

# Radio = ÖAA

## Österreichs erster Amateursender.

VON E. RAUSCHER UND J. FUCHS.

Gelegentlich der Wahl des Rufzeichens haben wir uns aus rein morse-rhythmischen Gründen (— — — . — . —) für ÖAA entschlossen, und es ist ein merkwürdiger Zufall, daß unsere Station, die in der alphabetischen Reihenfolge also das erste

derei wiederum einige Zeit ruhen lassen und erst Ende 1925 ging es von neuem los — diesmal zum Ziel!

Wir hatten uns nämlich schon im Jahre 1921, als wir zum erstenmal das Nauener Zeitsignal in Wien mit einem Detektorapparat hörten, innigst



Die Pioniere des österreichischen Amateursendewesens E. Rauscher und J. Fuchs beim Empfang.

österreichische Rufzeichen innehat, auch die erste war, die so schöne Erfolge aufzuweisen hat.

Eine kurze Geschichte wird wohl nicht unerwünscht sein und so soll sie folgen:

Unsere ersten „tastenden“ Versuche reichen bis zum Jahre 1923 zurück, wo ÖAA und ÖFZ auf zirka 400 m Wellenlänge betriebssicheren Wechselverkehr innerhalb des Wiener Stadtbildes hatten. Verwendet wurden ausschließlich Empfängerröhren. Noch viel früher (1922) angestellte Versuche mit Löschfunkensendern fielen gleichfalls gut aus, sie konnten aber gegenüber dem Röhrenbetrieb, was Einfachheit anbelangt, selbstverständlich nicht konkurrieren. Die Senderei ruhte dann einige Zeit, weil inzwischen die Empfangsseite der Station ausgebaut wurde, und 1924 wurde dann erstmalig eine fünf wattige Senderöhre benützt. Die nötigen Spannungen lieferte das Gleichstromnetz, und seither benützen wir grundsätzlich keine höheren Spannungen für die Anode als 440 Volt, weil dadurch in betriebstechnischer Hinsicht das Arbeiten sehr vereinfacht wird. Innerhalb des Weichbildes von Wien war die Verständigung gleichfalls wiederum ausgezeichnet, und nach einigen auswärtigen Beobachtungen schätzten wir die damalige betriebssichere erreichbare größte Entfernung auf zirka 400 km. Anderer wichtiger Arbeiten wegen mußten wir die Sen-

gewünscht, auch senden zu können, und zwar bis nach — Amerika! Unter den damaligen Verhältnissen ein vermessener Wunsch (in ganz Wien gab es zu dieser Zeit vielleicht zusammen-

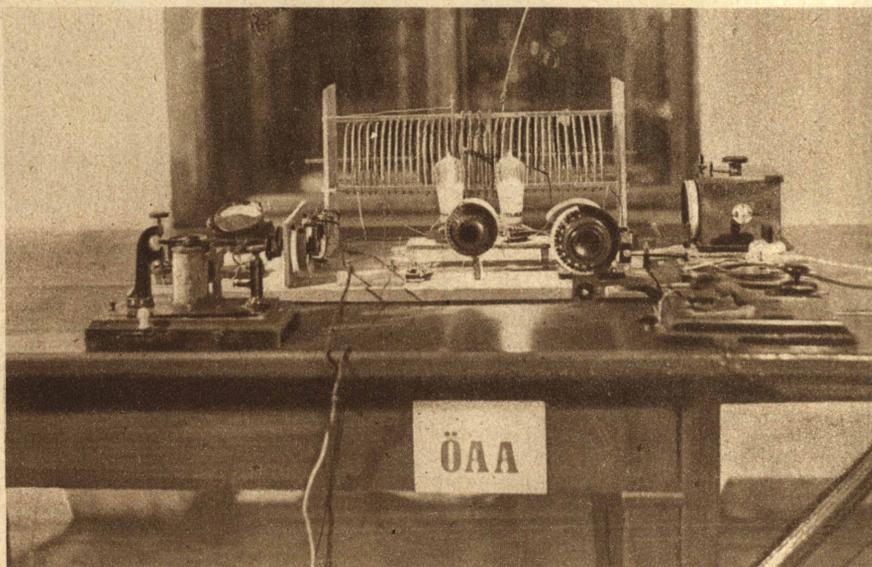
Die wichtigste Apparatur einer jeden Station ist der Empfänger, er ist die Seele des Betriebes, und wir hatten aus diesem Grunde auch der Auswahl der richtigen Schaltung große Aufmerksamkeit zugewandt. Aus den Beratungen ging schließlich eine Reinartz-Zweiröhrenschaltung als Sieger hervor, die dann Herr Alexander Trübswasser in mustergültiger Form verwirklichte. Dieser Apparat dürfte einer der ersten Kurzwellenempfänger in Österreich gewesen sein und wir danken Herrn Trübswasser auch an dieser Stelle nochmals herzlichst für seine Beihilfe zum Gelingen des Werkes.

Die Senderschaltung wurde gleichfalls sehr sorgfältig diskutiert und wir blieben bei der Gegentaktschaltung. Sie entsprach nicht nur voll unseren Erwartungen, sondern hat sie später sogar weit übertroffen.

Die Konstanten der sowohl zum Senden wie auch zum Empfang benützten Antenne sind:

Sechsdrahtige Reuse, effektive Höhe 10 m, Eigenwelle 158 m, Strahlungswiderstand bei 46 m Wellenlänge = 71 Ohm. Das als einfacher Draht ausgebildete Gegengewicht läuft 2 m über dem Boden.

Schon die ersten Versuche verliefen ausgezeichnet. Beim Arbeiten auf der Eigenwelle der Antenne erreichten wir  $3\frac{1}{2}$  Watt Strahlungsleistung (36 mA Anodenstrom) und es war der Empfang innerhalb Wiens brüllend laut. Wir hielten uns aber bei dieser Welle nicht auf; nach Überwindung einiger Schwierigkeiten gelang es uns, die Welle 46 m zu erzeugen und sie auf der dritten harmonischen Schwingung der Antenne ausstrahlen zu lassen. Wir erreichten einen Antennenstrom von 0.1 Ampere, dem eine Strahlungsleistung von 0.7 Watt entspricht. Für den Anfang waren wir wohl zufrieden; der



Der betriebsfertige Sender.

genommen nur 200 Kathodenröhren, Empfang war in der Stadt gut, aber nicht gerade übermäßig laut. Da traf wie der Blitz aus heiterem Himmel aus Bayern die Nachricht ein, erst, uns doch dahin führen sollte.

Da traf wie der Blitz aus heiterem Himmel aus Bayern die Nachricht ein, man hätte uns dort bei einem der

Versuche gut gehört! Na, endlich, da atmeten wir auf. Dieses Ereignis mußte uns natürlich ganz gewaltig anspornen; eine Woche später hatten wir den ersten Wechselverkehr mit der bayrischen Station Kw7, die uns gewissermaßen aus der Taufe hob. Wenige Tage später kamen wir bereits mit G2nf, einem Londoner Sendeamateur, in Verkehr, der uns mitteilte, daß wir dort ganz ausgezeichnet gehört werden. Schlag auf Schlag erfolgte dann der weitere Ausbau unseres Europaverkehr.

Inzwischen trafen auch aus fast allen europäischen Ländern QSL-Karten ein und wir betrachteten die Serie unserer Erfolge gewissermaßen als abgeschlossen, als uns der marokkanische Amateur F8mb aus Casablanca, also zirka 2800 km von Wien entfernt, einen sehr starken Empfang meldete, so daß wir auch noch bei starken atmosphärischen Störungen, wie sie in diesen Gegenden vorkommen, gut gehört werden konnten.

Und dies alles mit lächerlichen 0.7 Watt in der Antenne!

Weil mit dem Essen der Appetit wächst, war unsere Kalkulation nun die folgende:

Wenn wir auf fast 5000 km noch so stark empfangen werden, so muß unsere Reichweite unbedingt noch größer sein, zumindest müssen wir noch auf weitere 3000 km — wenn auch vielleicht nur mit Ach und Krach — gehört werden. Das hätte uns genügt, denn — dort ist ja Amerika, unser alter Traum.

Und wir haben es erreicht!

Wir gingen die Sache, wo das Ziel doch so nahe stand, nun mit noch größerem Eifer an und erhöhten (zur Sicherheit) unsere Energie. Wir erreichten jetzt 0.14 Ampere Antennenstrom (75 mA Anodenstrom), und mit einer Antennenenergie von 1.4 Watt wurde uns nun tatsächlich aus San Juan de Portorico, der Hauptstadt der westindischen Insel Portoriko, ein guter Empfang gemeldet. Der amerikanische Amateur U4je hatte uns erstmalig am 26. Februar 1926 gehört und den von uns gesendeten Text: „cq de öaa = pse psll via ‚Radiowelt‘. Wien, Rüdengasse 11 =“ leicht und vollständig aufgenommen so daß uns seine QSL-Karte richtig erreichte. Unsere Erwartungen wurden also nicht nur vollständig erfüllt, sondern wiederum übertroffen, denn aus den erhofften 6000 km wurden 8000 km.

Wenn wir die in dieser Entfernung gehörte Lautstärke von r5 zur Grundlage nehmen, so ist unser Sender sicher noch in 12.000 km Entfernung mit einem guten Zweiröhrenempfänger zu hören, während ein Dreiröhrenapparat noch größere Distanzen zu erzielen gestattet.

Ein Beweis, wie gut und leicht ÖAA überall gehört wird, bildet die Tatsache, daß eine sehr große Anzahl von QSL-Karten eingetroffen ist, und auf 90 Prozent von ihnen finden sich die Buchstaben „fb“. Das heißt „fine business“ und bedeutet, daß es mit unserer Station sehr gut zu arbeiten ist. Die Konstanz unserer Welle wird überall hervorgehoben. Aus diesem großen Beobachtungsmaterial bestätigt sich auch neuerlich die den

kurzen Wellen zugeschriebene Eigenschaft, sich erst in größerer Entfernung auszuwirken. Während die Lautstärke in Österreich und im südlichen Deutschland nicht gerade berühmt ist, wächst sie bis Norddeutschland und Frankreich ganz gehörig an und erreicht im westlichen England und Marokko ganz bedeutende Werte. Drei englische Amateure meldeten uns einen brüllenden, lautsprecherreifen Empfang. Da konnte uns die Lautstärke in Amerika eigentlich gar nicht mehr so überraschen.

Manch interessantes Erlebnis könn-

ten wir aus dieser Zeit zum Besten geben, doch vielleicht ein andermal.

Für heute wollen wir schließen, und unsere Wünsche für alle anderen österreichischen Sendeamateure setzen wir in der so wichtigen und interessanten Abkürzungssprache der Sendeamateure hicher:

Best 75 s fr dx om = p sed to  
qso = cul = + de öaa + sk.

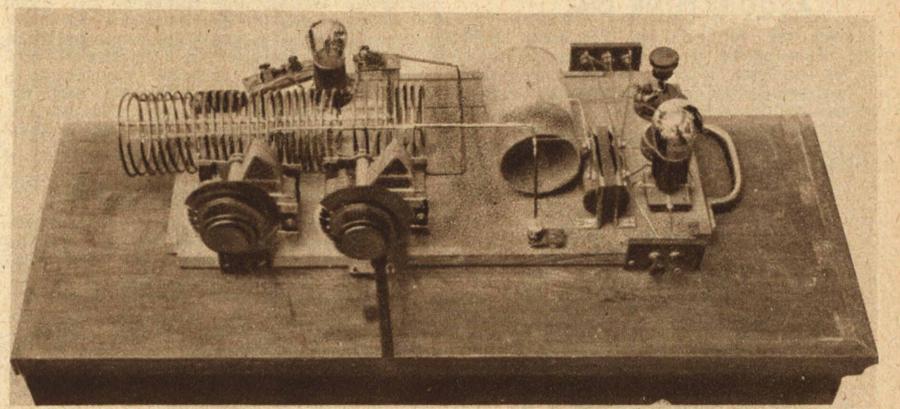
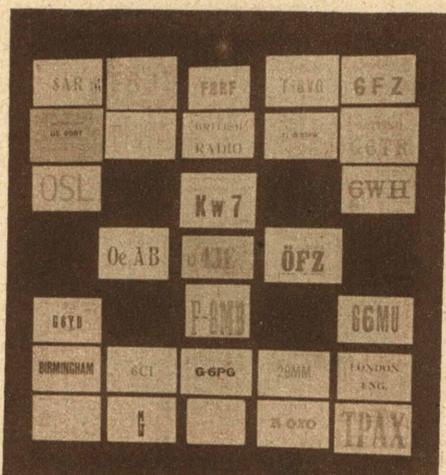
Das heißt auf gut deutsch: „Lieber Freund, ich wünsche Dir alles Gute, daß Dein Sender recht weit reichen möge und Du auch recht weit entfernte Stationen aufnehmen könntest. Ich würde mich sehr freuen, wenn ich mit Dir bald in Verbindung treten könnte. Und nun auf baldiges Wiederhören! Gezeichnet: Rauscher & Fuchs. Jetzt schließen wir mit der Arbeit.“

Nicht wahr, fast ein ganzer Roman läßt sich in diesen wenigen Buchstaben ausdrücken!

ÖAA hat bisher mit folgenden Stationen Verbindung erreicht:

B r2 Belgien, D7bx Dänemark, F8mb Marokko, 8ar, 8jt, 8nn, 8rf, 8ss, 8rgs und 8vo Frankreich, G2bmm, 2bow und 2nf England, 6mu Irland, 6pg, 6tr, 6wh und 6yd England, 11ee Itatien, K pl und w7 Deutschland, Ö ab und fz Österreich, Smsr Schweden, T pax Polen, U4je Portorico.

Mittlerweile ist ÖAA auch mit Nordamerika — u4rl — in Wechselverkehr getreten. — Anm. d. Red.



Die Empfangsstation ÖAA.

# Q S T

## Ein österreichischer Telephonie-rekord auf kurzen Wellen.

Am 24. April gelang es dem österreichischen Amateursender ÖHW auf Welle 115, mit dem deutschen Amateur K4vo radiotelephonisch in Verbindung zu treten; Musik und Sprache waren in stundenlangem Verkehr sehr deutlich zu verstehen. Entfernung 500 km; Energie 10 Watt! — Auf Welle 88.5 stand ÖHW telegraphisch mit smua (Schweden), ifaf (Fiume), K4vo (München) in Verbindung.

### ÖAA Wechselverkehr:

F8rgs (Algier); qso fb. ÖAA in Algier r8. — Durch eine Veränderung der Antennenanlage konnte die Strahlungs-

leistung um fast 70 Prozent erhöht werden. Input gleichgeblieben. Neue Welle 35.5 m.

Empfangen wurden: B4yz r7 (40 m), F8be r6 (40), F8gi r5 (40), F8rgs r7 (40), F8sc r6 (42), G5yk r5 (40).

Von ÖAB wurden empfangen:

B: — 4yy — 4yz — ih —; Bz: — 1bb — 1ib — 1ar —; E: — ar21 —; F: — 8hu — 8ud — 8pe — 8cl — 8jrk — 8yo — 8mgr — 8sc — 8rgs — 8ef — 8bfd —; G: — 6uz — bm —; I: — 1nm —; L: — 1jw —; N: — Oro — Ohb — pb3 —; Ö: — aa — dp — w3 —; S: — mxu — vaoc — myu — 2nm — mua —; T: — tpa1 —; U: — WGY — KDKA —; Z: — 1aq —.