empfehlung für Novice Lizenz um. (Novice: In DL Klasse E).
Eigenbau-Geräte	Ein Zulassungsinhaber ist berechtigt, selbstgefertigte oder umgebaute Sendeanlagen auf Amateurfunkfrequenzen zu betreiben.
ERP	effective radiated power = Effektive von der Antenne abgestrahlte Strahlungsleistung.
F3E	Frequenzmodulation Sprechfunk.
Fernbediente	oder automatisch arbeitende Amateurfunkstelle ist eine unbesetzt betriebene Amateurfunkstelle, die fernbedient oder selbsttätig Aussendungen erzeugt : (Relaisfunkstellen, Digipeater, Funkbaken).
FM	Frequenzmodulation.

Forwarding	Automatisches Weiterleiten von Nachrichten in Packet-Radio an andere Mailboxen. Entspricht im Internet dem (allerdings dort) manuellen Weiterleiten.		
Frequenzbereiche	13cm = 2320 - 2450 MHz	10m = 28000 - 29700 kHz (*)	30m = 10100 - 10150 kHz
(*)= mit Primärstatus	23cm = 1240 -1300 MHz,	12m = 24890 - 24990 kHz	40m = 7000 - 7200 kHz (*)
	70cm = 430 - 440 MHz, (*)	15m = 21000 - 21450 kHz (*)	80m = 3500 - 3800 kHz
	2m = 144 - 146 MHz (*)	17m = 18068 - 18168 kHz	160m = 1810 - 2000 kHz
	6m = 50,08 - 51,0 MHz,	20m = 14000 - 14350 kHz (*)	
Frequenzbereiche der Klasse E	auf 1810 - 2000 kHz, 3500 - 3800 kHz, 21000 - 21450 kHz und 28000 - 29700 kHz 144 - 146 MHz, 430 - 440 MHz und 10 - 10,5 GHz dürfen Rufzeicheninhaber der Klasse E Funkbetrieb durchführen.		
Fuchsjagd	Funkpeilwettbewerb. Fuchsjagdsender sind Sender mit weniger als 5 Watt Senderleistung, die kein Rufzeichen, aber die Peilkennungen MO, MOE, MOI oder MOS aussenden.		
Funkbaken	sind Funkstellen bei denen mit besonderer Zulassung auf einer festen Frequenz an einem festgelegten Standort ein Amateurfunksender betrieben wird. Es sind zur Reichweiten-Feststellung sendende Bakensender, die mit kleiner Leistung ihre Kennung aussenden. (Bis wohin kann ich hören / senden?)		
Funkbaken-Bereich	2m- Band = 144,400-144,490 MHz, und jeweils ± 1 kHz um die Frequenzen 14100 kHz, 18110 kHz, 21150 kHz und 24930 kHz sowie der Frequenzbereich 28190 - 28225 kHz. (Hier ist kein Senden erlaubt).		
Funk-Regionen	Die Erde wurde in 3 Funk-Regionen unterteilt. DL ist in Region 1. Region 1: Mitteleuropa, Afrika, Rußland - Region 2: Amerika, Alaska, Kanada - Region 3: Asien, Australien.		
Gastlizenz	Der Inhaber einer Gastlizenz hat die im Gastland geltenden Bestimmungen einzuhalten.		

Ham-Spirit	Ehrenkodex der Funkamateure.
HAREC	Harmonized-Amateur-Radio-Examination-Certificate = Harmonisierte Prüfungsbescheinigung. HAREC werden von vielen europäischen Länder anerkannt. (Für Amateure der Klasse A).
IARU	International Amateur Radio Union
IARU-Bandplan	Allgemeinverbindliche Aufteilung der Amateurbänder in Betriebsarten und -Dienste.
IRC	International-Reply-Coupon: Ein internationaler Antwortschein. (Wertschein für eine Rücksendung).
ISM- Bereich	Der Frequenzbereich 433,05 - 434,79 MHz wird für industrielle, wissenschaftliche, medizinische, häusliche oder ähnliche Anwendungen mitbenutzt.
ITU	Internationale Fernmeldeunion.
J2B	Fernschreibtelegrafie unter Verwendung eines modulierenden Hilfsträgers: (RTTY und / oder PACTOR).
J3E	SSB- Sprechfunk (Ein Seitenband).
. . . K	K am Ende eines Durchganges in Telegrafie = bitte kommen (Aufforderung: Senden Sie).
Klasse E	entspricht der "CEPT-Novice-Amateurfunkgenehmigung" gemäß der ECC-Empfehlung (05)06.
Klubstation	ist eine Amateurfunkstelle, die von Mitgliedern einer Gruppe von Funkamateuren unter Verwendung eines gemeinschaftlich genutzten Rufzeichens betrieben wird. Mitbenutzer müssen eine Zulassung zum Amateurfunkdienst besitzen. Die Rufzeichenzuteilung für eine Klubstation kann mit der Auflösung der benennenden Gruppe von Funkamateuren oder durch deren Leiter beendet werden. Kurzzeitige Standortänderungen einer Klubstation müssen der Bundesnetzagentur nicht angezeigt werden.

Landeskenner	Land	Landeskenner	Land
3A	Monaco	LA	Norwegen
3V	Tunesien	LU	Argentinien
4U	Vereinte Nationen	LX	Luxemburg
9A	Kroatien	LZ	Bulgarien
9H	Malta	OA	Peru
BY	China	OH	Finnland
CE	Chile	ON	Belgien
DA - DR	Deutschland	OZ	Dänemark
EA	Spanien	PA	Niederlande
EI	Irland	PY	Brasilien
ES	Estland	S5	Slowenien
F	Frankreich	SP	Polen
HB, HB9	Schweiz	SU	Ägypten
HBØ	Liechtenstein	VE	Kanada
HC	Ecuador	YL	Lettland
HK	Kolumbien	YO	Rumänien
JA	Japan	YV	Venezuela
K, W, N, A	USA	ZL	Neuseeland

(Hier sind nur die 36 Landeskenner aufgelistet, die in der Prüfung abgefragt werden könnten)

Langer Weg

Die Verbindung ist wegen der Ausbreitungsbedingungen auf dem indirekten und somit längeren Weg um den Globus herum zustande gekommen.

Beispiel: Ihre Gegenstation befindet sich 1000 km südöstlich von Ihnen. Wenn Sie Ihre Richtantenne nach Nordwest drehen, hören Sie den Partner sehr viel besser. Sie hören ihn über den "Langen Weg".

Leistungsbeschränkung In den verschiedenen Frequenzbereichen gelten unterschiedliche Maximal-Leistungen:

Frequenzen	Klasse A	Klasse E
1810 - 1850 kHz	750 Watt,	100 W PEP,
1850 - 1890 kHz	75 Watt,	75 W PEP,
1890 - 2000 kHz	10 Watt,	10 W PEP,
3500 - 3800 kHz	750 Watt,	100 W PEP,
7,1 - 7,2 MHz	250 Watt,	-----
10,1 - 10,15 MHz	150 Watt,	-----
14,0 - 14,35 MHz	750 Watt,	-----
18,068 - 18,168 MHz	750 Watt,	-----
21 - 21,45 MHz	750 Watt,	100 W PEP,
24,89 - 24,99 MHz	750 Watt,	-----
28,000 - 29,700 MHz	750 Watt,	100 W PEP,
50,800 - 51,000 MHz	25 Watt,	-----
144 - 146 MHz	750 Watt,	75 W PEP,
430 - 440 MHz	750 Watt,	75 W PEP,
1240 - 1247 MHz	750 Watt,	-----
1247 - 1300 MHz	5 Watt,	-----
10 - 10,5 GHz	75 Watt,	5 W PEP,
1,3 - 250 GHz	75 Watt	-----

Linkstrecken sind fest eingerichtete PR-Funkverbindungen zur Vernetzung von Relaisfunkstellen oder Digipeatern.

Locator Einteilung der Erdoberfläche in Groß- und Kleinfelder in Anlehnung an geographische Koordinaten.

Logbuch Funktagebuch was der OM führen kann, - und bei Störungen auf Anordnung der BNetzA vorübergehend führen muß. Logbucheintragen können zur Aufklärung elektromagnetischer Unverträglichkeiten dienen.

.../m	mobil (Zusatz zum Rufzeichen bei Mobilbetrieb in einem Landfahrzeug). Der Betrieb einer Amateurfunkstelle zur See, in der Luft oder in einem Landfahrzeug bedarf keiner Sondergenehmigung der BNetzA.
.../MM	maritime-mobil (Zusatz zum Rufzeichen an Bord eines Schiffes).
Morsen	Tastfunk - In Deutschland ist die Morseprüfung nicht mehr erforderlich. Freiwillig kann man sich aber prüfen lassen. (Afu-Abkürzungen und Q-Gruppen werden weltweit verstanden). Das ist die einzige wirklich funktionierende WELTSPRACHE !
Morsetelegrafie	Tastfunk (nach Samuel Morse).
MSG	message (Mitteilung, Nachricht).
Nicht-Funkamateure	dürfen am Ausbildungsfunkbetrieb nur unter unmittelbarer Anleitung und Aufsicht eines Funkamateurs mit zugeteiltem Ausbildungsrufzeichen teilnehmen. Von dem Auszubildenden sind Angaben über den Funkbetrieb schriftlich festzuhalten. Der Ausbildungsfunkbetrieb darf nur im Berechtigungsumfang der Rufzeichenzuteilung durchgeführt werden. Ein Funkamateur mit Klasse E Zulassung darf also nur im Rahmen der Klasse E ausbilden.
Notzeichen	Internationale Notzeichen z.B. Mayday, SOS ... darf der Funkamateur NICHT verwenden !!!
Notfunk	Das 80-m-Amateurfunkband ist unter anderem dem Amateurfunkdienst und dem Seefunkdienst auf primärer Basis zugewiesen. Sie dürfen die Frequenz unter keinen Umständen weiter benutzen (außer im echten Notfall), da Küstenfunkstellen feste Frequenzen zugeteilt sind.
Notfunk-Frequenzen	Notfunk Zentren sind auf 3760 kHz; 7060 kHz; 14300 kHz; 18160 kHz; 21360 kHz.
OSCAR	Orbit-Satellite-Carrier-Amateur-Radio (Carrier = Beförderung, Transport). Der Transponder eines "OSCAR" ist ein Umsetzer an Bord eines Amateurfunksatelliten, der die aufgenommenen Signale in einen anderen Frequenzbereich umsetzt und wieder zur Erde sendet.
.../P	Portable (Zusatz zum Rufzeichen: transportable, tragbare Funkstation, z.B. Handfunkgerät).

Packet-Radio	Packet-Radio (PR) ist das älteste Funk-Fernschreib-Verfahren. Mailboxen sammeln die einlaufenden Nachrichten, die von jedermann abrufbar sind. Da es das aber im Internet schon effizienter gibt, fristet PR im Amateurfunk nur noch ein Schattendasein
Personenschutz	<p>Die in einigen Verordnungen festgelegten Personenschutzgrenzwerte sind einzuhalten. Zum Beispiel in der Verordnung über die Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV). 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.</p> <p>Es gibt ein Verfahren, das es dem Funkamateurler ermöglicht, eigenständig sicherzustellen und zu dokumentieren, dass von seiner ortsfesten Amateurfunkstelle keine Gefährdung für Personen ausgeht. Ansonsten: die Bundesnetzagentur stellt auf Antrag eine Standort-Bescheinigung aus. Sie enthält die Angaben zur Unbedenklichkeit des Funkbetriebes.</p> <p>Nachzulesen 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).</p>
PEP	Die "Spitzenleistung (PEP)" ist die Leistung, die der Sender unter normalen Betriebsbedingungen während einer Periode der Hochfrequenzschwingung bei der höchsten Spitze der Modulationshüllkurve durchschnittlich am Senderausgang an einen realen Abschlusswiderstand abgeben kann.
Präfix	Allgemein Landeskenner (Vorsilbe, meist die ersten beiden Buchstaben / Zeichen).
PSE	please = bitte - (Amateurfunk-Abkürzung).
Q-Gruppen	Abkürzungen, die im Telegrafie-Betrieb allgemein angewendet werden, und ihn effektiver und schneller machen. Q-Gruppen und Afu-Abkürzungen gelten als offene Sprache.

Q-Gruppe

QRA	Name der Station
QRK	Lesbarkeit der Zeichen in RST-Stufen 1, ...5
QRL	Operator bschäftigt
QRM	Gestört in Stufen 1....5
QRN	Atmosphärische Störung (?) in Stufen 1.....5
QRO	Sendeleistung erhöhen
QRP	Sendeleistung verringern
QRX	Ich rufe Sie wieder umUhr
QRT	Übermittlung einstellen
QRV	Verkehrsbereit
QRZ?	Wer ruft mich?
QSB	Fading (Singnalstärke schwankend).
QSL	Empfangsbestätigung
QSL-Manager	Der QSL-Manager wickelt für mich den Austausch der QSL-Karten ab.
QSO	Funk-Verbindung
QSY	Frequenzwechsel
QTH	Standort

Frage:

QRA?	Wie ist der Name Ihrer Station?
QRK?	Wie hören Sie mich?
QRL?	Sind Sie beschäftigt?
QRM?	Werden Sie gestört?
QRN?	Haben Sie atmosphärische Störungen?
QRO?	Soll ich die Sendeleistung erhöhen?
QRP?	Soll ich die Sendeleistung verringern?
QRX?	Wann rufen Sie mich wieder?
QRT?	Soll ich die Übermittlung einstellen?
QRV?	Sind Sie Verkehrsbereit?
QSB?	Schwankt mein Signal?
QSL?	Möchten Sie eine Empfangsbestätigung?
QSY?	Soll ich die Frequenz wechseln?
QTH?	Wo ist Ihr Standort?

R . . . R am Anfang eines Durchgangs in Telegrafie = received (richtig empfangen).

Radio Regulations Radio Regulations (VO Funk) der ITU (Internationale Fernmeldeunion).

Rapport Bericht an die Gegenstation über die Empfangsqualität im RST-System.

Regionen Die Erde wurde in 3 Funk-Regionen unterteilt. DL ist in Region 1.
Region 1: Mitteleuropa, Afrika, Rußland - Region 2: Amerika, Alaska, Kanada -
Region 3: Asien, Australien.

Relaisfunkstellen	Empfangen auf ihrer Eingabefrequenz und senden das Empfangene gleichzeitig auf ihrer Ausgabefrequenz aus. Beispiel: Teilnehmer A sendet auf 145,000 MHz während Andere das auf 145,600 MHz hören. Die Differenz wird > Relais- Ablage < genannt. Es wird nur die Lesbarkeit beurteilt weil die Feldstärke vom Relais bestimmt ist.
> Relais- Ablage	Die maximal zulässige Strahlungsleistung einer Relaisfunkstelle oberhalb 30 MHz beträgt 15 Watt ERP. (ERP = Effektive, von der Antenne abgestrahlte Strahlungsleistung). Der Inhaber der Rufzeichenzuteilung muss sicherstellen, dass die Relaisfunkstelle jederzeit abgeschaltet werden kann. Um z.B. störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.
RST-System	R= Lesbarkeit. Stufen 1....5, - S= Feldstärke, Stufen 1.....9, - T= Tonqualität 1.....9 .
Rufzeichen in DL	Deutsche Rufzeichen haben (normalerweise) einen Präfix (Vorsilbe) aus zwei Buchstaben, danach eine Ziffer, gefolgt von einem Suffix mit 1 ... 3 Buchstaben.
Rufzeichen in DL	DA = Amateurfunkstelle wird für experimentelle und technisch-wissenschaftliche Studien betrieben. DAØ = Zuteilung für eine Kurzzeit-Klubstation. DA1AAA - DA1ZZZ = Zuteilung für Angehörige der Gaststreitkräfte. DB, DC, DD, DF, DG, DH, DJ, DK, DL, DM = personengebundenen Rufzeichen der Klasse A DO = personengebundenen Rufzeichen der Klasse E DP = exterritoriale deutsche Amateurfunk- Funkstelle oder des Amateurfunkdienstes über Satellit. DN1 bis DN8 und zwei bis drei Buchstaben im Suffix = Ausbildungsrufzeichen. Rufzeichen dürfen nicht von anderen Personen außer dem Eigentümer benutzt werden. Ein Funkamateur darf nur ein ihm von der Bundesnetzagentur zugeteiltes Rufzeichen benutzen.
Rufzeichen eines Ausländers in DL	Dem Heimatrufzeichen des ausländischen Gastes wird "DL/" bzw. "DO/" vorangestellt. Beispiele: DL/OZ3XX, DO/HB3XYZ.
Rufzeichen-Nennung	Das Rufzeichen ist am Anfang und am Ende jeder Funkverbindung sowie zwischendurch mindestens alle 10 Minuten zu nennen.

Rufzeichen, ausländisch Findet man In der Landeskennnerliste der ITU, Amateurfunkhandbüchern und Rufzeichenlisten

RX Receiver = Empfangsgerät.

SASE Freigemachter Rücksende-Umschlag.

Satellitenbereiche 145,800-146,000 MHz und 435,000-438,000 MHz.

Seenotfall Sie haben von einem Schiff in Seenot ein Signal empfangen. Wie verhalten Sie sich?
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. Und / oder ich informiere ich die Polizei und bitte um Weitergabe der Information an die zuständigen Rettungsorganisationen. (Positionsmeldung angeben).

Seitenband Es gibt 2 Seitenbänder: LSB= unteres, und USB= oberes Seitenband.

Simplex- Betrieb Abwechselnd sendet Partner A, und Partner B empfängt. Dann sendet B, und A empfängt. Das tun beide auf der gleichen Frequenz. (Fachausdruck = Wechselsprechen).

"SOS" und "MAYDAY" Diese Notzeichen zeigen an, dass ein See- oder Luftfahrzeug von ernster und unmittelbar bevorstehender Gefahr bedroht ist.

Split-Betrieb Auf 2 verschiedenen Frequenzen im gleichen Amateurband. Möglich ist, daß beide Partner sich gleichzeitig dauerhaft hören und wie am Telefon dazwischen reden können.

Spitzenleistung PEP 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 reellen Abschlusswiderstand abgeben kann.
(PEP: peak envelope power) = einfach zu deutsch Spitzenleistung (am Senderausgang).

Sporadic- E Funkbetrieb über sporadisch auftretende Reflexionen an der E-Schicht (in ca. 120 km Höhe).

S-Stufen	Eine S-Stufe bezeichnet ein 4-faches Leistungsverhältnis. Eine Änderung um 6 dB. Beispiel: 1 Watt mal 3 S-Stufen: = 1w mal 4 mal 4 mal 4: Ergebnis = 64 Watt
SSB	Single Side Band = Einseitenband (entweder oberes = USB oder unters = LSB).
SSTV	Slow Scan Television sendet zeilenweise gescannte Standbilder. Beurteilung eines SSTV Signals: R, S und "V" für Video-Qualität in 5 Stufen.
Störungen	Es gibt eine riesige Menge unterschiedlicher Verhaltensweisen, wenn Störungen auftreten. Den Rahmen dieser Auflistung würden sie sprengen. Sie können hier nicht behandelt werden.
Telegrafie-Bereiche	10m-Band= 28000 - 28070 kHz, 15m-Band= 21000 - 21070 kHz, 20m-Band= 14000 - 14070 kHz, 40m-Band= 7000 - 7035 kHz, 80m-Band= 3500 - 3580 kHz. (Außer dem 40- und 80m-Band sind es jeweils die ersten 70 kHz vom Bandanfang).
Telefonie	Sprechfunk.
Telegrafie	Tastfunk, Morsen.
Transponder	Umsetzer an Bord eines Satelliten, der empfangene Signale in einen anderen Frequenzbereich umsetzt und wieder aussendet.
Transponderfahrplan	Der Transponderfahrplan eines Satelliten gibt an, wann und über welchen Transponder Funkbetrieb abgewickelt werden kann.
T/R 61-01 und 05(06) (CEPT)	bilden die Grundlagen für eine vereinfachte gegenseitige Gewährung von kurzzeitigen Amateurfunkbetriebsrechten in den beigetretenen Ländern.
TX	Transmitter = Sender.
TX- Delay	Sendeverzögerung um der empfangenden Station Zeit zum Einrasten des Empfängers auf die Sollfrequenz zu geben. Eingesetzt wird das hauptsächlich in Packet-Radio. TX-Delay sollte so kurz wie möglich eingestellt sein. (Die Frequenz soll effektiv nutzbar sein).

Unmodulierter Träger	das Aussenden des unmodulierten oder ungetasteten Trägers ist nur kurzzeitig, z.B. zum Abstimmen zulässig.
Uplink, Downlink, Azimut/Elevation	bedeuten in der angegebenen Reihenfolge: Senderichtung von der Erde zum Satelliten; Senderichtung vom Satelliten zur Erde; Horizontale / vertikale Antennendreh-Winkelangaben.
USB / LSB	Upper-Side-Band / Lower-Side-Band = Oberes- / unteres Seitenband.
Verschlüsselt	Verschlüsselte Nachrichten sind weltweit auf <u>keinen</u> Fall gestattet.
VO Funk	Vollzugsordnung für den Funkdienst
— ENDE —	

PS.: Da dieses Hilfslexikon noch quasi in den Kinderschuhen steckt könnte es leicht sein, daß Sie noch den einen oder anderen Fehler finden.

Vielleicht finden Sie den LichtBlitz auch nicht so hilfreich ? ?

**MORSEZEICHEN, Alle LANDESKENNER
usw. finden Sie auf den folgenden Seiten.** 

Mit CW durch die ganze Welt.

Sie brauchen keine neue Sprache lernen, nur weil Sie mit Indern, Iren, Chinesen oder Hottentotten in Verbindung kommen möchten.

ES GIBT SIE JA SCHON - DIE WELTSPRACHE DER FUNKER.

Und nicht nur der Funkamateure! Nein - alle diejenigen Funker, die das mal berufsbedingt gelernt haben. Dazu zählen die Funker in der Bundeswehr genauso, wie die der See- und Flugfunkdienste weltweit.

Sie alle sind vertraut mit den Q-Gruppen und den meisten der Abkürzungen, weil für sie alle ein Klartext zu aufwendig wäre.

Deshalb möchte ich Sie dazu animieren: Machen Sie sich nach dem Bestehen der Prüfung zum Funkamateurer irgendwann die Mühe und erobern Sie sich das Reich des Morsens. Erobern Sie für sich die ganze Welt.

Lernen Sie die Morsezeichen und die dazu gehörenden Amateurfunk-Abkürzungen sowie die Q-Gruppen.

Zugegeben - das ist nicht Jedermanns Sache. Schon wieder Lernen. Und so mancher wird erkennen, - dafür bin ich nicht gebaut! Aber man sollte das nicht mit den Lern-Aussetzern verwechseln die jeder, mal hat, der CW lernt. In einem solchen Fall sollte man erst am nächsten Tag weiter üben.

Auf den nächsten Seiten finden Sie alle mir bekannten Landeskennner.

A	.-	Alpha	1	-----
B	-...	Bravo	2	----
C	-.-.	Charlie	3
D	-..	Delta	4-
E	.	Echo	5
F	..-.	Foxtrott	6	-----
G	---	Golf	7	-----
H	Hotel	8	-----
I	..	India	9	-----
J	.-.-	Juliet	0	-----
K	-.-	Kilo		
L	.-..	Lima		
M	---	Mike		
N	-.	November		
O	---	Oscar		
P	.-.-.	Papa		
Q	---.-	Quebec		
R	.-.	Romeo		
S	...	Sierra		
T	-	Tango	=	-----
U	..-	Uniform	/	-----
V	...-	Viktor	.	-----
W	.-.-	Whisky	,	-----
X	-.-.-	X-ray	+	-----
Y	-.--	Yankee	-	-----
Z	---.	Zulu	?	-----



Landeskenner Region 1

3A Monaco
3V Tunesien
4L Georgien
4J, 4K Aserbeidschan
4U Vereinte Nationen
4X, 4Z Israel
5A Libyen
5B, C4, H2 Zypern
5C Marokko
5H Tansania
5N Nigeria
5R Madagaskar
5T Mauretanien
5U Niger
5V Togo
5X Uganda
5Z, 5Y Kenia
7X, 7W Algerien
9A Kroatien
9G Ghana
9H Malta
9I, 9J Sambia
9K Kuwait
9Q, 9R Kongo
9X Ruanda
A2 Botsuana
A4 Oman
A6 Ver. Arab. Emirate
C3 Andorra
C5 Gambia
C8, C9 Mozambique
CN, 5C Marokko
CT Portugal

CU Azoren
D2 Angola
D6 Komoren
DA-DP Deutschland
EA-EH Spanien
EA8-EH8 Kanarische Inseln
EI, EJ Irland
EK Armenien
EL Liberia
EM-EO Ukraine
ER Moldau
ES Estland
ET Äthiopien
EU-EW Weissrussland
EX Kirgisien
EY Tadschikistan
EZ Turkmenistan
F Frankreich
G, GX, M, MX, 2E United Kingdom
GI, GN, MI, MN, 2I Nordirland
GJ, GH, MJ, MH, 2J Jersey
GM, GS, MM, MS Schottland
GU, GP, MU, MP Guernsey
GW, GC, MW, MC Wales
HA, HG Ungarn
HB, HE Schweiz
HBØ Liechtenstein
HV Vatikan
I, IA-IZ Italien
JT-JV Mongolei
JW Spitzbergen
JY Jordanien
LA-LC, LG, LI Norwegen
LX Luxemburg

LY Litauen
LZ Bulgarien
OD Libanon
OE Österreich
OH, OF, OG Finnland
OK, OL Tschechien
OM Slowakei
ON, OO-OT Belgien
OX Grönland
OY Faroer
OZ, 5P Dänemark
PA, PE, PI Niederlande
S5 Slowenien
S7 Seychellen
SM, SA, 8S Schweden
SP, HF Polen
ST Sudan
SU Ägypten
SV, SX-SZ Griechenland
T5, 6O Somalia
T7 San Marino
T9 Bosnien-Herzegowina
TA Türkei
TF Island
UA, U, UA-UI Russ. Föderation
R, RA-RI. Russ. Föderation
U8, UJ-UM Usbekistan
UN-UQ Kasachstan
UR-UZ Ukraine
V5 Namibia
YK Syrien
YL Lettland

Fortsetzung nächste Seite



YO, XP-YR
YU, YT, 4N
Z2
Z3,
ZA
ZS, ZR-ZU

Rumänien
Jugoslawien
Simbabwe
Mazedonien
Albanien
Südafrika

PZ
TG
TI, TE
V2
V3
VE, VA, VO, VY
VO1
VO2
VP8
XE, XF, XA-XI,
4A-4C
YN, H6, H7
YS
YV, YX, 4M
ZP

Surinam
Guatemala
Costa Rica
Antigua Bar
Belize
Kanada
Neufundland
Labrador
Falkland Inseln
Mexiko
Mexiko
Nicaragua
El Salvador
Venezuela
Paraguay

Landeskenner Region 2

6Y
8R
9Y, 9Z
C6
CE
CO, CL, CM
CP
CX, CV, CW
FY
HC, HD
HI
HK, HJ
HP, HO, H8, H9
HR, HQ
W, K, KA-KZ,
WA-WZ, N
NA-NZ, AA-AL
KL, AL, NL, WL
KP2, NP2, WP2
LU, LO-LW
OA, OA-CC
OX
PY, PP-PY

Jamaika
Guyana
Trinidad, Tobag
Bahamas
Chile
Kuba
Bolivien
Uruguay
Franz-Guayana
Ecuador
Dominik. Rep. u
Kolumbien
Panama
Honduras
USA
USA
USA
Alaska
Virgin Inseln
Argentinien
Peru
Grönland
Brasilien

Landeskenner Region 3

A3
3W, XV
4S
5W
8Q
9M
9N
A5
AP, AR
BY, BA, BD, BG,
BT, BZ
BV
DU, DV-DZ
EP

Tonga
Vietnam
Sri lanka
Westsamoa
Malediven
Malaysia
Nepal
Bhutan
Pakistan
China
China
Taiwan
Philippinen
Iran



Amateurfunk-Abkürzungen

ab, abt	about	ungefähr
ac	alternating current	Wechselstrom
ads	address	Adresse
aer	aerial	Antenne
af	audio frequency-	Tonfrequenz-
afsk	af...shift keying	...Umschaltung
agc	autom.gain-control	autom Verst.-regelg.
agn	again	wieder, nochmals
AM	amplitude modulation	Amplitudenmodulation
am	ante meridiem	Vormittags
ar	all right	alles richtig empfangen
ar	all right	Übertragungs-Ende
ATV	amateur television	Amateurfunk-Fernsehen
avc	automatic-volume-control	Automat-Lautst.-regelg.
award	award	Diplom
awdh	auf Wiederhören	
bc	broadcast ...	Rundfunk-....
bci	...interferenceStörungen
bcl	broadcast listener	Rundfunkhörer
bd	bad	schlecht
bk	break	Unterbrechung
bn	between	zwischen
bpm	Buchstaben pro Minute	
c, cs	call, call sign	Rufzeichen
cfm	confirm	bestätigen
cl	close	Funkbetrieb beenden
CO	crystal oscillator	Quarzoszillator
conds	conditions	Ausbreitungs-Bedingungen
condx	dx-conditions	DX-Bedingungen
congrats		Gratulation
CQ	Allgemeiner Anruf an alle	

cuagn see you again
 cul see you later
 CW continous wave

dc direct current
 de from
 dk thanks
 dr dear
 dwn down
 DX distance X

er here
 es and
 EU europe
 excus excuse

fb fine business
 fer for
 FM frequency modulation
 frd friend
 fone thelephony
 freq frequency
 frm from
 fsk freq-shift-keying

ga go ahead
 gb goodbye
 gd good day
 ge good evening
 gl good luck
 gld glad
 gm good morning

Auf Wiedersehen
 bis später
 Morsetelegrafie

Gleichstrom
 von
 danke (tnx)
 liebe / lieber
 tiefer / herunter
 Weitverbindung

hier
 und
 Europa
 Entschuldigung

fabelhaft, sehr gut
 für
 Frequenzmodulation
 Freund
 Sprechfunk
 Frequenz
 von
 Frequenzumtastung

fangen Sie an
 auf Wiedersehen
 guten Tag
 guten Abend
 viel Glück
 erfreut
 guten Morgen

Fortsetzung nächste Seite



Amateurfunk-Abkürzungen

gmt	greenwich-mean-time	Weltzeit
gn	good night	gute Nacht
gnd	ground	Erdung, Masse
gp	ground-plane-antenna	Groundplane Antenne
ham	ham	Funkamateur
hf, rf	radio frequency	Hochfrequenz
hi	high	hoch / ich lache
hpe	hope	ich hoffe
hr	here	hier
hrd	heard	gehört
ht	high tension	Hochspannung
hvi	heavi	schwer
hw?	how?	wie geht's, / wie ist's
hwsat	how is that	wie ist das?
i	I	ich
if	interference frequency	Zwischenfrequenz
info	information	Auskunft
inpt	input	Eingangsleistung
IRC	int.-reply-coupon	int. Antwortschein
k		kommen (Aufforderung)
ka		Anfangszeichen
kn	nur die gerufene Station	soll kommen
lb		liebe / lieber
lf	low frequency	Niederfrequenz
lis	license (d)	lizenziert, / Lizenz
log	logbook	Logbuch
lsb	lower side band	unteres Seitenband
luf	lowest usable frequency	tiefste brauchbare Frequ.
lw	long wire	Langdrahtantenne

mc	megacycles	Megahertz
min	minute, minimum	Minute, minimum
mni	many	viele
ms	meteor scatter	Meteor zerstreung
msg	message	Nachricht
mtr	meter	Meßgerät
muf	max.-usable-frequency	höchste brauchb. Frequenz
my	my	mein
no	no	nein / nicht / kein
nil	not of interest	habe nichts vorliegen
nite	night	Nacht
nr	near, number	nahe / Nähe / Nummer
nw	now	jetzt
ob	old boy	alter Junge
ok	okay	in Ordnung
om	old man	alter Freund
op	operator	Operateur, Funker
osc	oscillator	Oszillator
ot	oldtimer	alter Funkfreund
pa	power amplifier	Kraftverstärker, Endstufe
pep	peak envelope power	max. Hüllkurvenleistung
pm	post meridiem	Nachmittags
pse	please	bitte
pwr	power	Leistung
Q =	siehe Q-Gruppen	
r	right	richtig
rcvd	received	empfangen

Fortsetzung nächste Seite ➡

Amateurfunk-Abkürzungen

rx	receiver	Empfänger
rdy	ready	bereit / fertig
rf	radio frequency	Hochfrequenz
rig	rig	Stationsausrüstung
rppt	report	Empfangs-Bericht
rq	request	Rückfrage
rst	readability strength tone	Empfangs-Beurteilung
rtty	radio teletype	Funkfern schreiben
sae	self addressed envelope	selbstadressierter Umschl.
sase	s...a...stamped envel..-Freiumschlag
sig(s)	signal (s)	Signal(e)
sk		Verkehrs-Ende
sked	schedule	Verabredung
sn	soon	bald
sri	sorry	bedauere
ssb	single side band	Einseitenband
sstv	slow scan TV	langsam gescanntes TV
stn	station	Funk- Station
sure	sure	sicher / mit Sicherheit
sw	short wave	Kurzwelle
swl	short wave listener	Kurzwellenhörer
swr	standing wave ratio	Stehwellenverhältnis
test	test	Versuchssendung
tnx	thanks	danke
trx	transceiver	Sende-Empfänger
tu	thank you	ich danke dir
tv	television	Fernsehen
tvi	television interference	Fernsehstörung(en)
tx	transmitter	Sender
txt	text	Text

u	you	Sie
ufb	ultra fine business	sehr schön / sehr gut
unlis	unlicensed	unlizenziert
ur	your	Ihr
usb	upper side band	oberes Seitenband
ut	universal time	Weltzeit
vfo	frequency variable oscillator	
vhf	very high frequency	UKW-Frequenzen
vy	very	sehr
wd(s)	word(s)	Wort(e)
wid	with	mit
wkd	worked	gearbeitet
wl	i will	ich will / ich werde
wpm	words per minute	Worte pro Minute
wx	weather	Wetter
xcs	excuse	Entschuldigung
xmas	christmas	Weihnachten
xmtr	transmitter	Sender
xtal	crystal	Quarz
xyz	ex young lady	Ehefrau
yl	young lady	Fräulein
55		viel Erfolg
73		viele Grüße
88		Liebe und Küsse
99		verschwinde

Amateurtext- Beispiele nächste Seite



Amateurtext- Beispiele

py5mg de dl9xz = ur cw sigs hr ufb = tmw sked wid stn in vk via oscar = oscar fb fer dx on 2 m es 70 cm = py5mg de dl9xz
pse k

PY5MG von DL9XZ = Ihre Morsezeichen sind hier ganz ausgezeichnet = Morgen habe ich eine Funkverabredung mit
Australien über Amateurfunk-Satellit = ein Amateurfunk-Satellit ist ausgezeichnet für große Entfernungen auf 2 m und 70 cm
= PY5MG von DL9XZ bitte kommen

w3ay de dk4xx = gld abt ur new rig = fb ur sigs wid elbug = qrq 30 wpm = sri sked fer tmw nil ok = qrv in iaru test = w3ay de
dk4xx pse k

W3AY de DK4XX = Ich freue mich über Ihre neue Stationseinrichtung = Ihre Zeichen sind ausgezeichnet mit elektroonischer
Taste = erhöhen Sie die Gebegeschwindigkeit auf 30 Wörter pro Minute = eine Funkverabredung für morgen ist leider nicht
möglich = ich werde am Funkwettbewerb der internationalen Amateur-Radio-Union teilnehmen = W3AY von DK4XX bitte
kommen

df4kv de dj1jd = gm lbr ulli es mni tnx fer info abt contest = conds ufb = pse qro = my rx homemade wid 23 tbs = wx fb 21 c =
hpe cuagn tmw = 73 es dj1jd qrt

DF4KV von DJ1JD = guten Morgen lieber Funkfreund Ulli, und vielen Dank für die Information über den Funkwettbewerb = die
Bedingungen sind ausgezeichnet = bitte erhöhen Sie die Sendeleistung = mein Empfänger ist selbstgebaut mit 23 Röhren =
das Wetter ist ausgezeichnet und die Temperatur beträgt 21 Grad Celsius = ich hoffe, Sie morgen wieder zu hören =
viele Grüße und DJ1JD beendet den Funkverkehr

ENDE