

Wie werde ich DXer?

Von Wolfgang Rothert, DL7RT, Harnackstraße 4, 1000 Berlin 33

Die Erinnerung an die bestandene Lizenzprüfung wird Sie wissen lassen, daß das Wort DX eine Abkürzung für das englische Wort Long Distance bedeutet. Diese Abkürzung stammt noch aus den Kinderjahren des Amateurfunks und hieß, eine Weitverbindung herzustellen. Der Verfasser beschreibt in diesem Bericht (fast) ausschließlich die Bedeutung für die Betriebsart SSB (Einseitenbandtelefonie). Es sollte richtiggestellt werden, daß mit dem Wort DX längst nicht mehr nur die Weitverbindungen gemeint sind, etwa die extremen Weitverbindungen zwischen Berlin und Neuseeland. Es ist – wie immer – wichtig, darzustellen, welche Bedeutungsänderungen ein Begriff im Wandel der Zeit erfährt. DX ist heute nicht mehr die Bezeichnung für ausschließliche Weitverbindungen, sondern auch die Bezeichnung dafür, wie der Operateur ein seltenes Land erreicht. Es kann durchaus sein, daß ein erfolgreicher DXer die Verbindung mit einem seltenen europäischen Land, wie z. B. Albanien oder San Marino, der Verbindung mit einem wirklich weit entfernten DX-Land vorzieht. Warum dies so ist, wird in einem späteren Teil dieses Artikels erörtert.

Wichtig ist, daß mit der Aura des DXens aufgeräumt wird. Weitverbindungen herstellen kann heute fast jeder; hierzu ist es nur erforderlich, brauchbare Geräte und Antennen zu besitzen. Es wird einfacher sein, eine Station in Australien oder Neuseeland (die für uns am weitesten entfernten Gebiete) zu erreichen, als kontinuierlich den Länderstand zu erhöhen und somit in den Kreis der gestandenen DXer aufzurücken. Dies hat seine Ursache darin, daß die Stationsausrüstungen unserer Tage durchweg sehr konkurrenzfähig sind und auch die meisten DX-Interessierten Amateure über entsprechende Antennen verfügen. Auf das Kapitel Antennen wird in einem späteren Absatz eingegangen.

Hand aufs Herz, wer rechnet sich schon zu den DXern? Hier haben Fehler der Vergangenheit zu einer Art Elitebildung geführt, die – zumindest nach Ansicht des Verfassers – falsch ist. Durch die heute üblichen Geräte ist es allgemein möglich geworden, DX-Verbindungen herzustellen, allerdings nur zu jenen Gebieten, in denen ausreichend viele Funkamateure aktiv sind.

Aus alter Zeit ist der Mensch jedoch ein Sammler und Jäger. So dürfte es sich erklären, daß vereinzelt Stationen, deren Zahl im Steigen begriffen ist, sich jeder Mühe unterziehen und versuchen, die derzeit rund 320 zählbaren Länder zu erreichen. Die Beweggründe sind einfach. Zunächst macht das Erreichen der weit entfernten Stationen Spaß, um den alten Traum vom Amateurfunk zu verwirklichen, daß es – etwa mit der Leistung einer normalen Schreibtischglühbirne – reicht, weit entfernte Stationen – unter Umständen auf den Antipoden – zu erreichen. Dieses „Geschenk“ bescheren uns die Kurzen Wellen, je nach dem Stand des Sonnenfleckenzyklus.

Der DX-Funkverkehr sollte immer als Brücke zwischen den Kontinenten verstanden werden, der als erste Aufgabe die Verwirklichung des Amateurfunkgedankens hat. Dieses möchte ich als „normales DX“ bezeichnen. Hier erfahren wir vieles über die Lebensgewohnheiten der Partner an weit entfernten Punkten dieser Erde. Wenn man eine gewisse Zahl an Ländern bearbeitet hat – hier als Beispiel 100 Länder –, wird man versuchen, das „richtige DX“ zu erreichen. Hiermit ist nicht gemeint, daß man eine weitergehende Zahl von Ländern arbeitet, um weitere Erfahrungen zu sammeln; diese hat man nach 100 Ländern ohnehin. Längst wissen wir, wann in welchen Ländern Winter ist, welche Sorgen und Nöte die dortigen Amateure betreffen. Unter Umständen wissen wir sogar, was ein Liter Benzin dort kostet. Trotzdem, nachdem wir alle Kontinente erreicht haben, ist es interessant, die Lücken zu schließen und zu versuchen, zumindest einige Kontinente lückenlos erreicht zu haben. Auf die Frage der Erlangung der entsprechenden Bestätigung (QSL) wird später einzugehen sein. In diesem Stadium werden wir versuchen, auch Karten seltener Länder zu erhalten. Dies wird sich etwa bis zum 200. Land der DXCC-Länderliste (die später noch erläutert werden soll) hinziehen.

In der dritten Phase des DXens schließlich werden wir versuchen, nachdem wir 200 zählbare Länder erreicht haben, den „Rest“ zu schaffen. Hierbei sollte überlegt werden, ob es sich lohnt, im Rahmen eines Hobbys ein Leistungsverhalten an den Tag zu legen oder nicht. Letztlich haben wir alle im Rahmen der täglichen Arbeit unseren Mann zu stehen, und die dort anstehenden Leistungsanforderungen sind eigentlich genug. Wenn wir uns trotzdem der Mühe unterziehen wollen, die letzten Länder „zu schaffen“, müssen wir uns gewaltig anstrengen, und es wird so manche schlaflose Nacht oder so manches nutzlose Wochenende geben, an dem wir versucht haben, unser Ziel zu erreichen.

Wie jeder Mensch, werden wir für diese Leistungen einen Ansporn brauchen. Dieser könnte sich – da es sich um ein Hobby handelt, das kein Geld einbringt – dadurch manifestieren, daß wir versuchen, verschiedene Diplome zu erreichen. Als Ansporn hierzu eignen sich das DXCC, das Worked All Zones (WAZ), das unter Umständen schwieriger zu erreichen ist als das DXCC, und das Worked All Continents (WAC), was in der heutigen Zeit eigentlich nicht zu den schwierigen Diplomen zählen sollte, da es fast an jedem Tag zu arbeiten ist. Eine gewisse Leistungssteigerung läßt sich erzielen, indem man das WAC nicht bei der dafür vorgesehenen Stelle, sondern beim japanischen Amateurfunkverband, und zwar bei JA3ZW, beantragt. Hier gibt es dieses Diplom allerdings nur dann, wenn man alle Kontinente an einem Tag erreicht hat. Es empfiehlt sich dabei, zunächst in den frühen Morgenstunden nach einer Station im pazifischen Raum (VK und ZL reichen) Ausschau zu halten; vormittags kann dann die passende japanische Station gearbeitet werden, während ständig Möglichkeiten bestehen, eine europäische Station zu erreichen. In der Mittagszeit dürfte es dann möglich sein (z. B. auf 10 Meter), eine afrikanische Station zu erreichen, während am Nachmittag Nord- und Südamerika machbar sein müßten.

Wenn man die entsprechenden QSOs auch noch bestätigt erhält, steht einem sehr hübschen Diplom nebst einer gravierten Plakette nichts mehr im Wege.

Eines der schwierigen Diplome schließlich ist das von der amerikanischen Amateurfunkzeitschrift CQ herausgegebene WAZ (Worked All Zones), das es erforderlich macht, die von dieser Zeitschrift in den frühen Jahren des Amateurfunks festgelegten 40 Weltzonen zu erreichen. In der Regel wird der Amateur Schwierigkeiten mit den Zonen 2, dem Osten von Nordkanada VE2 und VO2 und der Zone 23 haben. Diese Zone gibt auch vielen erfahrenen DXern Probleme auf, zumal hier fast nur Stationen zählen, die in der Volksrepublik Mongolien beheimatet sind. Es gibt eine kleine Enklave von UAØ-Stationen, die dieser Zone angehören, jedoch sind die Schwierigkeiten bei der Beschaffung der QSL ähnlich hoch wie die bei der Beschaffung der Karten aus der Volksrepublik Mongolien. Sobald 40 Zonenkarten vorliegen, kann man diese an das CQ-Magazin mit Adresse 76 North Broadway, Hicksville, N.Y. 11801-USA, einsenden und erhält dann ein sehr hübsches Diplom. Es empfiehlt sich – wie bei allen Diplomanträgen, die Originalanträge des Herausgebers vorher mittels eines selbstadressierten Umschlages und einer beigelegten 1-Dollar-Note anzufordern. Wenn man 100 Länder oder etwas mehr zusammenbekommen hat, empfiehlt es sich, das DXCC (DX Century Club AWARD) zu beantragen. Die Anträge für dieses Diplom gehen unmittelbar an die amerikanische Amateurfunkvereinigung ARRL. Diese wird Ihnen dann unmittelbar auch die Länderliste nach dem neuesten Stand zusenden. Die Anschrift: American Radio Relay League, Newington, Conn. USA 06111.

Spätestens von diesem Zeitpunkt an sind Sie im Besitz der letztgültigen Länderliste, in der Sie Ihren Länderstand anstreichen können. In der Zwischenzeit werden Sie Ihren Länderstand erhöht haben können, wenn Sie immer aktiv waren. Während dieser Zeit – nachdem Sie unter Umständen die drei Diplome DXCC, WAZ und ONE-DAY-WAC gearbeitet haben, werden Sie darüber nachgedacht haben, wie Sie Ihren Länderstand erhöhen können.

Nunmehr – nachdem Sie auch die Lizenzklasse B erreicht haben – ist eine Betrachtung darüber von Wert, ob Sie sich eine Linear-Endstufe zulegen sollten. Diese sollte den Bestimmungen der Deutschen Bundespost entsprechen und andererseits einen möglichst hohen Output ermöglichen. Nachdem Sie diese Leistungsgrenze erreicht haben, bleibt Ihnen zusammen mit der vorhandenen Station nur die Möglichkeit, die Antennenanlage zu verbessern. Haben Sie bislang nur eine Groundplane-Antenne, wäre es an der Zeit, eine Richtantenne zu errichten. Haben Sie bereits eine Richtantenne, können Sie darüber nachdenken, ob es sinnvoll wäre, diese zu vergrößern. Es empfiehlt sich – nachdem die vorhandene Antennenanlage optimiert ist –, danach Ausschau zu halten, auf welchen Wegen der Länderstand verbessert werden kann. Hier bieten sich die verschiedenen DX-Konteste an. An erster Stelle sollen die beiden Varianten CW und SSB des CQWW-Kontestes, der im Herbst eines jeden Jahres stattfindet, genannt werden. Im Frühjahr veranstaltet die Zeitschrift CQ auch noch die WPX-Konteste, die gleichfalls geeignet sind, den Länderstand zu erhöhen, wenngleich in diesem Kontest die verschiedenen Präfixe besondere Bedeutung haben. Es sollte nicht vergessen werden, auch die lokalen Konteste wahrzunehmen, die von einigen exotischen Clubs durchgeführt werden. Die Wettbewerbe dienen dazu, einmal das eigene Rufzeichen in der Region publik zu machen und zum anderen mit möglichst wenig Aufwand die entsprechenden Verbindungen schnell herzustellen. Für eilige Leute empfiehlt sich deshalb immer die Wahrnehmung des Kontest-Betriebes, der schnelle Verbindungen bei wenig Aufwand erfordert. Mit diesen Maßnahmen sollte es Ihnen möglich sein, die Ländergrenze 200 zu überschreiten. Haben Sie erst einmal „Blut geleckt“, werden Sie versuchen, den Gipfel zu erreichen. Hierzu gibt es zahlreiche Hilfsmittel. Als wesentliches Hilfsmittel ist das wöchentlich erscheinende DX-Mitteilungsblatt des Deutschen Amateur-Radio-Clubs zu nennen, das von Walter Geyrhalter, DL3RK, herausgegeben wird. Jeden Freitag erfolgt im Bereich des 80-m-Bandes ein DX-Rundspruch, der neueste Informationen liefert.

Sollten Sie die drei vorgenannten Diplome erreicht haben, ergibt sich ein weiterer wichtiger Ansporn. Dieser stellt sich in Form von zwei Diplomen dar, die wir bereits kennen. Nur sind hier die 5-Band-Versionen, also das Erreichen der Diplome auf den fünf Bändern, gemeint. Das wesentliche Diplom ist das 5-Band-DXCC. Bei diesem Diplom ist es erforderlich, mindestens 100 verschiedene zählbare DXCC-Länder pro Band, also für die Bänder 80 Meter bis 10 Meter getrennt, zu erreichen. Ein weiteres, viel schwierigeres Diplom ergibt sich aus dem 5-Band-WAZ-Award. Dieses muß dem CQ-Magazin eingereicht werden. Sie werden sich an dieser Stelle vielleicht fragen, wie die nötigen Länder auf den niederfrequenten Bändern erarbeitet werden können.

Ich gehe zunächst davon aus, daß Sie das Grunddiplom des DXCC erreicht haben und vielleicht auch schon die Freude hatten, das Worked-All-Zones zu erhalten. Es stellt sich nun – nachdem Sie auf den höheren Bändern (20 Meter bis 10 Meter) schon viele DX-Freuden genossen haben – das Problem, wie Sie auf den unteren, nämlich dem 80- und 40-Meter-Band, diese wiederholen können. Auf dem 40-Meter-Band sind die Antennenprobleme noch ziemlich klein. Hier wird es immer wieder möglich sein, zumindest zwei Dipole in unterschiedlichen Richtungen aufzuhängen, so daß alle Kontinente erreichbar werden, vorausgesetzt Sie haben einen Empfänger, der in der Lage ist, die Störungen auf dem 40-Meter-Band sicher zu verarbeiten. Auf dem 80-Meter-Band findet das DX (wieder mit Ausnahme der Telegrafietätigkeit) in der sog. „Spinnerecke“ statt. Diese erstreckt sich etwa von 3,790 kHz bis 3,800 kHz, also in dem oberen 10 kHz des 80-Meter-Bandes. Hier werden Sie Stationen finden, die im abendlichen QRM immer wieder mit anderen Stationen in Kontakt treten, von denen Sie vielleicht nicht einmal etwas ahnen können. Offensichtlich fehlt Ihnen dann eine vernünftige Antenne für DX. Es soll hier nur darauf hingewiesen werden, daß sich jede Antenne für DX eignet, auch in den niederfrequenten Bändern, wenn diese so hoch wie möglich aufgehängt ist. An den alten amerikanischen Wahlspruch „Wenn Ihre Antenne den letzten Winter überstanden hat, war sie zu klein und zu niedrig“ soll hier nur erinnert werden. Letztendlich sollten Sie versuchen, auch wenn Sie nur einen Dipol

haben, diesen so hoch wie möglich zu errichten. Es gab über die Probleme des 80-Meter-DXens nie Literatur. Um so begrüßenswerter ist es, daß der belgische Amateur ON4UN eine Schrift herausgegeben hat, die nicht nur eine Lücke füllt, sondern bahnbrechend gut ist. Sie ist über den DARC-Verlag unter dem Titel „80-Meter-DX'ing“ erhältlich. Dieses Buch wird Sie über vieles nicht länger im unklaren lassen, was für das Erreichen vieler Länder von Interesse ist. Immerhin hat ON4UN um 300 Länder auf diesem Band erreicht.

Wenn Sie in der „Spinnerecke“ einigermaßen heimisch geworden sind, sollten Sie sich überlegen, wo es Hilfen gibt. Diese Hilfe besteht darin, daß erkannte und gearbeitete DX-Stationen nicht nach einer Funkverbindung sofort wieder QSY machen, sondern warten, ob noch weitere Stationen rufen. Es gibt einige wenige Stationen, die derartige Hilfen gerne und mit großer Umsicht aufgrund hervorragender Antennen und Erfahrung leisten. Derzeit sollen stellvertretend für viele die Stationen ON5NT, OH1XX, YU2HA und PAØGMW genannt werden. Sicher fehlen noch viele Stationen aus DL, die gleichfalls willens und in der Lage sind, Ihnen zu helfen und Sie weiterzureichen.

Wie stellt man es indes an, in ein derartiges QSO einzubrechen? Sie müssen sich an dieser Stelle vor Augen halten, daß Sie auf 80 Meter – auch ohne Endstufe – in Europa lauter sein werden als die entsprechende DX-Station. Es ist deshalb völlig sinnlos, die genannten Stationen oder auch Stationen aus Deutschland während des QSOs anzurufen. Sie müssen zunächst sicher sein, daß Sie die DX-Station hören. Sollte dies der Fall sein, werden Sie auch merken, wann diese einen Teil der Verbindung einleitet, der nicht wichtig ist. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn diese die Gegenstation aufruft, zurückzukommen. In diesem Zeitpunkt werden zwei Rufzeichen gleichzeitig genannt, nämlich das der DX-Station und das der anrufenden Station. Wenn Sie in diesem Moment einmal (!) Ihr Rufzeichen sagen und sicher sind, daß Ihr Signal auch so laut ist, daß es in Europa sicher gehört wird, wird die arbeitende Station dieses mit Sicherheit vermerken und – falls es sich um einen guten Operateur handelt – auch an die DX-Station weiterleiten. Ein ziemliches Unglück ist es, wenn DX-Stationen, insbesondere auf den niederfrequenten Bändern, lange auf eine Liste warten müssen. Meist schalten sie dann ab. Wie geht man hier vor? Man wartet zunächst strikt die Anweisungen der die DX-Station arbeitenden europäischen Station ab. Erst wenn seltene Europäer nicht zu hören sind, wird die die DX-Station arbeitende EU-Station – sofern der Operateur erfahren ist – eine kurze Liste zusammenstellen, die sich aus europäischen Stationen zusammensetzt. Der erfahrene „Listenmacher“ wird hierbei von Nordeuropa beginnend bis Südeuropa durchfahren, ohne das Vereinigte Königreich zu vergessen und nicht nur „sein“ Land aufnehmen. Es ist auf jeden Fall falsch, wenn Sie – nachdem eine Liste aufgenommen wurde – einen Versuch machen, in die Liste einzubrechen. Noch falscher ist es, die Abarbeitung der Liste dadurch zu stören, daß dauernd dazwischen gerufen wird oder – im Extremfall – ein Träger auf die Arbeitsfrequenz gesetzt wird. In diesem Falle wird mit Sicherheit verhindert, daß die Mehrheit der Stationen einen Kontakt zustande bringt, und auch der trägerstellende „OM“ wird durch sein dummliches Verhalten nicht erreichen, daß die Runde auseinanderbricht. Es ist nie zu erwarten, daß es dem Störer gelingt, aus einer zerbrechenden DX-Runde noch sein gelungenes DX-QSO zu machen. (Der Verfasser möchte erwähnen, daß er anlässlich einer Liechtenstein-Expedition im Jahre 1978 über mehrere Stunden einen trägerstellenden Amateur ausgetrickst hat, der meinte, man könne durch dauernde Störungen erreichen, daß auf 80 Meter sichere Kontakte zwischen Liechtenstein und den USA verhindert würden. Es war zwar höllisch, sich dem entstandenen QRM auszusetzen. Andererseits wäre es fast eine Schande gewesen, vor solchem Störer zu kapitulieren.)

Insbesondere bei Wettbewerben wird man im außereuropäischen Teil des 80-Meter-Bandes oft Stationen aus den USA, Kanada und der Karibik hören, die Split-Frequency rufen. In der Regel werden derartige Stationen auch die Frequenz angeben, auf der sie hören.

Um diese zu arbeiten ist es erforderlich, daß Ihre Station es ermöglicht, auf einer Frequenz zu hören, auf der anderen zu senden. Die niederfrequenten Bänder in anderen Regionen erfassen einen

anderen Bereich. Sie hören diese Stationen also oberhalb unseres Frequenzbereiches, können diese innerhalb unseres Frequenzbereiches rufen. Zum „Anwärmen“ ist es fast immer in den frühen Morgenstunden möglich, Stationen aus den USA während der großen Konteste zu erreichen, um so abzuschätzen, wie die eigene Antennenanlage arbeitet.

Welche Station benötigt nun der SSB-DXer, um erfolgreich an dem DX-Betrieb teilzunehmen?

Die Frage, welche Station, ist sekundärer Natur. Wichtig ist, daß sich der Operateur an dem von ihm für teures Geld erworbenen Gerät wohlfühlt. Es hat die Erfahrung gezeigt, daß verschiedene DXer sich an anerkannt guten Stationen nicht zurechtfinden und deshalb meinen, diese seien unbrauchbar. Für den normalen DX-Betrieb empfiehlt es sich, eine sogenannte Line zu besitzen, d. h. eine Station, die zumindest aus getrenntem Empfänger und Sender besteht. Eine andere Variante dieser Möglichkeit ist es – nachdem cross-band-Betrieb keine Rolle spielt –, einen Transceiver zu erwerben, der über einen separaten 2. VFO verfügt. Nur mit einer solchen Einrichtung ist es möglich, auf verschiedenen Frequenzen QRV zu sein und somit auch rare DX-Stationen zu erreichen. Eine der berühmt gewordenen Stationen ist die Drake-Line, die allerdings nicht mehr neu im Handel ist, obwohl diese Station immer noch in der Lage ist, neueren Produkten den Rang abzulaufen. Derjenige, der am schnellen Betrieb interessiert ist, ist nach wie vor mit einem Transceiver und einem Zweit-VFO besser bedient, wobei darauf hingewiesen werden muß, daß modernste Transceiver, die allerdings der Normal-Amateur nicht mehr selbst reparieren kann, in der Lage sind, durch Frequenzspeicher den zweiten VFO überflüssig zu machen. Für den Kontestbetrieb eignen sich solche Geräte hervorragend, wobei geprüft werden muß, wie weit diese im Großsignalverhalten dem QRM auf den niedrigen Bändern gewachsen sind. Der Komfort erhöht sich durch Zusatzgeräte, die im nachfolgenden beschrieben werden sollen, wobei diese zum Teil einfach selbst herzustellen sind. Es ist auf jeden Fall wichtig, auch für den SSB-DXer, daß er eine elektronische Morsetaste besitzt. Ob diese einen Speicher haben muß, bleibt dahingestellt. Spätestens nach 200 Ländern wird Ihnen nichts anderes übrig bleiben, als zu versuchen, etwa fehlende Stationen und Expeditionen in Telegraphie zu ergänzen, wobei es sich auszahlen dürfte, schon frühzeitig alle Diplome in der Betriebsart mixed beantragt zu haben.

Ein weiteres wichtiges Stationsmerkmal ist, daß der Stationstisch, der nicht zu klein sein sollte, möglichst frei von Kabeln ist. Der erfahrene Amateur legt deshalb nötige Kabel unter den Tisch, d. h., er kann z. B. seine Kopfhörer unterhalb des Tisches unmittelbar unter der Platte an einem kleinen Untergehäuse anschließen, ohne daß die Kopfhörerbuleitung dauernd auf dem Tisch liegt. Ein weiterer Vorteil ist es, wenn die Station nicht auf Vox-Betrieb eingestellt ist, sondern mittels einer PTT zu aktivieren ist. Diese PTT-Taste sollte nicht mit der Hand zu bedienen sein, da dies – z. B. bei Wettbewerben – zu unnötigem Zeitverlust führt. Es ist viel sinnvoller, das Mikrofon als Standmikrofon zu betreiben, damit man es nicht in der Hand halten muß und die Station mittels preiswert erhältlicher Fußtaste (z. B. im örtlichen Bürogerätehandel – als Steuertaste für Diktiergeräte) geschaltet wird. Eine solche Fußtaste sorgt für weitere „Leitungsfreiheit“ des Stationstisches und verhindert, daß – im Gegensatz zum Vox-Betrieb – Flüche, Niesen, usw. auf das Band übertragen werden. Ein weiteres Hilfsmittel bei der Jagd nach dem begehrten DX ist es, daß die Antennen nicht durch Umstecken von Koaxialsteckern „umgeschaltet“ werden müssen, sondern daß dafür ein Antennenumschalter vorhanden ist. Ein Wattmeter ist ebenfalls nützlich. Eine Endstufe mit möglichst günstiger Leistungsausbeute – unter Berücksichtigung des notwendigen „Umweltschutzes“ – gehört mit steigender Länderzahl zur obligaten Stationsausrüstung. Hier sollte darauf geachtet werden, daß möglichst großvolumige Senderöhren Verwendung finden; eine Anpassung an die bestehenden Lizenzbestimmungen ist meist einfacher als das Anpassen von ausgequetschten Zeilenendröhren an die zu erwartenden Neben- und Oberwellen.

Welche Antennen braucht der erfahrene DXer?

Es hat sich in den letzten Jahren herausgestellt, daß für die oberen Bänder 20 Meter bis 10 Meter ein Drehrichtstrahler üblich ist. Ob

dieser als Cubical-quad oder als Yagi ausgeführt werden soll, ist weitgehend Geschmacksache, wobei die Yagi-Antenne einen etwas höheren Gewinn erwarten läßt, zumindest dann, wenn sie hoch montiert wird. Die Quad reagiert auf Erdnähe gutmütiger und kann auch dann befriedigend arbeiten, wenn sie niedriger errichtet wird. Eines der besonderen Geheimnisse der Quad scheint es zu sein, daß sie nur dann optimal ist, wenn sie als Zweielementanordnung errichtet wird. In der Regel sind Mehrelementantennen dann effektiver, wenn sie als Yagi-Struktur ausgebildet sind. Auf den niedrigeren Bändern sollten möglichst hohe und freie Antennen den Ton angeben, wobei sich insbesondere für 40 Meter die DL7RT-Antenne, der 40-Meter-Langdraht mit 60- Ω -Einspeisung ohne Matchbox, bewähren kann, während auf 80 Meter eine Inverted-Vee oder aber eine Delta-Loop mit Vertikaleinspeisung Verwendung finden kann. Insbesondere für 80 Meter sollte die Antenne so konzipiert sein, daß sie auch im Nahbereich (Europa) ein ausreichend starkes Signal produziert, damit es problemlos möglich ist, bei den „Listenschauern“ im Pile-up gehört zu werden. Gegebenenfalls ist es hier günstig, zwei Antennen zu besitzen: Eine niedrig hängende, unter Umständen nur ca. 5 Meter über Grund hängenden Dipol für Europa-Verkehr, und eine sehr viel höher hängende Antenne für 80 Meter DX. Hinsichtlich der Leistung, insbesondere auf den niederfrequenten Bändern, ist noch der Hinweis wichtig, daß sich die Ausgangsleistung nicht nach den Möglichkeiten der Station richten muß, sondern in erster Linie nach der Nachbarschaft, da die Sendezeit viel häufiger in die Fernsehzeit fällt. Nur früh morgens ist man fast ungehemmt.

Der Verfasser benutzte viele Jahre lang einen Zweielementbeam der Firma Fritzel mit bestem Erfolg. Obwohl diese Antenne sicher nicht das Optimum an Gewinn darstellt, sollte nicht vergessen werden, daß außerordentliche Langlebigkeit gewährleistet ist und mit deutschen Werkzeugen – da sämtliche Gewindeteile deutscher Norm entsprechen – montiert werden kann. Gerade eine solche Antenne bietet im Wettbewerbsbetrieb den Vorteil, daß die Antenne nicht ständig gedreht werden muß, da der große Öffnungswinkel es ermöglicht, auch außerhalb der Strahlrichtung liegende Stationen zu erreichen. Im Laufe der Zeit hat der Verfasser eine Fünfelement-Antenne desselben Fabrikates erworben und die Erfahrung gemacht, daß diese Antenne auf den höheren Bändern 10/15 sehr erfolgreich arbeitet, wobei hier ein Optimum an Gewinn zu erreichen ist. In den unteren Bändern 80 Meter und 40 Meter tun nach wie vor Dipole, die DL7RT-Antenne und je eine Full-size-Groundplane ihre Dienste. Einer Groundplane sollte man trotz allen Aufwandes nicht übermäßig viel zumuten, sie ist jedoch bestens dazu geeignet, die DX-Stationen besser als auf vorhandenen Dipol-Antennen zu hören.

Grundsätzlich kann gesagt werden, daß den niederfrequenten Amateurbändern ein gewisser Vorrang deshalb gebührt, als DX-Stationen sehr viel williger sind, eine QSL zu schicken. Immerhin sollten Sie sich vor Augen führen, daß Sie als DL-Station für fast jeden Teil der Welt keine Rarität sind. Sobald eine seltene Station auftaucht, ist sie von vielen DL-Stationen umlagert. Aus dieser Situation ergibt es sich, daß fast jeder DX-Operateur eine Vielzahl von DL-Stationen gearbeitet hat, so daß hier der Reiz des Neuen nicht mehr da ist. Ganz anders sind die Verhältnisse auf 80 Meter. Selbst ein verwöhnter Amateur auf Hawaii, in Indien oder Neuseeland wird nur wenige Stationen in Deutschland erreicht haben, so daß Sie hier immer selten sind. Aus diesem Grunde ist es wahrscheinlich viel einfacher, eine 80/40-QSL zu erhalten als eine Karte für 20 Meter.

Nun soll das Verfahren des Kartenverschickens erläutert werden. Es empfiehlt sich, auf jeden Fall eine QSL über den Club, in unserem Falle dem DARC, zu versenden. Hierbei sollte auf jeden Fall das Rufzeichen der Gegenstation in der rechten oberen Ecke der Rückseite nochmals vermerkt sein, es sei denn, Sie haben eine „schnelle“ QSL, in der der gesamte Text auf einer Seite geschrieben wurde. In der Regel wird man für ein neues Land, insbesondere dann, wenn man für ein Diplom arbeitet, die QSL direkt versenden. Direktversand heißt, daß man die QSL in einem Umschlag, der gleichzeitig einen selbstadressierten Rückumschlag mit dem nötigen Rückporto – meist in Form von ein bis zwei internationalen Rückantwortschein oder einer 1-Dollar-Note – an den Empfänger schickt. Hierbei sollten Sie wissen, daß in einigen Ländern der Besitz ausländischer Währun-

gen verboten ist. Hier wäre es unpassend, eine Dollarnote zu versenden. Unter Umständen ist es jedoch möglich, im örtlichen Briefmarkenhandel entsprechende Frankaturwerte zu erhalten –, oder aber Sie legen diesen Ländern Deutsche Sondermarken für Sammlerzwecke bei. Meist gelten IRCs nicht als Währung, werden jedoch nicht überall eingelöst. Der Normalfall ist jedoch, daß – so hat es die Erfahrung gezeigt – 2 internationalen Rückantwortscheinen (IRC), eine Dollarnote vorzuziehen ist, da hiermit unmittelbar in irgendwelchen Währungen ein realer Kauf möglich ist. Derartige Dollarnoten sollten Sie jedoch nicht sichtbar unterbringen, sondern möglichst unauffällig in dem für Sie bestimmten beigelegten Rückantwortcouvert verbergen, damit die Postzusteller fremder Länder, die nicht alle so arbeiten wie unsere Postboten, nicht in Versuchung geführt werden.

In älteren Exemplaren der Zeitschrift cq-DL und auch DL-QTC kann man nachlesen, daß es sich empfiehlt, die Sendungen mit Sondermarken zu frankieren, um dem Empfänger eine Freude zu machen. Diese Empfehlung ist falsch, da es sich in der Zwischenzeit herausgestellt hat, daß es überall „Sammler“ gibt, was zur Folge hat, daß derartige Sendungen ihren Empfänger oft nicht erreichen. Sollten Sie Sondermarken beilegen wollen – (viele DX-Stationen sammeln Briefmarken) –, legen Sie diese in den Brief und frankieren Sie den Brief, sofern möglich, mit einer Freistemplermaschine oder aber mit möglichst schlechten einfachen Briefmarken, die nach Möglichkeit für Sammler ungeeignet sind. In einigen Ländern, z. B. der Türkei (TA) oder Pakistan (AP), ist es nicht angeraten, daß Rufzeichen der Gegenstation auf dem Umschlag vermerkt werden. In diesen Ländern arbeiten die ansässigen Funkamateure nicht immer vollständig „weiß“, so daß hier der Brief privaten Charakter haben muß. Ganz anders verhält es sich mit den Rückantwortumschlägen. Diese müssen unbedingt neben Ihrer Anschrift zur besseren Übersicht auch Ihr Rufzeichen tragen.

Fast unanständig ist es, zu erwarten, daß die DX-Station Ihnen eine QSL zusendet, wenn Sie Ihre nur direkt ohne jeglichen Rückantwortumschlag und das nötige Rückporto versenden. Oftmals ist es so, daß die DX-Stationen Ihnen sogar die QSL schicken würden, wenn nur ein selbstadressierter Rückumschlag beiliegt. Jedoch können Sie nicht erwarten, daß die DX-Station sich der Mühe unterzieht, für Sie eine QSL drucken zu lassen, auszufüllen, um dann noch einen Umschlag auszufüllen. Hierzu ist der nötige Zeitaufwand viel zu groß. Legen Sie also Wert darauf, daß es die DX-Station mit der Beantwortung Ihrer QSL so einfach wie möglich hat, dann werden Sie einen guten Rücklauf zu verzeichnen haben.

Abschließend soll bemerkt werden, daß man sich an seiner eigenen Station am wohlsten fühlt. Es nützt nichts, zu wissen, daß andere Stationen leistungsfähiger sind, wenn diese einem nichts geben. Es ist grundsätzlich an allen modernen Stationen möglich, DX zu arbeiten, wobei nicht unbedingt immer der letzte Stand der Technik nötig ist. Letztlich gilt immer, daß eine Station nur so gut ist wie die verwendete Antenne. Wenn Sie jedoch ganz sicher gehen wollen, sind die bewährten Stationen, die die meisten DXer dieser Welt verwenden, sicher auch noch gut für Sie. Hier tun sich insbesondere die Fabrikate Collins, aber ganz besonders das Fabrikat Drake, hervor. Auf die hervorragenden Artikel von DL1BU soll hingewiesen werden. Die DRAKE-Line ist zwar nicht mehr der letzte Stand hinsichtlich des Bedienungskomforts, bietet aber so gute Allround-Eigenschaften, daß Sie immer noch – auch gebraucht erworben – eine sehr gute Alternative ist, wenn es darum geht, DX zu machen. Verbunden mit einer leistungsfähigen Endstufe bleiben hier kaum Wünsche offen. Wer versuchen will, seinen Länderstand auf dem Weg über Konteste zu verbessern, ist hier allerdings nicht so gut aufgehoben, da die Bedienung dieser Station etwas umständlich ist. Ein Transceiver der gleichen Marke bietet hier viel mehr; obwohl es Transceiver anderer Firmen gibt, die hinsichtlich des Bedienungskomforts und der Möglichkeiten wesentlich überlegen sind, bleibt hier das Großsignalverhalten oft weit hinter den Erwartungen zurück, so daß insbesondere auf den niedrigeren Bändern Probleme auftauchen können. Wer will, mag einen Clipper verwenden, um so seinen Modulationsgrad zu erhöhen. Hierbei sollten jedoch Grenzen eingehalten werden, die die Benutzbarkeit des Nachbarkanals sicher gewährleisten. Ob

der benachbarte Amateur einem extreme Scheußlichkeit bescheinigt in der Modulation, ist hierbei von untergeordneter Bedeutung, da dies im Nahfeld fast immer der Fall sein wird.

Sollten Sie in der glücklichen Lage sein, in der Nachbarschaft aktiver DXer zu wohnen, bietet sich ferner an, einen Alarmkanal auf 2 m oder 70 cm einzurichten, in dem sich verschiedene DX-interessierte Amateure zusammenschließen, um so die Möglichkeit zum Abschluß verschiedener DX-Verbindungen zu übermitteln. Hierdurch wird sich langfristig die Wahrscheinlichkeit weiterer DX-Verbindungen so stark erhöhen, daß dieser Kanal von zunehmender Bedeutung ist, und Sie lernen außerdem Gleichgesinnte kennen, mit denen Sie sich über Antennenprobleme etc. unterhalten können.

Wenn Sie im Rahmen des gezeigten Planes allerdings auf den niederfrequenten Bändern, insbesondere auf 80 Meter, „hängen bleiben sollten“, kann der Verfasser hierfür keine Garantie übernehmen. Es ist immerhin auch heute noch etwas besonderes, eine Station z. B. aus Mexiko auf 80 Meter erreicht zu haben, anders als auf den höherfrequenten Bändern.

Wenn Sie noch nicht ganz sicher auf den „Funkbeinen“ sind, sollten Sie das 160-Meter-Band meiden. Hier verhilft viel Hören zum Erfolg. Bitte helfen Sie mit, dieses Band als das „Top-Band“ zu erhalten. Alle negativen Erscheinungen aller anderen Bänder sind hier noch so gut wie unbekannt.

Bitte merken Sie sich folgendes für eine erfolgreiche Arbeit auf den DX-Bereichen: Sie sollten immer

- rücksichtsvoll und höflich sein. Nett sein kostet weder Zeit noch Geld und hilft zur QSL
- selbst in Kontesten alltägliche Stationen nicht wie Punktvieh behandeln
- erst hören, dann denken, dann senden
- bei schwierigen Verbindungen der nächsten Station helfen. So bilden sich keine Staus. Gerade auf 80/40 trägt dies zur flüssigen Abwicklung bei. Melden Sie den nächsten Amateur an
- nie meinen, auf „Ihrem“ Band Vorrechte zu haben
- nur mit guter Laune an die Station gehen.

Nie sollten Sie

- ohne Dummy-Load tunen. (Ihre Station war zimal teurer als die 30,- DM für solchen Eimer)
- Stationen, die unbeholfen sind, anmachen. Hilfe ist hier geeigneter und schneller
- einem Störer durch Bemerkungen auch noch einen Rapport geben. Meldet sich niemand, sind die Störungen schnell verschwunden
- nie Nationalgefühle zeigen. (Es gibt auch in ... hervorragende Amateure)
- Stationen rufen, die Sie nicht hören und vor allem nicht erwarten, daß die rare Station auch einen Operateur haben muß, der dem Ansturm gewachsen ist. Oftmals ist hier Anleitung mit viel Fingerspitzengefühl geboten, ihn zu führen, aber nicht zu bevormunden. Ist der seltene OP langsam und unerfahren, müssen Sie mit Geduld die Sache angehen. Hier reicht ein Hauruck-59-go-QSO nicht aus, es sei denn, Sie wollen den Jungen so verschrecken, daß er sich nach einem anderen Hobby umsieht. Mit der Zeit wird er jedoch lernen und pile-up-fest werden.

Sind Sie selbst mal selten (im Urlaub, auf Expedition) oder zu Gast in fernem Land, vergessen Sie nicht:

- jeder QSO-Partner ist ein Amateur, kein QSO-Vieh
- nicht nur Stationen aus DL. Mit ihnen können Sie „Labern“, dem Ansehen nützt es sehr, nach jedem langen QSO ein paar „schnelle Runden“ à la 59 go folgen zu lassen
- prompt die QSL zu versenden (notfalls ohne Dollars, IRCs)
- zeigen Sie Verantwortung. Viele Amateure warten auf ein neues Land
- zum Training von Expeditionen nehmen Sie an jedem Fieldday teil. Mehr Erfahrungen können Sie im „Ländle“ nicht sammeln.

In den achtziger Jahren war die DX-Suche noch sehr zeitintensiv, oft dem Zufall überlassen also „Handmade“. Informiert wurde untereinander via 800 Ohm Telefon. Das klappte unter der DX Gemeinschaft recht gut. Nicht zu vergleichen mit den heutigen Möglichkeiten wie Internet, DX-Cluster etc. Nichtsdestotrotz sind die vielen Hinweise und Anregungen auch heute noch up to Date.

Die vier Seiten haben nicht die beste Schriftqualität, sind aber lesbar. Das bitte ich zu entschuldigen.

Siehe auch den Artikel von DL1IN, **DX 1963 Anfänger**, [„Hinweise für DX-Anfänger“](#) aus den 60iger Jahren.

Siehe auch den Artikel von DL1IN, **DX 1957 Leitfaden**, [„Leitfaden für den DX-Lehrling“](#) aus den 60iger Jahren.

Quelle: DL-QTC 1981 Heft 10, Seite 493-496

