

Hinweise für DX-Anfänger

Von H. Heider, DL1IN, Cuxhaven, Schillerstr. 9

Mit der Veröffentlichung dieses Beitrages erfüllt das DL-QTC nicht nur eine Bitte des DX-Büros, sondern es kommt auch den Anregungen vieler jüngerer Leser nach, die gern die Kniffe unserer versierten ‚alten DX-Hasen‘ kennen lernen wollen. Der Autor spricht zwar in der Überschrift bescheiden von ‚Hinweisen‘, aber in Wirklichkeit vermittelt er die Grundlagen der ‚Hohen Schule‘ des DX-Wesens.

Im DL-QTC 1957, Hefte 2 und 3, schrieb DL3DO zu diesem Thema. Das ist auch heute noch ohne Einschränkung gültig und jedem Anfänger auf dem DX-Gebiet sehr zur Beachtung empfohlen. An diese Ausführungen möchte ich anknüpfen und unter anderm auch auf das Problem der QSL-Beschaffung sowie auf die SSB-Betriebstechnik im DX-Verkehr eingehen.

Wie überall gibt es auch bei DX-Freunden eine gewisse Ordnung, die als Leitfaden international Gültigkeit hat.

Im September 1937, also vor mehr als 25 Jahren, wurde von der ARRL in USA das Diplom „DX CC“¹⁾ gestiftet. Niemand hat damals vorausgesehen, daß dieses Diplom bis auf den heutigen Tag das wichtigste aller Diplome bleiben würde.

Die ARRL, die Amateur-Club-Vereinigung der USA, gibt jährlich eine Länderliste heraus. Diese ist der Maßstab für die Länderzählung.

Wenn ein Amateur von den Fiji-Islands sagt, daß er für das DX CC 145 Länder gearbeitet hat, dann weiß man in Deutschland, daß darunter sicher andere Länder sind als man sie selbst arbeiten konnte.

Das ergibt sich aus dem Standort, da wir M1, PX u. a. leichter arbeiten können, während der Amateur von den Fiji-Islands natürlich die anderen Pazifik-Inseln besser erreicht als wir.

Aber der Leistungsstand „145 Länder“ wird international gleich gewertet.

Sicherlich hat sich schon mancher gewundert, daß diese ARRL-Länderliste weit über 300 Länder ausweist.

Wer einem Außenstehenden, der von unserem Hobby wenig Ahnung hat, erzählt, daß der „DL Sowieso“ schon 305 Länder gearbeitet hat, darf sich nicht wundern, wenn diese Mitteilung nur mit einem höflichen Kopfnicken quittiert wird und der Betreffende später erzählt: der Amateurfunker von nebenan, der sonst einen so guten Eindruck macht, wisse nicht, wieviel Länder es auf der Erde gibt. Wie ist das nun wirklich?

Da die ARRL das DX CC herausgibt, müssen wir ihr gern oder ungern „ihre“ Methode der Länderzählung zugestehen, auch wenn die Grundsätze der Zählung bzw. Länderbestimmung von außen gesehen etwas eigentümlich erscheint.

Die erste „Länderliste“ der ARRL umfaßte 1937 240 Gebietsteile. Die Einteilung erfolgte nach geopolitischen Begriffen

1. Gebietsteile, die eine eigene Regierung oder administrative Verwaltung hatten oder noch haben

¹⁾ DX = weit entfernt, Distanz X; CC = century countries (hundert Länder)

Beispiel: Saint Martin. Der französische Teil ist FS 7, der nördliche Teil dieses „Landes“, der in holländischer Verwaltung ist PJ 2 M. Jedes Rufzeichen mit „M“ zählt zusätzlich!

2. einzelne Inseln oder Inselgruppen

Beispiel: Maniki-Insel ZK 1
Cook-Inseln ZK 1

oder Hawaien-Inseln KH 6 und auch
Kure-Insel ebenfalls KH 6 sowie
die 9 Inseln VP 2 u. a.

3. eine Anzahl Ausnahmen, die sich in den beiden vorgenannten Gruppen nicht unterbringen lassen,

Beispiel: Großbritannien
Hier wird G, GC, GD, GI, GM, GW
getrennt gezählt.

Die „Länderliste“ für 1963 zählt schon 329 Länder, ohne daß man behaupten könnte, die ARRL schaffe willkürlich neue Länder. Die politische Entwicklung steht nicht still, aus Kolonien werden selbständige Staaten.

Die zahlreichsten Veränderungen zeigt Afrika durch eine solche Fülle neuer Rufzeichen, daß selbst Kuriositäten nicht ausgeschlossen sind.

Beispiel: Das Rufzeichen 9 U 5 kann jetzt dreimal anerkannt werden. 9 U 5 ist ein Teil des ehemaligen Deutsch-Ostafrika und heißt seit 1919 Ruanda-Urundi. Es war bis 30. 6. 1962 belgisches Mandatsgebiet und bekam diesen Landeskenner am 1. Juli 1960. Bis dahin war es in dem großen Gebietsteil OQ ϕ und OQ 5 enthalten. Am 1. 7. 1962 erhielt dieses Mandatsgebiet seine Selbständigkeit, teilte sich aber gleichzeitig in zwei selbständige Staaten: Rwanda und Burundi mit gleichem Rufzeichenkenner 9 U 5.

Wer also 9 U 5 zwischen dem 1. 7. 1960 und dem 30. 6. 1962 arbeitete, kann auch heute noch diese QSL zur Länderzählung einreichen, daneben auch die beiden neuen Staaten Ruanda mit 9 U 5 und Burundi mit 9 U 5.

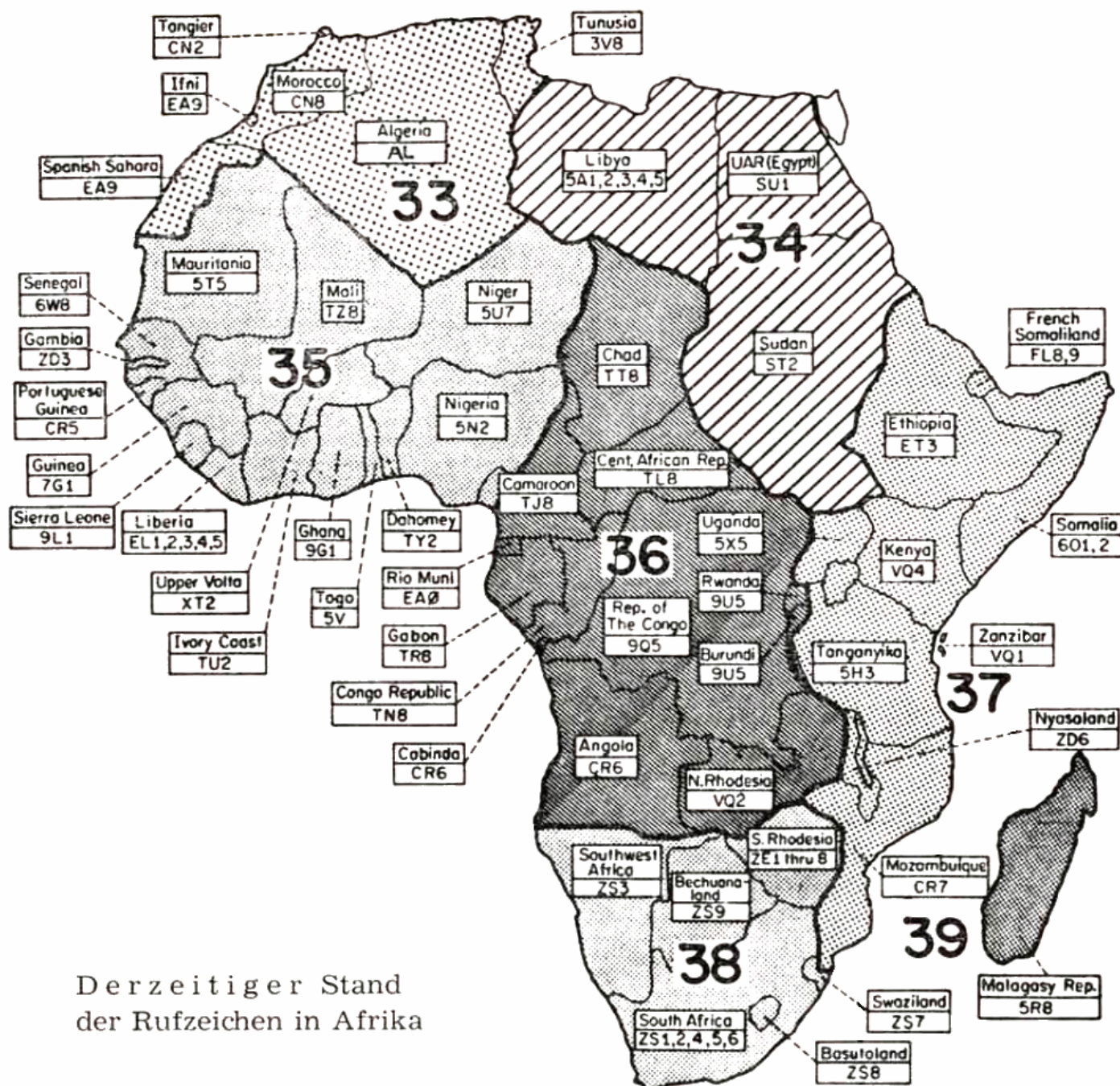
Genau so ist es mit VQ 6, Somaliland. Es zählt bis 30. 6. 1960. Nach der Selbständigkeit erhielt dieses Land ein neues Rufzeichen 6.0.1 und wer VQ 6 bestätigt hatte, kann nun 6.0.1 für das gleiche Land einreichen.

Nicht immer ist ein neues Rufzeichen gleichbedeutend mit einem neuen Land. Malaya, VS 2 z. B. erhielt einen neuen Kenner 9 M 2. Aber diese Karte zählt nicht noch einmal für das DX CC, weil sich der politische Status nicht oder noch nicht geändert hat.

Zu beachten ist weiter, daß sämtliche Rufzeichen des antarktischen Festlandes: CE 9, KC 4 U, LU-, Z, VK ϕ , VP 8, ZL 5 usw. nur einmal zählen, weil die Besitzverhältnisse noch ungeklärt sind.

Die Aufnahme neuer Länder erfolgt nicht unmittelbar durch die ARRL, sondern erst nach Klärung der Situation mit dem nationalen Amateurverband.

Das mag alles am Anfang ein wenig verwirrend sein, aber grundsätzlich ist die Länderliste gültig und in Zweifelsfällen wird das DX-Büro immer erschöpfend Auskunft geben können. Wer also DX macht, sollte sich nach den Regeln der ARRL richten und sie akzeptieren. Es gibt natürlich auch bei den OMs Ausnahmen. Sie machen z. B. ihre eigene Länderzählung, indem sie W 1, W 2, W 3 jedesmal als Land rechnen. Das ist aber eine private Wertung.



Derzeitiger Stand
der Rufzeichen in Afrika

An sich ist die gearbeitete Länderzahl kein Wertmesser für das Können der OMs. Wer nur 101 DX CC-Länder anerkannt erhalten hat, kann fairer und geschickter sein als ein OM, der vielleicht 300 Länder erreichte, weil er mehr Zeit für das Hobby hatte.

Fairnes und Hilfsbereitschaft kennzeichnen in erster Linie den DX-sport-begeisterten Amateur und nicht der Länderstand, denn ein Amateur, der heute 101 Länder aufweisen kann, wird in wenigen Jahren auch bei 300 sein und andere kommen nach.

Wie schafft man sich nun eine gute Übersicht für die Arbeit?

Wenn auf dem Band nichts los ist, sieht man seine QSL-Karten einmal durch und streicht jedes bestätigte Land auf der Länderliste ab. Im Februar oder März jeden Jahres findet man die Länderliste im DL-QTC, oder man läßt sie sich vom DX-Büro kommen. Außerdem kann man sie gegen Übersen-

dung eines Umschlages und zweier IRCs (internationaler Antwortschein — auf jedem Postamt erhältlich) direkt von der ARRL beziehen.

Das Abstreichen soll sinnvoll erfolgen, das heißt für jede Betriebsart CW, AM und SSB mit drei verschiedenen Farbstiften. Diese Liste liegt am besten griffbereit bei der Station, so daß man in Zweifelsfällen sofort ablesen kann, ob und in welcher Betriebsart das Land bestätigt ist.

Abgestrichen wird nur, sobald die QSL-Karte vorliegt. Solange ist jedes Land, auch wenn es bereits gearbeitet wurde, bei jeder sich bietenden Gelegenheit und möglichst durch verschiedene Stationen wieder zu arbeiten. Man erspart sich dadurch manche Enttäuschung, denn leider schickt nicht jede Station eine QSL-Karte.

Wer sich eine solche Liste einmal eingerichtet hat, verliert nie die Übersicht und braucht nur beim Eingang neuer QSL-Karten die einzelnen neuen Länder abzustreichen.

Die QSL-Karten, die für das DX CC zählen, werden natürlich nicht einsortiert, sondern bis zur Übersendung für das DX CC oder für die folgenden Sticker, die für je 10 neue Länder ausgegeben werden, gesondert aufgehoben. So erspart man sich unbequemes Suchen.

Wie schafft man es nun, um z. B. bei 287 gearbeiteten Ländern bereits 285 durch QSL-Karten belegen zu können? Nun, durch die Beachtung einer ganzen Anzahl wichtiger Kleinigkeiten.

Zunächst die Frage: Wann schreiben Sie Ihre QSL-Karten und wann werden Sie abgesandt? Schreiben Sie alle Buchstaben richtig? Schreiben Sie alle Zeiten in GMT und das Datum auch richtig?

Wer prompten QSL-Eingang wünscht, beachte die folgenden Hinweise:

1. Schreiben Sie bei einer Fonieverbindung, gleichgültig, ob AM oder SSB, Ihre QSL-Karte während des QSOs. Meistens ist Zeit genug dazu. Ein kleiner Haken oder ein Strich neben dem Call im Logbuch ist für Sie der Hinweis, daß eine Karte geschrieben wurde. Bei Telegrafie findet man zwischen den QSOs ausreichend Zeit dafür.

2. Ob Sie die QSL über das QSL-Büro leiten oder direkt schicken, können nur Sie selbst entscheiden. Das richtet sich nach Ihren finanziellen Möglich-



Leichtes Überfrisieren
der QSLs hilft aus allen
DXCC-Nöten

keiten. Trotzdem möchte ich Ihnen aus Erfahrung eine Richtschnur geben. Bei den ersten hundert Ländern sollte man, — mit Ausnahme bei DX-Expeditionen — den billigen Weg über das QSL-Büro wählen. Bis zu 250 Länder muß individuell überlegt werden, was zu tun ist. Dabei sollte man sich klar machen

a) daß eine DX-Expedition oft zwischen 1000 und 4000 QSOs in kurzer Zeit tätigt und meistens einen QSL-Manager hat. Es dürfte jedem einleuchten, daß hier die direkt eingehenden QSL-Karten (das sind zwischen 60 und 80%) beantwortet werden. Leider werden nicht immer auch die anderen QSLs, deren Karten über das Büro später kommen, gleich ausgeschrieben. Ausnahmen bestätigen diese Regel,

b) daß eine stationäre seltene Station garantiert schon so viel DLs und DJs gearbeitet hat, daß der Inhaber überhaupt nicht daran interessiert ist, Ihre Karte zu erhalten, auch wenn er in höflichen Worten das Gegenteil sagt. Wenn er QRT macht, hat er Ihre Bitte über die Wichtigkeit seiner QSL-Karte schon vergessen;

c) daß für eine seltene DX-Station schon die Beschaffung der QSL-Karten eine finanzielle Belastung bedeutet und Sie das Porto Ihrer QSL-Karte sparen können, wenn Sie nicht gleichzeitig das Rückporto beifügen. Anders ausgedrückt: Wo in einem Land hundert oder mehr Lizenzen bestehen, ist der Weg über das Büro immer gangbar, wenn auch etwas langwieriger. Bei DX-Expeditionen und Ländern mit wenig Lizenzen ist der Weg „QSL-direkt“ vorzuziehen. Weiter unten finden Sie eine Aufstellung über die Rangfolge der DX-Länder von Europa aus gesehen, die insbesondere für das DX-Arbeiten gedacht ist, aber die natürlich ebenso über die QSL-Versandart aussagt.

Einiges zur QSL-Karte

a) Das Rufzeichen bitte immer in Druckbuchstaben schreiben und richtig! DL1IN ist nicht gleich DL1JN.

Hegen Sie niemals die Hoffnung, daß Sie, selbst bei einer direkt verschickten QSL, mit falschem Rufzeichen eine Antwort bekommen. Seien Sie auch nicht so optimistisch, zu glauben, daß eine Karte, die verschrieben ist und statt eines „I“ ein „J“ aufweist, von der ARRL anerkannt würde. Ich bekam z. B. vor vielen Jahren die erste QSL-Karte von HR für ein Fonie-QSO. Ich war sehr stolz und bewunderte die Briefmarken von Honduras. Damals war ich eben auch noch Anfänger und habe nicht, wie ich es heute bei jeder QSL grundsätzlich mache, alle Daten geprüft. Die Post hatte mir die QSL ins Haus gebracht, also gehörte sie mir. Aber der OM in HR hatte in der Eile DL4IN geschrieben. Die Karte wurde nicht für das DXCC anerkannt. Seitdem wird jede Karte bei Eingang gründlich geprüft. Die Postanschrift besagt nichts, das Rufzeichen ist maßgebend.

b) Die Uhrzeit bitte grundsätzlich in GMT angeben. Die Stationsuhr sollte nach GMT, — das ist eine Stunde vor unserer mitteleuropäischen Ortszeit — gestellt sein. Beim Neudruck der QSL-Karten sollten diese auch nur „GMT“ enthalten (auch genannt Z = Zulu = Zero Zeit).

Viele OMs, die diesen Hinweis nicht beachten, dürfen sich nicht wundern, wenn ihre QSL-Karte nicht beantwortet wird. An einem Beispiel soll die Notwendigkeit erklärt werden:

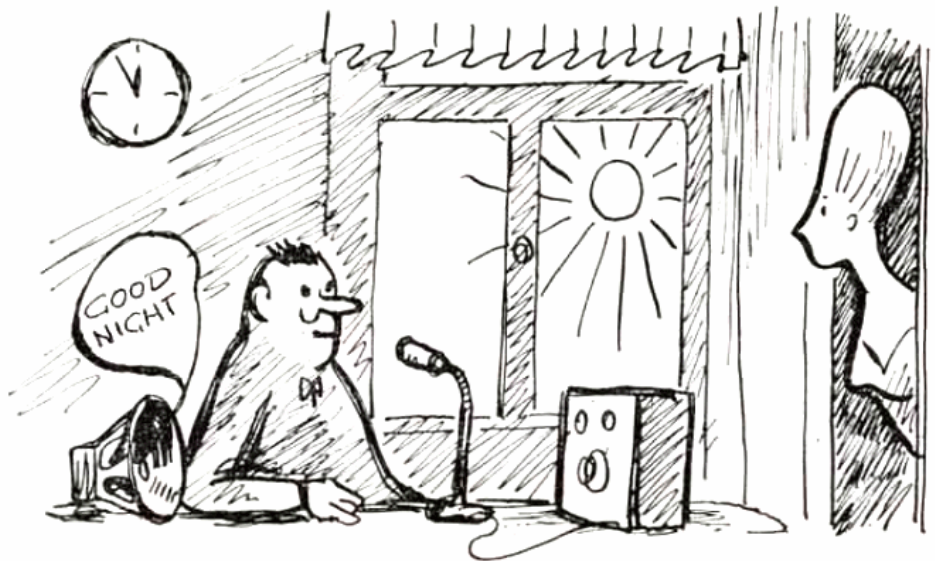
Sie arbeiten z. B. eine Expedition auf den Galapagos-Inseln am 4. Juli morgens um 5,36 Uhr unserer Zeit. Auf den Galapagos ist es aber erst der 3. Juli

abends 10,36 oder richtiger 22,36 Uhr. Nun werden aber bei den Expeditionen alle Uhren — natürlich auch bei den anderen DX-Stationen in aller Welt — entweder vor- oder zurückgestellt, je nachdem, ob das betr. Land östlich oder westlich von Greenwich liegt. Die Stationsuhr auf den Galapagos zeigt also jetzt den 4. Juli 0436, das ist identisch mit unserer Stationsuhr in GMT.

Der OM, der die QSL-Karten nach den Logs vergleicht, findet nämlich um 0536 MEZ unser Call nicht. Wenn man dann noch bedenkt, daß eine CW-Expedition bis zu 40 QSOs in einer Stunde abwickelt — das Gleiche gilt bei Contesten —, dürfte jedem klar werden, daß er in den wenigsten Fällen bereit ist, vor- oder rückwärts zu suchen.

Auch der Einwand, daß klar und deutlich 0536 MEZ auf der Karte steht, hilft nicht weiter, es sei denn, daß ein „Experte“ die QSL-Karten beantwortet. Er muß dann schon wissen, daß wir eine Stunde Zeitdifferenz haben und bei der nächsten Karte vielleicht aus OH Finnland mit Lokalzeitangabe müßte er nicht 40, sondern jetzt 80 QSOs zurück suchen. Nehmen wir einmal an, daß

„Wieso sagt denn dieser VK am hellen Tag Good night?“



die dritte QSL, die er nach den Logs prüfen soll, um eine Antwort-QSL auszusprechen, von einem indischen OM kommt, der leider auch Ortszeit eingetragen hat, können Sie dann wohl errechnen, wieviel QSOs vor- oder zurück gesucht werden müssen, um das Call VU 9 ZZ zu finden? Finden Sie das alles zu umständlich? Ja, aber es ist genau der Grund, weshalb Ihre QSL-Bestätigung nie eintraf.

c) Der Monat ist auszuschreiben oder in römischer Zahl einzutragen. Sie erhalten z. B. eine QSL aus den USA. Das Datum lautet: 10 — 9 — 1962. Sie schauen in Ihr Logbuch und finden am 10. September überhaupt keine Eintragung. Sie schauen auch noch am 9. September oder 11. September nach, ergebnislos. Nun denken Sie, der OM hat sich sicher verhört oder sollte wohl jemand mit meinem Rufzeichen schwarz arbeiten? Nichts von alledem — das QSO war am 9. Oktober 1962. Im englischen Sprachraum schreibt man erst den Monat, dann das Datum. Es kann daher umgekehrt mit Ihrer QSL-Karte das gleiche passieren. Deshalb schreibt man zweckmäßig: 9. Okt. 1962 oder 9. X. 1962.

Ganz Schlaue übernehmen die Schreibweise des Auslandes, erst den Monat, dann das Datum in arabischen Zahlen, also wieder 10. 9. 1962. Wenn so eine QSL im nicht englisch sprechenden Ausland geprüft wird von einem OM, der die Zusammenhänge nicht kennt, ist das Durcheinander vollkommen.

d) Bei SSB-QSOs muß die QSL-Karte den ausdrücklichen Vermerk tragen: two way SSB oder 2 x SSB. Es ist völlig gleichgültig, ob Sie selbst einmal ein Diplom für SSB erwerben wollen. Der OM aber, der Ihre QSL erhält und ärgerlich feststellt, daß das „two way“ oder „2 x SSB“ fehlt, wird kaum sonderlich Eile entwickeln, Ihre QSL zu beantworten.

Ich darf also zusammenfassen: Rufzeichen in Druckbuchstaben, Zeit in GMT, Datum mit ausgeschriebenem Monat oder in römischen Zahlen ausgedrückt, genaue Betriebsart, Rapport und Frequenz sowie Ihre Unterschrift sind die wesentlichsten Bestandteile einer QSL-Karte.

Gleichzeitig sollten Sie aber jede eingehende QSL-Karte auch auf diese Punkte hin genau durchsehen. Fehlt auch nur eine dieser Angaben, ist die QSL für Diplome wertlos und kann in den Papierkorb wandern.

Kommen Sie niemals auf die Idee, bei ungenau ausgefüllten QSL-Karten Änderungen oder Zusätze einzutragen. Sie laufen Gefahr, disqualifiziert zu werden. Eine unvollständig oder ungenau ausgefüllte QSL, auf die Sie Wert legen, senden Sie zurück und bitten den betreffenden OM um eine neue Karte. Mir ist dieser Wunsch nie abgelehnt worden. Fehler und Irrtümer wird es immer geben.

Jetzt noch ein paar Worte zu den „direkten“ QSLs. Sie werden sicher schon gelesen oder gehört haben, daß bei direkten QSLs „s.a.s.e“ verlangt wurde, d. h. „self addressed stamped envelope“, also in deutscher Übersetzung schlicht „Freiumschlag“.

Nun ist es meistens in ländlichen Gebieten und kleineren Städten schwierig, die jeweils gültigen Briefmarken desjenigen Landes, aus dem die QSL-Karte gewünscht wird, zu kaufen. In den Großstädten ist der Weg gangbar und billiger, als die bereits oben erwähnten IRCs zu kaufen. Die Frage, wieviel IRCs muß ich beifügen, ist leicht beantwortet. Das gleiche Porto, das Sie aufkleben müssen, muß auch Ihr Partner aufwenden, von wenigen und geringfügigen Ausnahmen abgesehen. Sie müssen nur beachten, daß Sie zwar für einen IRC 0,60 DM bezahlen, ihn aber nur für 0,40 DM beim Briefmarkenkauf in Zahlung geben können. Über die Höhe des Portos bei Luftpost gibt die „Luftpostliste“ für jedes Land und jede noch so kleine Insel Auskunft. (Zu beziehen bei der Bundespost, Einzelnummer ca. 80 Seiten 0,20 DM).

Einen Umschlag füllen Sie mit Ihrer Adresse aus, die IRCs werden mit einer Heftmaschine an diesem Umschlag befestigt. Es gibt für diesen Zweck ganz kleine Heftzangen, die die Klammer nicht umbiegen. Sie eignen sich besonders gut, da man die Klammer wie eine Stecknadel herausziehen kann und Sie wollen ja nur erreichen, daß der OM Ihren IRC auch findet. Seltene aktive Stationen oder Inselbewohner mit nur einmal wöchentlicher Post bekommen Stapel von Briefen und QSLs. In den wenigsten Fällen können sie nach Durchsicht noch feststellen, welche und wieviel IRCs beigelegt haben, ob also ausreichend Rückporto verfügbar ist.

Auch hier noch ein wichtiger Hinweis: Auf den Umschlag, den Sie mit Ihrer Adresse versehen haben, gehört unbedingt auch Ihr Rufzeichen!

Berücksichtigen Sie einmal den QSL-Eingang bei einem QSL-Manager. Wie soll er wissen, wer ihm die QSL DJ 10 ZZ und zwei lose IRCs geschickt hat? Sie sind der Meinung, das könne er beim Öffnen der Briefe alles gründlich

ordnen und vermerken, nicht wahr? Dann wünsche ich Ihnen nur, einmal QSL-Manager zu sein. Die Ordnung, die Sie von diesem OM fordern, wird viel leichter von Ihnen gleich beim Versand vorgenommen.

Wenn beim Versand direkter QSLs nach zwei Monaten keine Antwortkarte gekommen ist, wird höflich gemahnt.

Sie schreiben eine zweite QSL und ein paar höfliche Zeilen, zum Beispiel:

Dear old Man,

I sent you QSL card some time ago, for our QSO on, but I find, that I haven't received yours.

I realize that this is probably an oversight on your part, but I do need this QSL card for the WAE-DXCC certificate.

I enclose a g a i n IRC and an envelope and I look forward to receiving your card. I send a QSL, handprinted with your Call and all confirmation dates und please return with your signature.

best 73 and many thanks.

Eine von mir handgeschriebene QSL-Karte der Gegenstation, die bis auf den Rapport und Unterschrift fertig ausgefüllt übersandt wurde, hat noch immer den hartnäckigsten Operator einer seltenen Station weich gemacht und ist immer von der ARRL anerkannt worden.

Oft hilft auch das Beifügen eines Fotos der Station, oder die Verwendung kleinster Werte unserer Brief- oder Sondermarken, da viele Amateure auch Briefmarkensammler sind.

Selbstverständlich liegen das amerikanische Callbook (wer keins hat, holt sich die Adresse von einem befreundeten OM und bittet ihn gleichzeitig, bei Neubeschaffung das alte übernehmen zu dürfen), die QSLKarten, die Luftpostliste und die Briefmarken in Griffnähe der Station. Man erledigt alles in den Pausen nebenbei. Wenn man von der Station aufsteht, sollte keine Arbeit unerledigt sein. Dann wird auch der QSL-Eingang prompt erfolgen.

Wer diese Ausführungen bis jetzt gelesen hat, aber am DX-Sport nicht teilzunehmen wagt, weil er keine Fremdsprachen beherrscht, sollte einen alten DXer bitten, den Text eines einfachen QSOs in die englische Sprache zu übersetzen. Oder man bestellt sich bei DL 1 CU den „HAM's Interpreter“, der QSO-Texte in acht Fremdsprachen enthält. Bei jedem QSO lernt man ein paar Vokabeln dazu und Hemmungen braucht niemand zu haben; der ausländische Amateur weiß, daß auch andere die Amateurtätigkeit als Hobby betreiben.

Taktlose Bemerkungen werden Sie auf den hochfrequenten Bändern nicht zu befürchten brauchen, wenn Ihre Ausdrucksweise auch noch so holprig ist. Es blieb leider einem deutschen OM vorbehalten, eine bekannte amerikanische YL, die entgegenkommenderweise in deutsche Sprache auf einen CQ-Ruf zurückkam, so taktlos auf ihre Fehler aufmerksam zu machen und sich über sie zu mokieren, daß sie niemals wieder Deutsch auf dem Band sprechen will. Sie hat mir ausführlich geschrieben, daß wir Deutsche wohl immer ein Volk der Besserwisser und Schulmeister bleiben werden, Darum die Bitte: Seid höflich und taktvoll auf den bevorzugten DX-Bändern!

Hinweise für DX-Anfänger (Schluß)

Von H. Heider, DL1IN, Cuxhaen, Schillerstr. 9

Zum DX-Arbeiten braucht man weder große Leistungen noch Spezialantennen. Es geht damit heute nur leichter. Früher war das sogar eine Fehlinvestition. Hier haben die Ausführungen von DL3DO nichts von ihrer Bedeutung eingebüßt

In der Spitzengruppe mit über 250 bestätigten Ländern in Fonie steht z. B. DJ2YI. Er hat keine Superstation, aber er gehört mit zu den bekanntesten Amateuren auf den hochfrequenten Bändern mit immer lebenswürdiger, hilfsbereiter und fairer Arbeitsweise.

Man kann im Monat im Durchschnitt ein bis zwei neue Länder arbeiten. Am Anfang werden es mehr sein, dann werden es immer weniger. Es bleibt Ihnen dann sehr viel Zeit, sich mit Stationen in allen Erdteilen zu unterhalten.

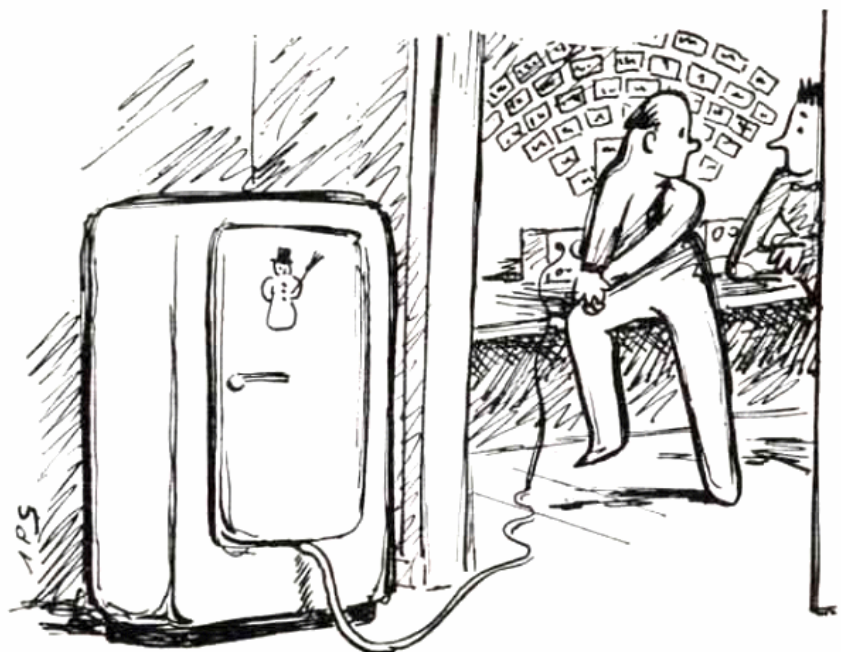
Hier wird das echte Gespräch geführt. Man lernt Länder, deren Bewohner und Lebensgewohnheiten kennen. Man trifft sich wieder, schreibt sich Briefe, tauscht Fotos usw. Echte Freundschaften, die Jahrzehnte überdauern, werden geschlossen. Die ganze Welt in ihrer schillernden vielfältigen Buntheit kommt in die Funkbude.

Hier liegt der Sinn des DX-Arbeitens und das Hobby wird interessant, inhaltsreich und abwechslungsreich. Mir liegt bei diesen Ausführungen jeder Gedanke an eine Werbung für den Nur-DX-Sport fern; mir liegt aber sehr viel daran, den jungen Amateuren das Eindringen in diese Materie leichter und vielleicht auch schmackhafter zu machen.

Die bevorzugten DX-Bänder sind das 10-, 15- und 20-m-Band. Auf dem 10-m-Band kann man mit kleinsten Leistungen (z. B. 10 bis 25 Watt) mühelos Telefonie-QSOs mit Stationen führen, die auf den Antipoden, der Gegenseite unserer Erde 16 000 bis 17 000 Kilometer entfernt, liegen. Auf dem 15-m-Band liegen die Verhältnisse ähnlich.

Letzter Schrei:

Bei hartnäckigem
Trägerlaufen
stelle man den
VFO in den Kühlschrank



Leider müssen wir uns aber mit einigen physikalischen Grundsätzen der Ausbreitungsmöglichkeiten abfinden. Diese idealen Arbeitsmöglichkeiten auf 10 und auch 15 m bestehen nur während des Sonnenfleckensmaximums, d. h. die Ausbreitungsbedingungen sind nicht nur unterschiedlich zwischen Tages- und Nachtzeit, zwischen Sommer und Winter, sondern auch im Ablauf von ca. 11 Jahren. Wir befinden uns jetzt kurz vor einem Sonnenfleckensminimum. Der Tiefstand wird im November 1964 bis April 1965 erreicht sein.

Die Sonnenfleckenzahl „R“²⁾ betrug im Maximum Februar und März 1958 „R 201“ und ist inzwischen abgefallen auf „R 23“. Die Vorhersage für das Minimum beträgt „R 5“, im Minimum 1954 war sie „R 3“. Das bedeutet also, daß wir vor 1968 (bis etwa 1972) diese idealen Arbeitsbedingungen auf 10 m — abgeschwächt gilt das auch für das 15-m-Band — nicht wieder erwarten können.

Dadurch muß natürlich das 20-m-Band die Hauptlast des DX-Arbeitens tragen. Aber auch dieses Band ist vom September bis April schon in den frühen Abendstunden in Nordeuropa unbrauchbar. Es ist also ganz natürlich, daß die DXer in den fünf Jahren, die zur Hälfte vor, zur Hälfte nach jedem Sonnenfleckensminimum liegen, auf die niederfrequenten Bänder 40 m und auch 80 m ausweichen.

Obgleich das 40-m-Band ein Exklusivband für den Amateurverkehr ist, strahlen eine ganze Anzahl europäischer und außereuropäischer Rundfunksender mit einigen hundert Kilowatt ihre Programme zwischen 7000 und 7100 aus, so daß der Amateurverkehr und insbesondere das DX-Arbeiten zur Plage wird, zumal noch eine Anzahl undefinierbarer Sender „Fremde Dienste“ die Störungen erheblich vergrößern. Wir können nur hoffen, daß die Bemühungen des BPM, hier eine Änderung herbeizuführen, von Erfolg gekrönt sind.

Während in Telegrafie in den Abend- und Nachtstunden alle Erdteile erreicht werden können — Gleichwellenverkehr zwischen 7000 kHz und 7040 kHz

²⁾ Nach „CQ Magazin“. August 1962.



**Freundliche
Ermahnungen**

(siehe Bild auf Seite 205)

— muß beim Telefonie- und SSB-DX-Verkehr beachtet werden, daß z. B. mit USA kein Gleichwellenverkehr gemacht werden kann. Die Europäer rufen zwischen 7050 und 7100 kHz und müssen zwischen 7200 und 7300 kHz nach der antwortenden Station aus USA suchen, da dort andere Lizenzbestimmungen bestehen.

Einen gewissen Anhaltspunkt gibt die Tabelle „Frequenzbereiche für Funkamateure nach VO Funk Genf 1959“³⁾. Es ist aber nur der Rahmen, in dem die Lizenzbehörde der verschiedenen Staaten nach eigenem Ermessen z. B. über die Betriebsart entscheiden kann.

So ist zwar in USA oder genauer gesagt in der Region 2 der Frequenzbereich von 7000 kHz bis 7300 kHz für den Amateurverkehr freigegeben, aber die USA haben in der Betriebsart Vorschriften erlassen:

von 7000 bis 7300 kHz A 1
 von 7100 bis 7200 kHz F 1
 von 7200 bis 7300 kHz A 3

In den anderen Ländern der Region 2 bestehen weitere unterschiedliche Einteilungen. (Wer hat authentische Unterlagen hierüber zwecks Veröffentlichung im DL-QTC?)

Ebenso weichen die Frequenzbereiche, die für den Amateur auf dem 80-m-Band zur Verfügung stehen, erheblich voneinander ab. Die USA-Stationen können zwar von 3,5 bis 4,0 MHz in Telegrafie arbeiten, aber nur von 3,8 bis 4,0 MHz in Telefonie.

Die australischen Amateure dürfen bis 3700 kHz, die chilenischen bis 3750 kHz und die russischen bis 3650 kHz das Band benutzen. Wenn russische Stationen auch bis 3800 kHz gehört und gearbeitet werden, so ist das für sie unter Umständen mit Lizenzentzug verbunden.

3) DL-QTC Februar 1960, Seite 67/68.

..... bringen
 sagenhaften Erfolg:
 Man braucht eine
 größere Wohnung



DXCC-Länderliste (Stand 1. 1. 63)**Gruppe 1**

AC 3	(1)
AC 4	(2)
AP-QST	(0)
CE 0 A	(4)
CE 0 Z	(4)
CR 5 Portug. Guinea	(3)
CR 5 Sao Thome	(1)
EA 9 Rio de Oro	(1)
EA 9 IFNI	(0)
ET 2	(1)
FB 8 Tromelin	(1)
FB 8 Comoro	(0)
FO 8 Clipperton	(0)
FU 8 — YJ	(11)
HC 8	(2)
KG 6 Markus	(0)
KS 4 SWAN	(0)
KS 4 Serrana Bank	(0)
KC 4 Navassa	(0)
JZ 0	(0)
VK 9 Christmas	(2)
VK 9 Nauru	(1)
VK 9 Norfolk	(2)
VK 0 Heard	(0)
VK 0 Macquarie	(0)
VK 4 Willis	(0)
VP 8 So. Sandwich	(0)
VQ 8 Cargados	(0)
VQ 8 Chagos	(0)
VQ 8 Rodriguez	(1)
VR 1 Phoenix	(2)
VR 1 Gilbert	(2)
VR 3	(3)
VR 4	(0)
VR 5	(0)
VR 6	(2)
VS 4	(6)
VS 5	(1)
VS 9-O	(0)
VU Andaman	(0)
VU Laccadive	(0)
XE 4	(0)
ZC 6	(0)
ZD 8	(0)
ZK 1 Manihiki	(0)
ZL Chatham	(0)
ZM 7	(0)
3 W 8	(0)
4 W 1	(0)
7 G 1	(0)
9 K 3 Neutr. Zone	(0)
VQ 9 A Aldabra	(0)

Gruppe 2

AC 5	(2)
CM — CO	
CR 4	(14)
CR 8 Timor	(1)
CT 2	(5)
EA 0	(3)
ET 3	(6)
FB 8 Amsterdam	(1)
FB 8 Kerguelen	(1)
FC	(3)
FK 8	(17)
FL	(1)
FO 8 French Oceania	(16)
FP 8	(50)
FR 7	(4)
FW 8	(2)
JY	(2)
KB	(16)

KC 6 Westen Caroline	(7)
KG 6-I	(2)
KJ 6	(7)
KP 6	(2)
PY 0 Noronha	(5)
PY 0 Trinade	(2)
TI 8 Cocos	(4)
VK 9 Cocos	(3)
VK 9 Papua	(23)
VK 9 New Guinea	(30)
VP 2 Anguilla	(0)
VP 2 — V.	(2)
VP 2 — G.	(45)
VP 5 Cayman	(1)
VQ 8 Mauritius	(24)
VQ 9	(2)
VR 2	(36)
VS 9 K	(1)
VS 9 M	(1)
XW 8	(2)
YA	(?)
YK	(10)
YV 0	(2)
ZC 5	(3)
ZD 3	(0)
ZD 6	(5)
ZD 7	(3)
ZD 9	(2)
ZK 1	(14)
ZK 2	(2)
ZL Kermadec	(1)
ZM 6	(3)
ZS 2 Marion	(1)
5 T 5	(6)
9 N 1	(1)
9 Q 5	(1)
9 L 1	(10)

Gruppe 3

AP - West	(47)
CE 9, LU-Z-KC 4	alles
VK 0, VP 8,	Antark-
ZL 5	tis
CR 9	(4)
DU	(97)
TJ	(7)
FM	(9)
FS	(1)
FY	(4)
HE	(1)
HL	(38)
HP	
HR	(92)
HS	(9)
JT	(2)
KC 6 Ost	(14)
KM	(14)
KS 6	(4)
KW 6	(27)
KX 6	(33)
KH 6	
MP 4 - Muscat	(12)
MP 4 Qatar	(17)
MP 4 Oman	(14)
PJ 2 M	(3)
TG	
TY 2	(1)
TZ	(0)
UA 1 Franz Josef	
VP 1	(14)
VP 2 Antigua	(9)
VP 2 — D	(13)
VP 2 — M	(2)

VP 2 — K	(10)
VP 2 — L	(7)
VP 2 — S	(9)
VP 3	(12)
VP 8 Falkland	(30)
VP 8 SO. Georgia	(8)
VP 8 Orkney	(3)
VP 8 Shetland	(20)
VQ 1	(2)
XT 2	(2)
YI	(1)
XZ	(31)
YS	(60)
4 S 7	(54)
5 R 8	(34)
5 U 7	(4)
6 W 8	(24)
9 U 5	(38)
5 V	(1)

Gruppe 4

BV	(6)
CN 2 — 8	
CP	
CR 6	
CR 7	
EA 6	(9)
EA 9	(14)
GC	(49)
HH	(78)
HI	
HV	(1)
KG 4	(16)
KR 6	
KV 4	(31)
KZ 5	
LA Jan Mayen	(0)
LA Spitzbergen	(0)
OD	(53)
OH 0	(10)
OY	(17)
PJ 2 — A — C	(52)
PZ	(29)
ST	(1)
SU	(4)
TI	
TL 8	(2)
TN 8	(21)
TR 8	(3)
TT 8	(8)
TU 2	(10)
UH 8	
UI 8	
UJ 8	
UL 7	
UM 8	
UO 5	
VP 4	(45)
VP 5 Calcos	(7)
VP 5 Jamaica	(29)
VP 6	(55)
VP 7	(25)
VP 9	(37)
VQ 2	(92)
VQ 4	(45)
VQ 5	(12)
VS 1	(50)
VS 6	(35)
XE	
ZA	(?)
ZP	
ZS 3	(53)
ZS 7	(10)

Dies sind nur wenige Beispiele, aber sie zeigen die Schwierigkeiten auf, die für die deutschen DXer auf 80 m entstehen müssen, da für SSB-DX praktisch nur die letzten 5 kHz von 3795 bis 3800 kHz zur Verfügung stehen.

Zwei entscheidende Faktoren schränken das DX-Arbeiten auf 80 m ein.

1. Es ist kein exklusiv-Band für Amateure und wird von vielen anderen Diensten belegt.

2. Es ist das Standard-Band für die große Zahl der deutschen und europäischen Amateure zur Unterhaltung, für Teste des Senders, der Antennen usw.

Hier ist niemand bevorrechtigt. Trotzdem sollte es schon aus kameradschaftlichen Gründen möglich sein, eine Regelung zu finden, die alle Partner auf diesem Band zufriedenstellt.

Da die außereuropäischen Stationen in CW am Anfang des Bandes ca. 10 kHz und die SSB-DXer am europäischen Ende des Bandes von 3780 bis 3800 kHz zu finden sind, sollten diejenigen Stationen, die nicht an DX, sondern an einem längeren persönlichen QSO interessiert sind, diese 10 kHz im CW-Band und die 20 kHz im SSB-Band möglichst für den DX-Verkehr frei halten.

Wer das DX-Arbeiten nur vom 80-m-Bandende in SSB kennt, wird kaum begeistert sein. Mir gefällt es auch nicht. In den Wintermonaten ist dort eine einzige kanadische, USA- oder auch andere außereuropäische Station und in Europa steht man auf dieser Frequenz Schlange, oft sind es bis zu 20 Stationen von Finnland bis Italien und von Rußland bis Irland.

Man muß warten, bis man von dem „Zeremonienmeister“, meistens ist das eine englische Station, aufgefordert wird, sein Rufzeichen und den Rapport zu

ZS 8	(12)	SV ϕ Kreta	(15)	Gruppe 6	
ZS 9	(6)	SV ϕ Rhodos	(7)		
3 V 8	(1)	TF	(41)	CT	
5 H 3	(18)	VK		EA	
5 N 2	(21)	UA 2		EI	
601	(17)	UA 9		F	
		UD 6		G	
Gruppe 5		UF 6		GI	
CE		UG 6		GM	
CT 3	(9)	UN 1		GW	
CX		UP 2		HA	
EA 8	(76)	UQ 2		HB	
EL	(43)	UR 2		I	
EP	(21)	VE — VO		K	
FA		VK 1...8		LA	
FG 7	(13)	VS 9 A	(50)	LU	
GD	(34)	VU		LZ	(8)
HC		YN		OE	
HK		ZB 2	(5)	OH	
HZ	(9)	ZC 4	(31)	OK	
LX	(43)	ZE		ON	
JA		ZL		OZ	
KG 6	(85)	ZS		PA	
KP 4		3 A 2	(33)	SM	
KL 7		4 X 4		SP	
LX	(35)	5 A	(47)	SV	(22)
M 1	(2)	9 G 1	(36)	UA 1—6	
MP 4 Bahrein	(36)	9 K 2 Kuwait	(12)	UB 5	
OA		9 M 2	(69)	UC 2	
OX	(30)			YO	(25)
PX	(1)			YU	
PY				ZB 1	(32)

Anmerkung: Seit dem 1. 1. 1963 sind durch die ARRL noch folgende Länder anerkannt: Gruppe 1 = LH 4 Bouvet Island (ϕ) und FR 7/J Juan de Nova (ϕ); Gruppe 4 = GC Jersey Island (24). Erklärungen siehe Seite 210.

geben. Da bei der kleinsten Rückfrage schon nichts verstanden wird, ist letzterer meistens geschmeichelt. Das ist nicht das DX, von dem ich hier sprechen wollte. Auf den hochfrequenten Bändern sieht das, von wenigen Ausnahmen abgesehen, sehr viel besser aus.

Als DL 3 DO vor fünf Jahren den „Leitfaden für den DX-Lehrling“ schrieb, erwähnte er die SSB-Betriebsart nicht. Sie war bei uns noch wenig bekannt. Welcher Wechsel in der kurzen Zeit! Man braucht kein Prophet zu sein, wenn man sagt, daß in wenigen Jahren AM-Stationen Seltenheitswert haben. Die Amerikaner sagen, AM gehöre ins Museum und machen sich bereits ernsthaft Gedanken, den Frequenzbereich für SSB in unseren Bändern zu erweitern.

DL 3 DO bedauerte damals, daß man im Gegensatz zu einem Telegrafie-QSO bei Telefonie-QSOs nicht „zwischenhören“ kann. Das ist bei SSB überwunden. Das Umschalten der Station durch Sprachsteuerung (VOX hat eine wesentliche Verbesserung gebracht. Man kann nicht nur zwischenhören, um festzustellen, ob QRM aufkommt, sondern auch bei seltenen DX-Stationen sofort kontrollieren, ob man gehört wurde.

Lange Anrufe bringen niemals Erfolg

Man kann ein echtes Gespräch führen mit Rede und Gegenrede. Die Zeit der Monologe ist überwunden. Es gibt kaum noch eine Ecke auf der Welt, die nicht in SSB zu erreichen wäre. TI 2 HP, Costa Rica, hatte schon im September 1962 über 270 Länder in SSB bestätigt. Wer sich jetzt einen neuen Sender baut oder ein Gerät aus dem reichlichen Industrieangebot neu beschafft, sollte hierauf Rücksicht nehmen.

Wer es sich irgendwie leisten kann, oder wer spart und alles für sein Hobby opfert, wird heute ein Industriegerät kaufen, gleichgültig, ob Empfänger oder Sender. Die Zeit der Bastelei im Sinne dieses Wortes ist bei den technischen Anforderungen, die heute an unsere Geräte gestellt werden müssen, vorbei.

Es ist immer amüsant, wenn ein OM, der keineswegs lange lizenziert ist, die Nase rümpft über den OM, der seine Geräte kauft. Die alten OMs, die einige Jahrzehnte ihre Freude am Basteln haben konnten, werden nie ein solches Urteil fällen, denn sie haben die Entwicklung miterlebt und urteilen aus Erfahrung. Für DX ist absolute Betriebssicherheit einfach Voraussetzung.



**Ausgeprägte
Persönlichkeiten
benützen individuelle CW**

Autor und Redaktion
danken DL 1 PS für die
gezeichneten Karikaturen

Als Stationsausrüstung sollte vorhanden sein:

1. Ein Empfänger mit größtmöglicher Empfindlichkeit und variabler Trennschärfe für CW, AM und SSB.
2. Ein Sender für CW und SSB, betriebssicher bis 10 m und mit der Möglichkeit des schnellen Bandwechsels.
3. Eine hoch und frei hängende Antenne mit einwandfreier Anpassung an den Sender und an den Empfänger.
4. Ein gutes Milli-Volt-Amperemeter, ein Röhrenvoltmeter, eine künstliche Antenne und evtl. ein Oszillograf, dazu Meßsender sowie ein „Einton- und Zweiton-Generator“ sind angenehm als Meßgerätepark.
5. Eine Länderliste, eine Karte mit den Rufzeichen der Welt und, wenn ein Beam vorhanden ist, eine Großkreiskarte.

So ausgerüstet läßt sich DX-Betrieb machen. Hier sei im einzelnen wieder auf den Artikel von DL 3 DO verwiesen. Ich habe bewußt vermieden, über die Telegrafietätigkeit zu schreiben, denn das konnte niemand besser als DL 3 DO.

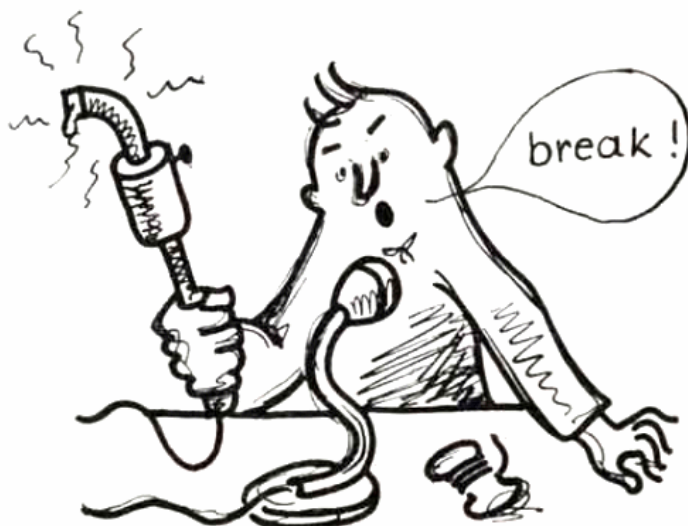
Ich will nur noch auf die Arbeitszeiten mit anderen Erdteilen hinweisen, ohne im einzelnen auf die Zusammenhänge einzugehen, da diese in vielen Aufsätzen im DL-QTC nachzulesen sind.

Wichtig ist, daß man die monatliche Tabelle im DL-QTC über die Ausbreitung zu Rate zieht. Erfreulicherweise ist diese Tabelle jetzt endlich auf GMT umgestellt. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn die Spalte Hawaii wieder aufgenommen würde und wenn sich ein Experte bereit fände, über die DX-Ausbreitung in den Wintermonaten auf 80 m einen kurzen Artikel zu schreiben, der die Formulierung: „DX ist dann möglich, wenn der Weg zwischen beiden Stationen in der Dunkelheit liegt“ etwas ausführlicher erläutert, z. B. von Deutschland zu den fünf Erdteilen.

Bei der Ausbreitungstabelle wird von vielen OMs oft vergessen, daß bei einer angezeigten Möglichkeit, z. B. VK - Australien zu arbeiten, auch die Aktivität zu dieser Uhrzeit berücksichtigt werden muß.

Im August 1962 zeigt die Tabelle z. B. Arbeitsmöglichkeiten nach VK von 1500 bis 1900 GMT, also zu einer Zeit, in der bei uns in den Betrieben Feierabend ist. Wenn trotzdem nur wenige VKs gehört wurden, so deshalb, weil die Ortszeit in VK zwischen 0100 und 0500 Uhr morgens ist und die meisten OMs dort schlafen. Im März des gleichen Jahres kam VK um ca. 0900 bis 1000 GMT durch, dort war Ortszeit ca. 1900 bis 2000 und wir waren leider bereits im Dienst.

**Sende-
Empfangsumschaltung
durch Umlöten der
Antenne
beschleunigt den Verkehr**



Eine wesentliche Erleichterung für dieses Umdenken nach den verschiedenen Erdteilen bietet eine Weltzeituhr (siehe DL-QTC 1959, Heft 7, Seite 335). Sie zeigt die Arbeitszeit an der Station in GMT und gleichzeitig für jeden Platz der Erde die Ortszeit. Außerdem erfaßt man mit einem Blick den Teil der Erde, der im Dunkeln liegt und erhält ausreichende Werte für die Dämmerungszone, die für das DX besonders wertvoll ist.

Beachten muß man auch die Großkreisausbreitung. Das ist besonders in den Jahren des Minimums wichtig und vor allem im Winter. Viele Verbindungen sind dann nur auf dem sogenannten langen Weg möglich.

Es gibt da die seltsamsten Erscheinungen. Um 1200 GMT kann man z. B. im Winter HC, OA, CE nur auf dem langen Weg arbeiten, während die etwas nördlicheren Länder HK und YV zur gleichen Zeit nur auf dem kurzen Weg erreichbar sind. Ähnliches gilt für Ostasien, Westküste USA, Neuseeland (zusätzlich über Nord- oder Südpol) u. a.

Ich hoffe, daß es mir gelungen ist, ein paar Hinweise zu geben, die bei unserem Hobby verwendet werden können und einige Zweifel über das angeblich so komplizierte DX-Arbeiten zu zerstreuen. Damit wäre der beabsichtigte Zweck dieser Zeilen erreicht.

Der Rahmen der DX-Tätigkeit bietet jeder individuellen Neigung, ob CW, AM oder SSB, ob Länderjagd, Unterhaltung oder alles abwechselnd, ob Contestbeteiligung oder nicht, ausreichend Möglichkeiten. Man sollte sich aber für seine Arbeitsweise, insbesondere wenn man Länderjagd betreibt oder für Diplome besonderes Interesse hat, bestimmte Regeln zurechtlegen.

Seite 206/7 enthält eine Aufstellung über die Wichtigkeit und Rangfolge der DX-Länder. Hierzu wird bemerkt, daß allein durch plötzliche Aktivität einer einzigen Station ein Land vom 1. auf den 4. Platz kommen könnte. Die Rangfolge ist nach zwei Gesichtspunkten festgelegt:

1. Wieviel Stationen in dem Land lizenziert sind bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Aktivität. Die Zahl in Klammern hinter dem Rufzeichen ist die Anzahl der Lizenzen. Wenn keine Zahl erscheint, sind es mehr als hundert Lizenzen.

2. Nach dem Schwierigkeitsgrad (hier spielt der Ausbreitungsweg und der Skip eine Rolle z. B. über Nord- oder Südpol.)

Diese Liste kann also nur einen Anhalt geben und sich durchaus für das eine oder andere Land einmal anders darstellen. Selbstverständlich hat sie ohnehin nur Gültigkeit für DL und Nachbarn, da der Standort berücksichtigt werden muß. Aus unserem Bereich ist ein OM in LX (Luxemburg) weit mehr gefragt als ein DL oder DJ.

Ich habe sechs Schwierigkeitsgrade, als sechs Gruppen, gewählt. Es mag auffallen, daß z. B. BV — Formosa mit nur sechs Lizenzen in der Gruppe 4 steht. Dort ist die Aktivität der amerikanischen Amateure sehr gut und so ist Formosa ohne große Schwierigkeiten zu arbeiten.

Hieran mag aber auch klar werden, wie schnell z. B. durch politische Wirren eine völlig veränderte Lage entstehen kann. So ist CM — CO — Cuba in die Gruppe 2 aufgerückt, da im Augenblick nur zwei aktive Stationen feststellbar sind bei fast 800 Lizenzen. Bei den UA - UR - Ländern fehlen die Zahlen, da keine Unterlagen darüber vorliegen.

Der Artikel entspricht mit der Länderliste zwar nicht mehr dem heutigen Stand. Aber die vielen Hinweise, was die DX-Arbeit betrifft, sollten auch heute noch beherzigt werden. Eine Fundgrube für DX-Einsteiger.

Die 16 Seiten haben nicht die beste Schriftqualität, sind aber lesbar. Das bitte ich zu entschuldigen.

Siehe auch den Artikel von DL3DO, , ['Ein Leitfaden für den DX-Lehrling'](#) aus den 50iger Jahren.

Siehe auch den Artikel von DL7RT, , ['Wie werde ich DXer?'](#) aus den 80iger Jahren.

Quelle: DL-QTC 1963, Heft 4, Seite 150-158
DL-QTC 1963, Heft 5, Seite 203-210

