

50 Jahre Funktechnik von Yaesu

FT-1000, FT-817, FT-DX9000. Das sind einige der jüngsten Highlights in der langen Firmengeschichte Yaesus. In diesem Jahr feiert die japanische Technologieschmiede 50-jähriges Bestehen und ist damit einer der traditionsreichsten Hersteller von Amateurfunktechnik. Ein Rückblick.

Wie alles begann

Japan, frühe 1950er Jahre. Der junge Ingenieur Sako Hasegawa arbeitet als Fernsehtechniker. Trotz damals schwieriger wirtschaftlicher Lage, verliert OM Sako nie seine Passion fürs Radio: Wann immer möglich, verbringt er Zeit an seiner Amateurfunk-Station, um unter seinem Rufzeichen JA1MP Kontakte mit Funkamateuren in aller Welt zu pflegen. Es ist eine Zeit des Umbruchs, auch im Amateurfunk: Sako ist fasziniert von der aufkommenden Einseitenbandtechnik, die den AM-Sprechfunk in den kommenden Jahren als sehr viel effizienteres Verfahren ablösen wird. Als engagierter und findiger Ingenieur experimentiert Sako mit der revolutionären neuen Technik und entwickelt Generatoren, um die Qualität seines SSB-Signals auf den Bändern kontinuierlich zu verbessern. Mit Erfolg: Die herausragende Qualität seines SSB-Signals sorgte regelmäßig bei Funkamateuren in Japan und weltweit für Fragen nach seiner Technik.

Das anhaltende Interesse der Amateurfunk-Gemeinschaft an seinen SSB-Generatoren lässt die Idee zur eigenen Firma reifen. Aus der Idee wird Realität, und 1956 gründet Sako Hasegawa in Yaesu, einem Vorort Tokios, die Yaesu Musen Co. (Yaesu Radio).

Die frühen Jahre

Wie heute die Einführung digitaler Übertragungsverfahren, bietet in den 1950er/60er Jahren der Wechsel von der alten AM- zur künftigen SSB-Technik neuen Firmen mit Pioniergeist eine Chance. Hasegawa erkennt das Potenzial von SSB und setzte alles daran, die Technik als künftig dominierendes Modulationsverfahren für Sprechfunk auf Kurzwelle zu perfektionieren: Ein SSB-Signal belegt auf der Sendefrequenz im Vergleich zu AM nicht nur weniger Bandbreite, sondern erzielt zudem bei gleicher Sendeleistung eine viel höhere Reichweite.



Das Flaggschiff: Im neuen FT DX9000 stecken 50 Jahre Erfahrung.

Bis 1962 perfektioniert Sako seinen SSB-Generator zum D-Typ. 1962/63 folgen Yaesus erste SSB-Sender mit den Typenbezeichnungen FL-10/40 und FL-20. Der FL-10/40 ist ein quartzgesteuerter Sender fürs 40-m-Band und wird nur in Japan verkauft. Der ebenfalls quartzgesteuerte 50-W-SSB-Sender FL-20 bietet fünf Amateurfunkbänder, mechanische Filter, Vox, eingebaute Stromversorgung und steckt in einem kompakten Gehäuse. Damit legt Yaesu das Fundament für das bis heute erfolgreiche Exportgeschäft: Ab 1964 ist der FL-20 auch in Australien und Deutschland erhältlich, hierzulande unter dem Namen Sommerkamp. Erst drei Jahre später sind Geräte von Yaesu auch auf dem amerikanischen Markt vertreten.

1964/65 sorgt Yaesus erste F-Line mit dem Sender FL-100B mit eingebauter 100-W-Endstufe und SSB-Empfänger FR-100B für viel Aufmerksamkeit bei den Funkamateuren in aller Welt. Die Yaesu-Line bietet Möglichkeiten für weltweiten Funkverkehr in SSB, CW und AM, von denen Funkamateure noch wenige Jahre zuvor nicht zu träumen gewagt hätten. Sender und Empfänger haben zur Frequenzabstimmung einen VFO und die Frequenz wird auf einer Skala mit 1 kHz Genauigkeit angezeigt. 1966 bringt Yaesu den Sender FL-200B mit 200-W-Leistung und mechanischen Filtern sowie die 1-kW-Endstufe FL-1000 auf den Markt. Zur F-Line gehörte auch der Lautsprecher SP-100.

1966 folgt mit dem Modell FT-100 (später FT-DX100) der erste Kurzwellen-Transceiver aus japanischer Entwicklung und Produktion. Der FT-100 kommt auch wegen seiner kompakten Ausmaße und des günstigen Preises bei den Funkamateuren sehr gut an. Besonders für den mobilen Funkamateurer bedeutet der 150-W-Transceiver (2x6JM6) einen technologischen Quantensprung. Auch der 1967 vorgestellte FT-50 – ein preisgünstiger 100-W-Transceiver für SSB-Einsteiger – ist ein Erfolg und lässt Yaesu Musen schnell wachsen. Äußerlich hat

der FT-50 große Ähnlichkeit mit FL-50 und FR-50. Mit Stromversorgung DC-50 lässt sich der FT-50 ebenfalls als Mobilgerät im Auto verwenden.

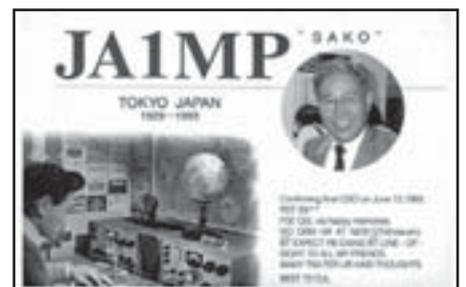
Der Nachfolger des FT-100 heißt FT-101. Dieser Allmode-Kurzwellen-Transceiver wird 1970 erstmals vorgestellt und in den Folgejahren bis 1978 zum FT-101F weiter entwickelt. In Deutschland trägt das Gerät die Bezeichnung Sommerkamp FT-277. Es ist Yaesus erfolgreichster Transceiver und wird weltweit über 200.000 Mal verkauft. Dieser Rekord gilt bis heute: Kein anderer Amateurfunk-Transceiver hat wieder solche Stückzahlen erreicht. Der FT-101/FT-277 verwendet in der Endstufe noch Röhrentechnik. Ihm folgt mit dem FT-301 der erste voll transistorisierte Transceiver, der das Ende der Röhrenära einläutet.

Empfänger

Spätestens mit Einführung des Allmode-Kommunikationsempfängers FRG-7 Mitte der 1970er Jahre wird Yaesu Musen bzw. Sommerkamp auch für Kurzwellenhörer ein fester Begriff. Der preiswerte Dreifachsuper passt äußerlich zum FT-101/FT-277 und überstreicht 500 kHz bis 30 MHz in 1-MHz-Bereichen. Auf einer analogen Frequenzskala lassen sich Empfangsfrequenzen mit 5-kHz-Genauigkeit ablesen. Mittelwellen-DXer verwenden den FRG-7 bis heute zum Empfang von Stationen aus aller Welt. Der FRG-7000 hat schon eine digitale Frequenzanzeige und löst den FRG-7 ab. 1981 sorgt Yaesu



JA1MP machte sein Hobby zum Beruf und gründete mit Yaesu einen der heute führenden Hersteller von Amateurfunktechnik.



Die letzte QSL: 1993 schockierte der überraschende Tod von JA1MP die Amateurfunkwelt.



Unter der Leitung von Jun Hasegawa entwickelt Yaesu weiterhin modernste Funktechnik für Amateure und Profis.



Das Team von Yaesu Europe.

mit seinem FRG-7700 für einen Paukenschlag bei engagierten Kurzwellenhörern: Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist damals unschlagbar. Beim FRG-7700 setzt Yaesu erstmals bei einem Empfänger nicht mehr aus den Wadley-Loop, sondern auf PLL. Ebenfalls ungewöhnlich sind die dreifache Bandbreitenumschaltung, umschaltbare AGC-Regelkonstanten und – damals geradezu eine Sensation – ein internes Nachrüstmodul für zwölf Speicherkanäle! Als Zubehör entwickelt Yaesu die Aktivantenne FRA-7700, den VHF-Frequenzkonverter FRV-7700 und den Antennen-Tuner/Preselector FRT-7700. Letzterer lässt sich auch mit anderen Empfängern verwenden und ist ein bis heute beliebtes und gesuchtes Zusatzgerät. 1985 löst der FRG-8800 den sehr erfolgreichen FRG-7700 ab, den Yaesu erst 1994 durch den FRG-100 ersetzt. Der empfindliche Doppelsuper ist bislang Yaesus letzter Kurzwellen-Empfänger und wegen seiner hervorragenden Empfangsleistung und guten Ausstattung ein heute gesuchtes Gerät auf dem Gebrauchtmrkt.

Bereits 1985 engagiert sich Yaesu mit Einführung des FRG-9600 erstmals auch im Bereich der Breitbandempfänger. Bei einem Empfangsbereich von 60 bis 905 MHz ist der Besitz und Betrieb laut damaliger Rechtsprechung in Deutschland ausschließlich Funkamateuren vorbehalten. Neben FM und AM empfängt dieser sehr empfindliche und ungewöhnlich gut ausgestattete Funkscanner auch Sendungen in

SSB und CW. Als „postfromme Version“, wie es in jenen Jahren heißt, ist der FRG-9600 mit auf das 2-m- und 70-cm-Amateurfunkband beschränktem Frequenzbereich erhältlich. 2001 setzt Yaesu mit dem VR-5000 sein Engagement im Segment Funkscanner fort. Dem aktuellen Trend folgend, überstreicht der kompakte Breitbandempfänger neben den typischen Scannerbereichen bis 2,6 GHz auch Kurz-, Mittel- und Langwelle. Zu den Besonderheiten gehören Zweitempfänger sowie Nachrüst-Optionen, darunter DSP-NF-Einheit und Digitalrecorder. Mit VR-120 und VR-500 hat Yaesu seit 2002 auch zwei Breitbandempfänger für die Jackentasche im Angebot.

Weitere Meilensteine

In den vergangenen 50 Jahren hat Yaesu eine unüberschaubare Fülle von Geräten für den Funkbetrieb auf Kurzwelle und UKW entwickelt, mit der sich Bücher füllen lassen (siehe Kasten Buchtipp). Weitere Meilensteine im Schnelldurchlauf: 1970 baut Yaesu seinen ersten VHF-FM-Transceiver in Halbleitertechnik; 1979 folgt das erste VHF-PLL-Handsprechfunkgerät. Seit 1983 entwickelt Yaesu auch Multiband-Geräte für Betrieb über Amateurfunk-Satelliten. 1985 geht der erste portable VHF/UHF-Duobander in Produktion, 1988 das erste Mobilfunkgerät für 2 m/70 cm. 1989 erfüllt sich JA1MP einen Traum und zeigt mit dem Kurzwellen-Transceiver

Yaesu im Internet

Aktuelles: www.yaesu.co.jp
www.yaesu.com
www.yaesu.co.uk
www.vertexstandard.com

Historisches: www.yaesu-museum.com
www.alphalink.com.au/~gfs/yaesu/Yaesul.htm
<http://foxtango.org>

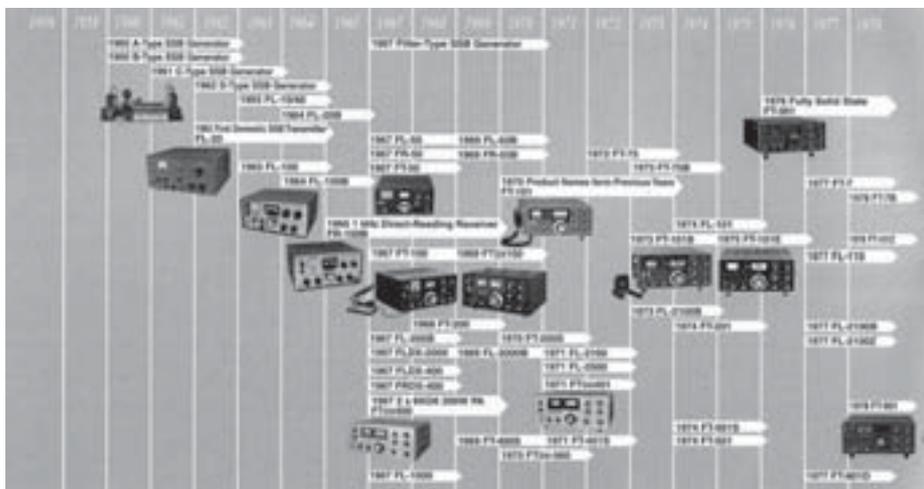
FT-1000D das technisch Machbare. Zu den Kennzeichen des damaligen Flaggschiffs gehören hoher Dynamikumfang, DDS-Synthesizer, ZF-Notch und -Shift, Zweitempfänger etc.

1993 schockiert die Amateurfunkwelt die Nachricht vom überraschenden Tod des Firmengründers Sako, JA1MP. Sein Sohn, Jun Hasegawa, übernimmt mit viel Engagement und großem Erfolg die Firmenleitung. Ab 1997 setzen FT-1000MP – eine Hommage an JA1MP –, FT-1000 Mk 5 und FT-1000 Mk 5 Field die 1000er-Modellreihe mit großem Erfolg fort. Ein andauernder Verkaufsschlager ist Yaesus Mini-Transceiver FT-817, der QRP-Betrieb auch Nicht-Selbstbauern schmackhaft macht. Der vielseitige 5-W-Allmode-Multiband-Transceiver hat seit seiner Einführung 2001 auf den Bändern, in den OV und bei Entwicklern von Zubehör für viel Aktivität gesorgt. Der FT-857 (2003) setzt dem noch eins drauf: Der Transceiver ist nur wenig größer als der FT-817 und leistet 100 Watt.

Ausblick

Mit Transceivern wie FT-101/FT-277, FT-1000 oder FT-817 hat Yaesu Klassiker der Amateurfunk-Technik geschaffen. Das nächste Kapitel Amateurfunkgeschichte schreibt Yaesu derzeit mit der Einführung der Highend-Reihe FT DX9000. Wie zuvor beim FT-1000, werden künftig auch Yaesu-Transceiver der mittleren und unteren Preisklasse vom neuen Flaggschiff profitieren und den Funkamateuren weltweit viele Verbindungen ermöglichen – ob zuhause im Shack oder unterwegs auf DX-Expedition.

Harald Kuhl, DL1ABJ



50 Jahre Kurzwelle von Yaesu.

Buchtipp:

Geräteführer

Reinhard Birchel, DJ9DV, veröffentlicht mit seinem Pocket Guide „Amateurfunkgeräte von Yaesu Museen“ eine Übersicht historischer und aktueller Amateurfunk-Technik aus dem Hause Yaesu. Auf 210 Seiten stellt der Autor die hierzulande wichtigsten 250 Geräte mit Bild und technischen Daten vor. Damit ist das Buch nicht nur eine Fundgrube für Sammler, sondern hilft auch bei der Suche nach einem guten Gebrauchtgerät fürs Shack. Beam-Verlag, Marburg 2003, ISBN 3-88976-044-9, 11,80 €.

