

Icoms Breitbandempfänger IC-R5 präsentiert sich als Speicherriese

ULRICH FLECHTNER

Mit dem IC-R5 bietet Icom einen würdigen Nachfolger für den populären Portabelscanner IC-R2 an: Hinter eher kleinen äußerlichen Änderungen verbirgt sich eine Fülle verbesserter Funktionen. Neben mehr Speicherplätzen, besserer Speicherverwaltung und höherer Empfindlichkeit gibt es so praktische Details wie eine interne Ferritantenne oder einen Anschluss für die externe Stromversorgung.

Im Vergleich zum IC-R2 nichts Neues? Weder die Masse von etwa 180 g noch die Abmessungen von rund 60 × 85 × 27 mm³ (B × H × T) haben sich deutlich geändert. Die Oberfläche des schwarzen Kunststoffgehäuses ist nun fein genarbt und etwas taillierter, was für mehr Griffigkeit sorgt. Die Tasten auf der Vorderseite sind größer geworden und in einer Reihe angeordnet.



Im Lieferumfang des IC-R5 befinden sich Standard-Akkumulatorzellen und ein Steckernetzteil, das auch zum Laden dient.

Das gleichmäßig grün beleuchtbare, kontraststarke LC-Display zeigt neben Statussymbolen, Balken-S-Meter und Speicherplatznummer wahlweise die Frequenz oder einen bis zu sechsstelligen alphanumerischen Speicherplatznamen an. Nur leicht gewölbt liegt es etwas zurückgesetzt in der Frontblende und ist damit gut vor Kratzern geschützt.

Über einen fühlbaren Druckpunkt verfügen nach wie vor lediglich die beiden Tasten für die Zweitfunktionen bzw. das Öffnen/Einstellen der Rauschsperrung auf der linken Seite. Sie belegen dort in etwa den Platz für die Sendetaste von Handfunkgeräten, was mitunter gewöhnungsbedürftig ist: „Warum antwortet nur keiner?“

Über die 6-V-Stromversorgungsbuchse an der rechten Seite kann das Gerät betrieben werden, außerdem dient sie zum Laden der internen Akkus. Das Steckernetzteil bringt 1 A auf und ist damit stark genug für beides.

Die Akkumulatorzellen sind in das rückseitige Batteriefach einzulegen. Dessen Deckel wiederum wird, wie auch schon beim Vorgängermodell, durch einen wider Erwarten unverwundlichen Schnappverschluss sicher gehalten. Eine umlaufende Gummidichtung schützt vor eindringender Feuchtigkeit. Auf der Rückseite steht noch eine Lasche vor, an der der Befestigungsclip nebst Handschleufe einrastet.

■ Akkus, Antennen & Co.

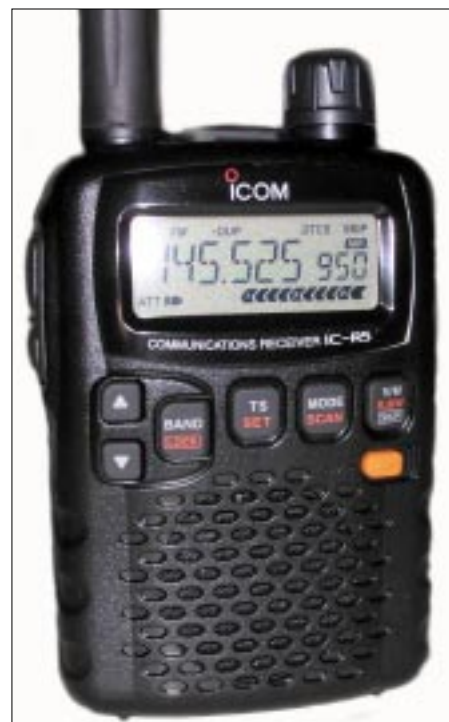
Mit den beiden beiliegenden NiCd-Mignonzellenakkus à 1000 mAh Kapazität sind Betriebszeiten von bis zu zehn Stunden Rundfunkempfang erreichbar. Diese Zeit verlängert sich bei Frequenzen mit Sprechfunkbetrieb durchschnittlich je nach Auslastung auf etwa 30 h. Unterwegs ersetzt man leere Akkuzellen bequem durch preiswerte Primärbatterien.

Besonders hervorzuheben ist ein eingebauter Timer, der die Ladezeit auf maximal 15 h begrenzt. Außerdem erkennt der Scanner das Auswechseln von Batterien und fragt beim nächsten Anschluss an das Netzgerät, ob Primärzellen oder Akkus eingelegt worden sind und ob diese geladen werden sollen.

Zusammen mit einer wählbaren automatischen Abschaltung nach 0,5...2 h ohne Bedienung und einer selbst anpassenden Stromsparschaltung für den Standbybetrieb ist die Stromversorgung komplett; optional



Links: Keine Sende-, sondern die Zweitfunktionstaste
Rechts: Die Stromversorgungsbuchse auf der rechten Seite dient zum Betrieb mit 6 V und zum Laden der Akkumulatorzellen.



Gesamtansicht des IC-R5. Statt der Frequenz können Speicher auch mit einem Namen angezeigt werden.

gibts noch einen 6-V-Adapter für Zigarettenanzünder.

Auch antennenseitig hat sich einiges getan: Die originale Aufsteckantenne FA-S270C ist mit knapp 24 cm Länge im Vergleich zum Gerät zwar unverhältnismäßig lang, tut sich naturgemäß aber schwer mit dem Überstreichen des gesamten Frequenzbereichs von 150 kHz bis 1310 MHz.

Daher hat sich Icom für den Mittelwellen- und UKW-Rundfunkempfang etwas einfallen lassen: Während sich für den Mittelwellenempfang eine kleine Ferritantenne im Gerät befindet, ist für den UKW-Empfang das Kabel eines angesteckten Kopfhörer- oder Ohrhörers als Antenne nutzbar. Weiteres im Absatz „Praxis“.

Die Ohrhörerbuchse dient ferner zum Cloning, also der Übertragung der Speicherinhalte bzw. Einstellungen von einem Gerät zum anderen oder von und mit einem Computer mittels optionaler Kabel, Adapter und Programme. Erstmals bietet Icom außer einem RS-232-Kabel auch ein solches für die USB-Schnittstelle an. Es soll eine schnellere Programmierung ermöglichen, bietet aber zusätzlich erhebliche Kompatibilitätsvorteile in einer Zeit, in der die RS-232-Schnittstelle an PCs oftmals eingespart wird.

Und dann hat der IC-R5 noch zwei im Menü versteckte Besonderheiten, die man bei einem Scanner nur bedingt vermuten würde: eine schaltbare Ablage, als Duplex bezeichnet (etwa für Repeaterablagen), und eine ganze Vielfalt von Subaudio-Tonsquelch-Verfahren. Neben dem CTCSS-Verfahren wurde auch das modernere DCS implementiert. Für beide Verfahren gibt es sehr schnelle Suchläufe sowie schaltbare Alarmtöne.

■ Speicher und Suchlauf

Rund 1250 Speicherplätze gibt der Hersteller für IC-R5 an. Diese verteilen sich auf 1000 beliebig belegbare Speicher, dazu 50 Eckfrequenzen für 25 Suchlaufbänder und 200 Speicher für automatische Belegung. Die normalen Speicher können ferner beliebig einer von 18 Bänken zugeordnet werden, die wiederum bis zu 100 Speicher umfassen dürfen.

Jeder Speicherplatz nimmt als Information die Frequenz, ferner ggf. Ablage und Richtung für den Duplexbetrieb, Tonsquelchinformationen, Übersprungmarkierung für den Suchlauf und einen bis zu sechsstelligen alphanumerischen Namen auf.



Zum Antennenanschluss dient eine SMA-Antennenbuchse. An der 3,5-mm-Klinkenbuchse können auch beliebige Ohrhörer angeschlossen werden.

Wer sich angesichts von mehr als 50 Seiten deutschsprachiger Anleitung vor der Bedienung fürchtet, wird feststellen, dass die grundlegende Bedienung bereits aus nur fünf Seiten hervorgeht, und das recht ausführlich. Für unterwegs gibt es dazu noch eine ausschneidbare Miniaturausführung. Weiterführende Einstellungen erfolgen sowieso wieder per Menü.

Und dann gibt es noch die 200 automatisch belegbaren Speicherplätze. Wurden diese für den Suchlauf ausgewählt, dann belegt dieser sie mit gefundenen Frequenzen, also solchen, bei denen während des Suchlaufs die Rauschsperrung aufgeht. So bekommt der Nutzer ein Profil des gewählten Frequenzbereichs, beginnend mit den zuletzt gefundenen Frequenzen.

Der allgemeine Suchlauf selbst ist über den gesamten Frequenzbereich möglich, über eines der vorgegebenen Bänder, über die durch die Eckfrequenzen definierten Suchlaufbänder, über alle Speicherplätze oder über bestimmte Bänke von Speicherplätzen. Ferner können uninteressante Speicher durch die Übersprungmarkierung *Skip* vom Suchlauf ausgenommen werden, Gleiches gilt für das freie Suchen über den Frequenzbereich.

Mit bis zu 30 Schritten pro Sekunde ist der Suchlauf sehr schnell. Unter den zwölf Abstimmrastern findet sich sogar die Schrittweite von 8,33 kHz. Die Startpunkte der

Raster können teilweise verschoben werden. Eine einfache Vorzugskanalüberwachung rundet die Suchlaufmodi ab.

Damit sich Suchlauf wie auch automatische Speicherbelegung einigermaßen komfortabel handhaben lassen, wurde der Frequenzbereich des Gerätes in rund zehn mittels der Taste *Band* auswählbare Bereiche untergliedert, die für sich jeweils Abstimmraster und Modulationsart behalten.

Im ersten Band, das von 150 kHz bis 30 MHz reicht, wird zudem im Mittelwellenbereich von 5 kHz auf 9 kHz umgeschaltet, sofern man zuvor nicht eine andere Schrittweite eingegeben hat. So ist sichergestellt, dass bei Kurzwellen und tieferen Frequenzen mit kleinen Schritten und AM-Empfang abgestimmt wird, darüber bis 88 MHz mit Schmalband-FM, von 88 bis 108 MHz in Breitband-FM, dann bis 136 MHz wieder in AM usw., nach Belieben für diese Bereiche vom Nutzer modifizierbar.

Unter den Bändern findet sich noch eines mit der Bezeichnung *TV-CH*, das ausschließlich die Tonträger von Fernsehkanälen wiedergibt. Durch geschickte Programmierung von Rundfunksendern und TV-Kanälen ergibt sich ein komfortables Radio, das freilich noch so einiges mehr empfangen kann.



Blick ins Innere: Der Raum ist mit Platinen in Sandwich-Bauweise und verlöteten Abschirmblechen bis auf den letzten Kubikzentimeter genutzt.

Fotos: U. Flechtner

■ Die Praxis

Viele kleine Hilfsfunktionen machen die Bedienung leichter, etwa die sich wahlweise mit jedem Tastendruck automatisch einschaltende Anzeigebeleuchtung, die Schnellabstimmung in bis zu 10-MHz-Schritten durch gleichzeitiges Drücken der Zweitfunktionstaste oder die automatische Vergrößerung der Schrittweite durch rasches Drehen des Abstimmknopfes.

Die Empfindlichkeit ist insgesamt noch etwas besser als beim Vorgängermodell und gleichbleibend gut, wenn man die Antenne variiert. Der MW-Bereich bedarf des Umschaltens auf die interne Ferritantenne; damit sind tagsüber Sender etwa

im 150-km-Radius zu hören, und nachts noch viel mehr.

Auf Kurzwellen fallen mit der Originalantenne zunächst nur stärkere Stationen wie *DW*, *VoA* oder *BBC* ein. Mit wenigen Metern Draht ändert sich das Bild drastisch, und längere Antennen erfordern den Einsatz des internen Abschwächers oder besser noch eines (externen) Preselektors. Durch die höhere ZF-Bandbreite können benachbarte Sender nicht immer sauber getrennt werden. Mit steigender Frequenz steigt gleichzeitig die Brauchbarkeit der Originalantenne an, so dass der UKW-Rundfunkempfang damit ganz gut funktioniert.



Die Bohrungen im Boden des Batteriefachs geben dem Lautsprecher mehr Klangvolumen.

Die 100 mW NF-Leistung zeigen sich immerhin als raumfüllend. Und wenn auch der NF-Frequenzbereich nach oben hin beschnitten wurde, was das Grundrauschen beispielsweise erträglicher macht, so steht die Qualität der Wiedergabe keinem Taschenradio nach.

Mit den breiteren Rastern diverser Sprechfunkdienste kommt der IC-R5 nun gut zurecht und steht in der Empfindlichkeit beispielsweise auf den Amateurfunkbändern einem dafür optimierten Funkgerät kaum nach. Der Empfang ist insgesamt klar und sauber. Es gibt einige wenige Eigenempfangsstellen, beim Testgerät waren sie um 182, 539 und 546 MHz auszumachen.

■ Fazit

Mit dem IC-R5 ist Icom ein tolles Stück Technik gelungen. Die Ausstattung kann sich mit der viel größerer Geräte messen. Die durch das kleine Format bedingten Einschränkungen wie Eigenpfeifstellen, größere Bandbreite und bedämpfte Ferritantenne halten sich vergleichsweise in Grenzen und werden durch den unkomplizierten Betrieb wieder aufgewogen.

Immerhin ist es kein Aufwand, damit einen kleinen Hügel jenseits des nachbarschaftlichen Störnebels zu erklimmen und ungestört über die Frequenzen streifen zu können. Die einfache Stromversorgung mittels Standardzellen und interner Ladung verdient Lob.