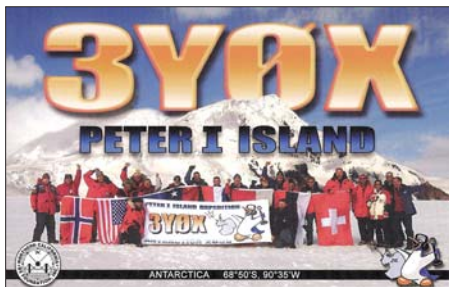


Pile-Up – wie man es knackt!

Immer wieder verwenden DX-Begeisterte viel Zeit und Mühe darauf, ins Log einer DXpedition zu kommen. Groß die Enttäuschung, wenn das nicht gelingt. Wie knacke ich das Pile-Up, auch wenn die halbe Welt auf einmal ruft?

■ Jagd nach den Most Wanted

Manch DXCC-Entity oder IOTA-Zähler dieser Welt bezeichnet der Funkamateurliebling als besonders selten. Aufgrund seiner Lage oder der Möglichkeit, von dort Amateurfunk zu betreiben, braucht es mitunter Jahre, bis Signale aus diesem Most Wanted im Äther auftauchen. Eine Unternehmung in so ein Gebiet wird dann vom ambitionierten DXer lang herbei geseht. Oft sind diese Aktivitäten auch nur von kurzer Dauer und das seltene Funkobjekt verfällt als bald wieder in einen langen Schlaf. Vorausgesetzt, die Ausbreitungsbedingungen spielen mit und die DXpeditionäre am anderen Ende der Welt verstehen ihr Handwerk, dann liegt alles andere zum großen Teil an mir selbst. Die Wege zum Erfolg kann man vereinfacht in vier Kategorien unterteilen: Funktechnische Basis, Betriebsdienst, Informationen und Glück.



DXCC-Gebiet Peter I. – ein Most Wanted, das bisher nur dreimal aktiviert wurde.

■ Die technische Seite

Um erfolgreich DXen zu können, sind auf heimlicher Seite ein guter Empfänger und ein ordentliches Signal notwendig. Beides ist ohne eine gut angepasste und effektive Antenne, möglichst mit Richtwirkung und Gewinn, nicht zu realisieren. Sicher schafft man es auch mit 100 W und selbst QRP-Stationen gelangen mittels guter Antenne ins Log von DXpeditionen. Geht es aber um eine besonders seltene Aktivität, dann ist die Leistungsendstufe meist ein Garant dafür, die berühmte S-Stufe lauter zu sein. Ist ihr Heimat-QTH nicht entsprechend ausgerüstet, finden Sie vielleicht auch eine Gelegenheit, die Technik einer Klub- oder Conteststation zu nutzen.

Um die Ausschöpfung oder Verbesserung technischer Möglichkeiten soll es hier auch gar nicht gehen. Nicht zuletzt ist es nicht jedem möglich, den Antennenpark seiner Träume zu realisieren. Das Verhindern je nach den Umständen die Nachbarn, die Baugesetzgebungen, der Geldbeutel oder gar die XYL. Mit der übrigen Stationsausrüstung sieht es ähnlich aus. Doch auch wer hier aus den Vollen schöpfen kann, ist nicht automatisch in jedem Pile-Up erfolgreich.

■ Die menschliche Seite

Funkgeräte wollen nicht nur richtig bedient sein, sondern der Schlüssel zum Erfolg ist die richti-

ge Betriebstechnik. Selbst der altgediente Funkamateurliebling wird feststellen, dass sich die Feinheiten der Betriebsabwicklung mit den Jahren verändern können. Es gibt immer wieder etwas zu lernen. Nicht nur die Technik verändert sich, sondern auch die Menschen verändern zuweilen ihre Techniken.

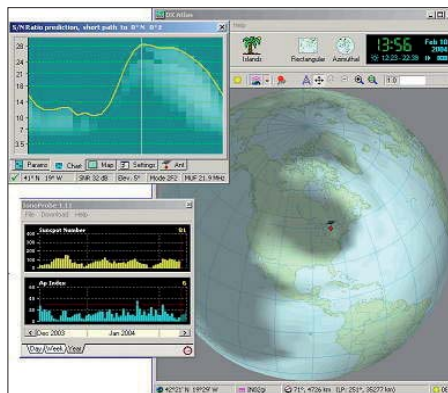
Über die Beschäftigung mit den Ausbreitungsbedingungen muss ich zunächst feststellen, zu welchem Zeitpunkt ich mein Glück versuchen kann. Ausbreitungsprogramme helfen dabei ebenso wie die Information der DXpedition, wann und wo gearbeitet wird. Neue Erkenntnisse über die Propagation gewinnt man selbst nach Jahren noch. Leider entziehen sich die Ausbreitungsbedingungen unserer aktiven Einflussnahme. Deshalb besteht unsere Chance nur darin, die Vorgänge in der Ionosphäre zu verstehen und mit Hilfe von Erfahrungswerten richtig zu nutzen.

Höre ich die Expedition endlich, werde ich mit einer Erscheinung konfrontiert, die man Pile-Up nennt. Gleich mir haben einige Dutzend bis Hundert DXer dasselbe Ziel und rufen gleichzeitig. Wer schon mal ein Pile-Up abarbeiten durfte weiß, dass es im Prinzip fast egal ist, ob fünf oder mehr als fünfzig Stationen anrufen. Das menschliche Gehör kann dieses Gebrodel nicht mehr auf einer Frequenz auflösen.

■ Splitbetrieb und Pile-Up

Fast ausnahmslos arbeiten DXpeditionen heute im Splitbetrieb. So bleibt die Arbeitsfrequenz (theoretisch) neu verteilt sich auf das Frequenzspektrum meist 1 kHz darüber oder je nachdem, wie es die DX-Station vorgibt. Soweit ist die Theorie.

Nun stellen wir uns das Pile-Up aus der Sicht der DX-Station vor. Es ist ungefähr so, als ob wir uns in einem Klassenzimmer befinden und alle sagen, besser schreiben, ihren Namen gleichzeitig. Der Lehrer muss alle Namen richtig aufschreiben. Leider haben einige ganz vorn ein Megafon oder eine Flüstertüte und übertönen die, die dahinter stehen. Schlecht für die, dicht neben so einer Flüstertüte mit zu rufen. Zu allem Übel wollen immer noch mehr in das bereits überfüllte Zimmer und auch ihren Namen loswerden. Einige können nicht mal den Mund halten, wenn der Lehrer kurz um Ruhe bittet, weil er gerade nach Namen fragt, die zum Beispiel



Programme zur Ausbreitungsvorhersage sind eine unverzichtbare Hilfe: Screenshot von Ham CAP (Freeware)



Eine gute Antenne ist der beste Hochfrequenzverstärker

mit einem „A“ anfangen. Sie glauben, dass Namen die mit „U“ beginnen doch etwas ganz Ähnliches sind und der Lehrer vielleicht „U“ meint, wenn er „A“ sagt.

Der verfügt jedoch glücklicherweise über ein trainiertes Gehör und es gelingt ihm, Namen für Namen aus dem Stimmengewirr heraus zu fischen. Dank dieser Fähigkeit verlassen immer mehr den Raum und es wird mit der Zeit übersichtlicher. Aber irgendwann ist auch Schulschluss und viele haben Angst, dass der Lehrer ihren Namen dann noch nicht aufgeschrieben hat. Ganz besonders schlimm wäre es, wenn plötzlich die Ferien beginnen. Dann schreibt der Lehrer gar keine Namen mehr auf und man muss bis zum nächsten Schuljahr warten.

Wie stelle ich es also an, dass ich meinen Namen (Rufzeichen) in das Klassenbuch (Log) bekomme? Ich beobachte genau, wie der Lehrer vorgeht, wenn er Namen aus dem Stimmengewirr herausfindet. Er schaut nämlich in Richtung der Anrufer und kann ein wenig von ihren Lippen lesen. Das heißt für uns: Höre dann, wenn die DX-Station sendet genau hin und versuche zu erkennen, nach welchem Muster der Operator Anrufer aufnimmt.

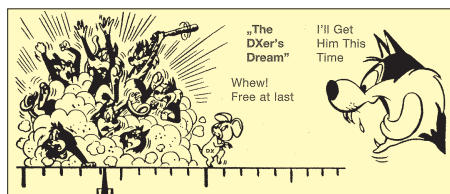
Auf welcher Frequenz hört die Station gerade? Nach welchem Muster geht sie dabei vor? Bewegt sie sich dabei nach oben oder unten? Wie viel Hertz beträgt die Schrittweite? Oder pickt der OP auf der anderen Seite erst einmal die besonders starken Anrufer heraus, um das Pile-Up aufzulockern? Wie lange braucht er für die Aufnahme eines Rufzeichens? Erfolgreich DXen heißt gut zuhören. Dazu zählt auch, dass man das Signal der DX-Station im Pile-Up ausreichend laut aufnehmen kann um mitzubekommen, ob und was sie gerade sendet. Nehmen sie den Rhythmus des Operators auf der anderen Seite auf und versetzen sie sich in seine Arbeitsweise.

Schon in der Schule hieß es: „Rede nur, wenn du gefragt bist.“ Schließlich macht es keinen Sinn, dann zu rufen, wenn auch die DX-Station gerade auf Sendung ist. Und sofern es die begehrte Station nicht ausdrücklich anders möchte, sendet man sein vollständiges Rufzeichen.

■ DX-Cluster und Zuhören

Hinweise, wo die Station gerade hört, erhalten wir auf zweierlei Art. Zum einen wird gelegentlich im Cluster mitgeteilt, wo das DX jemanden gerade gearbeitet hat.

Dazu ein Beispiel: *DX de G3XYZ 3Y0X 14022.2 QSX/wkd 14029.3*. Hier kann man zumindest ablesen, wo die seltene Station gerade eben oder vor ein paar Minuten hörte. Ein weiterer Clusterspot lässt uns eventuell sogar erkennen, ob sich das DX hörender Weise nach oben oder unten bewegt. Aber Vorsicht! Es kann vorkommen, dass hier bewusst falsche Fahrten gelegt werden.



So karikierte man schon vor etlichen Jahrzehnten ein Pile-Up

Effektiver ist es hingegen zu verfolgen, wen die DX-Station gerade arbeitet. Ich höre dann selbst ins Pile-Up hinein und kann mit ein wenig Geduld und Fingerspitzengefühl feststellen, wo dem Objekt der Begierde geantwortet wird. Darüber, ob die Verwendung des DX-Clusters, so wie wir es heute bei DXpeditionen erleben, immer von Nutzen ist, kann man sicher streiten. Mancher Spot zieht eher Störer an als das er wirklich mit neuen Informationen aufwartet. Andererseits muss ich berücksichtigen, dass eine seltene Station, die zum Beispiel von einer italienischen Station gespottet wird in Norddeutschland gar nicht so gut zu hören ist. Nun sind leider einige Benimmeregeln ein wenig aus der Mode gekommen und das Ergebnis hören wir dann mitunter in so einem Pile-Up. Es macht leider keinen Sinn, die Unvernünftigen belehren zu wollen. Denn einige wollen eigentlich nur verhindern, dass der Lehrer überhaupt Namen aufschreiben kann. Ein guter Lehrer wird übrigens so lange nachfragen, bis er einen unvollständigen Namen richtig aufgezeichnet hat. Das bringt Ruhe in die Schulstunde und die Zuhörer werden vertrauensvoll und ein wenig disziplinierter sein.

Der Zeitfaktor

Eine Schulstunde kann lang sein. Im Pile-Up dauert sie mitunter ein Vielfaches von 45 min. Denn wer ins Log der DXpedition kommen will, muss Zeit mitbringen. Wenn sie einen erfolgreichen DXer fragen, wie lange er gebraucht hat, um ins Log von K7C oder 3Y0X zu kommen, dann wird die Antwort ähnlich ausfallen wie bei der Umfrage: „Wie lange brauchst Du von Frankfurt bis Hamburg auf der A7?“

Schuhmacher lässt grüßen! Erfahrungsgemäß werden eher rekordverdächtige Zeiten genannt. Das liegt nicht daran, dass man ein wenig beeindruckt werden will sondern dass wir dazu neigen, eine Anstrengung im Nachhinein als weniger mühevoll einzuschätzen. Ich selbst habe mir daher irgendwann angewöhnt, genau aufzuschreiben, wie lange ich im Pile-Up bis zum Erfolg mitrief. Die Ergebnisse waren erstaunlich. Abgesehen davon, dass meine XYL das Ergebnis längst kannte, schätzte ich die verstrichene Zahl der Stunden viel zu gering ein.

Der Faktor Zeit spielt auch in anderer Hinsicht eine Rolle. Eine DXpedition lässt sich zu folgenden Zeitpunkten ein wenig einfacher arbei-

ten: Unmittelbar zu Beginn. Trotz Internet und Ankündigung in der DX-Presse beweisen Kommentare im DX-Cluster immer wieder, dass ein nicht gering zu nennender Anteil der DXer daheim anfangs gar keine Ahnung hat, wer da auf Expedition gegangen ist. Doch bereits nach wenigen Stunden dürfte dieser Informationsvorsprung aufgebraucht sein. Dann schlägt erst einmal die Stunde der Big Guns.

Zum anderen gelangt man leichter ins Log, wenn gegen Ende einer DXpedition ein gewisser Sättigungseffekt eintritt. Handelt es sich um eine sehr seltene DX-Station, dann liegt die „Sättigung“ jenseits der 50000 Verbindungen. Dieser Erfahrungswert ist in aller Regel dann erreicht, wenn die Big Guns ihre QSOs gemacht haben und alle neun Kurzwellenbänder plus drei Betriebsarten abgehakt sind. Auch diejenigen, die nur mit ein oder zwei Kontakten zufrieden sind, haben jetzt abgeschaltet und sind zur Tagordnung übergegangen.

Die Lage

Nicht ganz unwesentlich ist die geografische Lage des seltenen DX. Dabei kommt es nicht nur auf die Ausbreitungsbedingungen an. Liegt es vor der amerikanischen Haustür, dann müssen YV0 oder KP1 natürlich erst mal die Logbücher der US-Amateure gefüllt haben. Erst dann können wir die Wand der dortigen Anrufer durchdringen. Für pazifische DX-Spots mit Seltenheitswert nahe Japan gilt natürlich eine ähnliche Regel.

Aber sowohl Japaner als auch Amerikaner haben mit den DXCC-Gebieten Mt. Athos oder Westsahara ein ähnliches Problem. Dann sind wir die Wand.

DX und Glück

Manchmal scheinen die Einhaltung aller Regeln und die realistische Abschätzung unserer Chancen jedoch nicht zu helfen. Vielleicht bin ich ein wenig heiser oder der Lehrer ist auf einem Ohr taub. Dann muss ich wohl oder Übel auf die nächste Stunde warten. Wie überall im Leben gibt es auch beim DXen den Faktor Glück oder Zufall. Am anschaulichsten wird es anhand zweier Beispiele: Frühjahr 2002, die Baker & Howland-Crew war schon seit Tagen in der Luft, das DX-Cluster lief im Dauerbetrieb. Nahezu jede Öffnung Richtung Pazifik wurde dazu genutzt, um ins Log zu kommen – aber vergeblich. Schon fast ein wenig resignierend drehte ich übers 15-m-Band. Plötzlich blieb ich an einem CQ-Ruf hängen. Leise aber vernehmlich startete K1B gerade an dieser Stelle. Noch Simplex war ich der Zweite, und anschließend brach erneut die Hölle los.

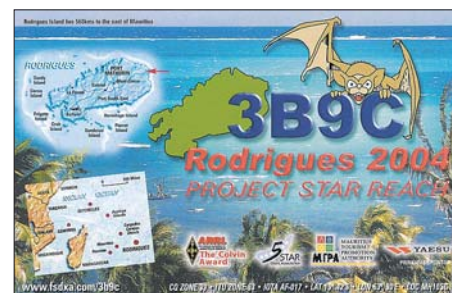
Dezember 2004, nach jahrelanger Amateurfunkabstinenz wurden die Andamanen durch die indische NIAR aktiviert. Der Andrang war so groß, dass die Operatoren oft einfach überfordert waren. Kurz vor Heiligabend hatte ich mich bereits mit der Tatsache abgefunden, dass es sicher irgendwann eine weitere Aktivierung geben und VU4 nicht unterm Weihnachtsbaum liegen würde. Eigentlich wollte ich schon ins Bett gehen, schaltete jedoch nochmals den Transceiver ein und drehte übers 80-m-Band. Wer rief da CQ? Ganz leise, aber eindeutig: VU4! 30 s später war ich im Log und nach ein paar Wochen landete auch die QSL im heimischen Shack.

Weder das eine noch das andere war so geplant oder vorherzusehen. Was lehrt uns das? DXen hat auch mit etwas Irrationalem wie Glück zu tun. Und das notwendige Quäntchen davon kommt immer dann, wenn man es nicht erwartet. Verlassen Sie sich darauf!

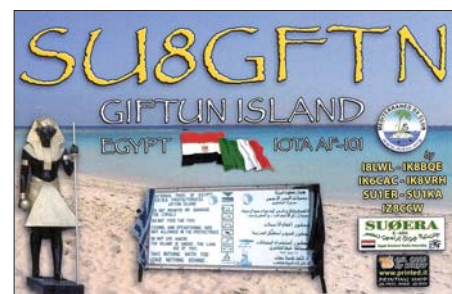
Vorsprung durch Information

Einen weiteren kleinen Vorteil verschaffe ich mir, indem ich mich mit möglichst vielen Informationen über DXpeditionen versorge. Aktivitätszeiträume, QSL-Informationen oder Hinweise, wann und wo man das begehrte DX arbeiten kann, finde ich in Zeitschriften und im Internet. DX-Bulletins und Mailinglisten geben darüber ebenso Auskunft wie die Webseiten der DXpeditionen.

Für große DXpeditionen ist der eigene Internetauftritt heute schon Standard. Meist kommt er im Verbund mit einem Online-Log, das im Idealfall zeitnah einen Anhaltspunkt liefert, ob ich im Log bin. Regelrechte Fahrpläne weisen darauf hin, auf welcher Frequenz die Station beispielsweise auf europäische DXer hört. Nicht selten arbeiten DXpeditionäre auch mit so ge-



Zeitfaktor: 3B9C macht planmäßig QRT nach 153109 Verbindungen in 23 Tagen



Zeitfaktor: SU8GFTN macht innerhalb weniger Stunden unerwartet QRT nach nur 500 QSOs

nannten Pilot-Stationen. Diese fungieren dann als Bindeglied für Informationsaustausch und Rückmeldungen zwischen DX und den Daheim gebliebenen.

Fazit

Die Mischung aus guter Betriebstechnik, solider technischer Basis und aktueller Information vereint Dinge, die man aktiv beeinflussen kann. Das kann mich dem Erfolg ein Stück näher bringen. Dazu kommen Zeit und Geduld und die berühmte Prise Glück. Dass auch Ihnen das Glück bei der nächsten großen DXpedition im Pile-Up hold ist, wünscht der Autor dieser Zeilen.

Enrico Stumpf-Siering, DL2VFR

Literatur und URL

- [1] Ham CAP, VE3NEA; www.dxatlas.com
- [2] Stumpf-Siering, Enrico, DL2VFR: Kurzwellen-DX-Handbuch, 2. Auflage, DARC-Verlag, Baunatal 2004