

# RADIORAMA

INTERESSANTES FÜR FUNK- UND A/V-LIEBHABER

Nr. 133

01/26

Kurze Wellen ...

## Faszination der kurzen Wellen

R. Stuber, HB9T



Mit bestem Dank an:  
Walter Vollenweider

# Aus «Faszination der kurzen Wellen»

Chronik des Schweizerischen Radioamateurwesens, 1911 - 1946,  
von R. Stuber, HB9T

Zugespielt ...  
von Walter Vollenweider

*... ein ausführlich detailliertes Werk zum Entstehen des Rundfunks – selbst erlebte Zeit – konzentriert auf die daran wesentlich «mitschuldigen» Amateure.*

**Vorwort.** Meinen ersten Eindruck von der Radiotelegrafie erhielt ich im Jahre 1920. Mein Vater, von Beruf Bauingenieur, war nach dem ersten Weltkrieg nach Südamerika ausgewandert, wo er sich mit Hafen- und Strassenbauten befasste. Meine Mutter und ich folgten ihm im Sommer 1920 und wohnten dann, nach einem kurzen Aufenthalt in Buenos Aires, etwa ein Jahr in Posadas, Hauptort von Misiones, im Nordosten von Argentinien. In Posadas gab es eine Radiostation, bei welcher man Telegramme nach Buenos Aires aufgeben konnte, sofern es die atmosphärischen Bedingungen erlaubten. Bei Gewitter wurde man auf «nallana» getröstet, wenn man es nicht vorzog, die Post zu benutzen, doch brauchte damals der Expresszug nach Buenos Aires immerhin volle 36 Stunden.

Im «Almanaque del Estudiante Argentino», der argentinischen Ausgabe des schweizerischen Pestalozzi-Kalenders, entdeckte ich eine Tabelle mit dem Morsealphabet mit der Anmerkung, «Morsen» sei ein nützlicher Zeitvertreib. So begann ich als 10-jähriger neben spanisch, französisch und englisch auch noch die Morsesprache zu erlernen. Als Kleinkind hatte ich schon viel vom Untergang der «Titanic» (1912) und der Rolle ihres Bordfunkers gehört. Als ich mit meinen Eltern im Herbst 1921 an Bord der «Andes» der «Royal Mail Stearn Packet Company» von Buenos Aires nach Cherbourg reiste, interessierte ich mich brennend für die Bordfunkstation. Ich erinnere mich noch gut an das allen Oldtimern bekannte charakteristische Geräusch des Löschfunkensenders auf dem Bootsdeck. Unsere Reise von Cherbourg nach der Schweiz führte über Paris. Dort entdeckte ich in einem Warenhaus einen amerikanischen «Wireless-Kit», bestehend aus einem Funkeninduktor, Variometer, Morsetaster, Kristalldetektor samt Einfach-Kopfhörer und Antennenmaterial. In Lausanne unternahm ich dann mit meinem Jugendfreund Marc Payot die ersten Funkversuche von Haus zu Haus. Eines Tages erschien mein Cousin Hans, der das Gymnasium besuchte, mit einem Detektorempfänger mit riesiger Schiebepule, mit welchem wir die ersten Rundspruchversuche von Roland Pièce auf dem Champ de l'air verfolgten. Da sich unser Haus in nur etwa 2 km Luftlinie vom Sender befand, brauchten wir vorerst nur eine kleine Zimmerantenne. Ich fand dann aber bald heraus, dass eine Verbindung der Antennenklemme des Gerätes mit der linken Klingel unseres Wandtelefons die Reichweite des Empfängers gewaltig erhöhte, konnten wir doch mit dieser illegalen Aussenantenne auch die Versuchssendungen des Flugplatzsenders Genf und die Zeitzeichen vom Eiffelturm empfangen. Im Jahre 1923 zogen wir nach Bern, wo ich unverzüglich begann, einen Schiebepulenempfänger zu bauen. Dann erhielt ich jedoch von meinem Freund Marc in Lausanne das Schema des französischen Wunderempfängers C 119 bis, der vielen unserer «amis romands» noch heute ein Begriff ist. Nun begann die Jagd auf die damals noch raren Bestandteile: Honigwabenspulen aus England, ein Drehkondensator mit einer separaten Platte für Feinabstimmung aus Frankreich, Blockkondensatoren aus Italien, Kremenetzky-Röhren aus Oesterreich, Niederfrequenztransformatoren und Röhrensockel aus Deutschland usw. Für die Röhrenheizung wurden Nasselenente benützt. Mit diesem ersten Röhrenempfänger konnte ich die ersten Rundspruchsendungen der deutschen Schweiz, zuerst von Zürich, dann von Bern und Basel, aufhehren.

Durch die im Verlag Benteli in Bümpliz herausgegebene Zeitschrift «Radio» wurde ich 1924 auf die kurzen Wellen aufmerksam gemacht. Im Jahre 1925 baute ich meinen ersten Kurzwellenenpfänger nach einer Schaltung von R.B. Bourne, mit dem ich u.a. die Versuchssendungen von Gerald Marcuse (G2NM), dem Pionier des britischen Uebersee-Broadcasting auf 30 m Wellenlänge empfing. 1928 trat ich der Sektion Bern des Eidgenössischen Militärfunkerverbandes (EMFV) als Jungmitglied bei und besuchte einen der ersten Morsekurse. Im «Ratskeller», dem damaligen Clublokal, machte ich die Bekanntschaft des damals bei den Funkern schon legendären Adj. Passera (später HB9CK), sowie des damaligen Hptm. Hagen, der in der Empfangsstation Riedern der Radio Schweiz tätig war. Wenn Herr Hagen Nachtdienst hatte, durfte ich mit einem der auf der Station Riedern gebauten kommerziellen Kurzwellenenpfänger Ausschau nach DX-Stationen halten. Mit Interesse verfolgte ich im Herbst 1928 die Sendeversuche des Technisch-Physikalischen Institutes in Jena (EK4MI). Operateur dieser Station war der Student Lothar Rhode (später Gründer und Teilhaber der bekannten Firma Rhode & Schwarz), der mir meine Empfangsberichte an Mikrophon verdankte. 1929 erhielt ich das Empfangsrufzeichen HBR60 und liess meine ersten QSL-Karten drucken. Mit grosser Freude vernahm ich im Herbst 1929 die Nachricht von der Gründung der USKA, der ich unverzüglich beitrug. Im Sommer 1930 fand der vom Aero-Club der Schweiz organisierte Europarundflug statt. Der EMFV betrieb auf dem Flugplatz Belpmoos die Bodenstation HBV mit Hptm. Hagen und mir als Telegrafisten. Das war natürlich ein glänzendes Morsetraining auf Welle 900 m. Unsere Gegenstationen waren u.a. FNB in Le Bourget und Croydon in England. Nach bestandener Maturität am Städtischen Gynnasium in Bern reiste ich nach London, um dort meine Englischkenntnisse zu verbessern. Bei der «Radio Society of Great Britain» wurde ich herzlich aufgenommen. Mit einigen englischen Amateuren, die ich damals kennenlernte, habe ich noch heute im Rahmen der «Radio Amateur Old Timers' Association (RAOTA)» persönlichen Kontakt. Bei meinem leider inzwischen verstorbenen Freund T. A. St. Johnston (G6UT) in Chingford verbrachte ich viele Stunden an der Taste als «second operator». Gut vorbereitet bewarb ich mich im

Dezember 1950 von London aus für die Radiotelegrafisten-Prüfung. Nach erfolgreicher Absolvierung der Prüfung zwischen Weihnachten und Neujahr erhielt ich das Radiotelegrafisten-Patent mit Datum vom 31. Dezember 1930. Am 24. Januar 1931 wurde mir das Rufzeichen HB9T zugeteilt und am 2. März hatte ich von meinem neuen Wohnort Basel aus meine erste Verbindung mit Otto Ess (später HB9AE), damals Operateur von HB9B, dem Sender des Radioclub Basel. Seither bin ich den kurzen Wellen treu geblieben. Ich verdanke ihnen dauerhafte Freundschaften mit einer grossen Zahl von Kurzwellenamateuren in allen Kontinenten. Viele lernte ich bei meinen vielen Auslandsreisen persönlich kennen. Dabei konnte ich immer wieder erleben, dass der «Hamspirit» lebt, und war oft von der Liebesswürdigkeit und der rührenden Gastfreundschaft meiner Aether-Kameraden tief beeindruckt. Da ich das Glück hatte, die Entwicklung des schweizerischen Radiowesens fast von den Anfängen an miterleben und eine ganze Anzahl unserer Pioniere noch persönlich kannte, habe ich mich entschlossen, diese Chronik des schweizerischen Radioamateurwesens zu Papier zu bringen. Es versteht sich von selbst, dass dabei die mich nach 50 Jahren immer noch faszinierenden kurzen Wellen besonders eingehend behandelt werden.

Zürich, im Herbst 1978

**Vorgeschichte.** Wer den Anfängen des Radioamateurwesens nachgeht, kommt nicht darum herum, sich mit den Vorläufern des Radios zu befassen. Ein ausgezeichnetes Kapital über die Vorgeschichte der drahtlosen Übermittlung finden wir in dem von der Generaldirektion der PTT herausgegebenen Jubiläumswerk «Hundert Jahre Elektrisches Nachrichtenwesen 1852 - 1952». Eine sehr detaillierte Aufzählung aller diesbezüglichen Untersuchungen und Erfindungen vermittelt uns der englische Professor G.G. Blake in seiner «History of Radio Telegraphy and Telephony». Blake (2JM) war Mitglied der Radio Society of Great Britain und hatte sich aktiv an den Transatlantikttests der zwanziger Jahre beteiligt. Schliesslich hat der amerikanische Professor Hugh G. J. Aitken (WA1FBE), selbst ein aktiver Kurzwellenamateur, vor kurzem unter dem Titel «Syntony and Spark - the origins of Radio» die massgebenden Experimente am Ende des 19. Jahrhunderts sehr eingehend beschrieben und mit vielen Zeichnungen erläutert. Der englische Experimentalphysiker Michael Faraday (1791 - 1867) hat als erster den Zusammenhang zwischen Licht und Elektromagnetismus erkannt. Aufgrund seiner Experimente formulierte er die Gesetze der «elektromagnetischen Induktion». Clerk Maxwell (1831 - 1879) entwickelte die Theorie des elektromagnetischen Feldes (Feldgleichungen). Von Bedeutung waren aber auch die Arbeiten von Henry (Selbstinduktion), Thomson (dem späteren Lord Kelvin), Wheatstone und Feddersen (oscillatorischer Charakter der Funkenentladung), Ruhmkorff (Induktionsspule). Dem deutschen Physiker Heinrich Hertz (1857 - 1894) blieb es vorbehalten, durch seine Erforschung der elektrischen Wellen die Theorie von Maxwell zu bestätigen. Aufgrund der Experimente des italienischen Professors Calzecchi-Onesti mit Eisenfeilspänen, erfand der Franzose Edouard Branly (1844 - 1940) den sogenannten «Kohärer», das erste Empfangsgerät für elektromagnetische Wellen. 1891 erzielte er damit eine Reichweite von 150 m. Sir Oliver Lodge (im Jahre 1925 Präsident der Radio Society of Great Britain) demonstrierte 1894 vor der Royal Institution in London die Hertz'schen Wellen und erzielte mit einem von ihm verbesserten Kohärer ebenfalls einen Empfang in einer gewissen Entfernung, ohne sich jedoch über den praktischen Wert dieser Erscheinung irgendwelche Gedanken zu machen.

Als erster hat Guglielmo Marconi (1874 - 1937) die praktische Bedeutung der Hertz'schen Wellen für die drahtlose Telegrafie erkannt. 1895 begann er mit seinen ersten Experimenten in der elterlichen Villa in Pontecchio bei Bologna. Den wohl ausführlichsten Bericht über die Arbeiten von Marconi hat uns sein langjähriger Mitarbeiter Luigi Solari in seiner «Storia della Radio» hinterlassen. Marconi hatte die geniale Idee, den von Professor Righi in Bologna verbesserten Hertz'schen Oscillator, den Kohärer von Branly und die von einem amerikanischen Amateur, dem Zahnarzt Loomis, schon 1872 erfundene und vom Russen Popov 1895 wiederum verwendete Antenne zu einem System zu vereinigen. Nachdem Marconi 1896 das berühmte englische Patent No. 12039 erhalten hatte, gelang es ihm am 2. Juni des gleichen Jahres auf der Ebene von Salisbury, in Wiltshire, eine Distanz von 3 km drahtlos zu überbrücken.

Im Jahre 1898 unternahm Ducretet mit seinem Assistenten Roger (dem späteren F80A) die ersten Radiotelegrafie-Versuche zwischen dem Eiffelturm und dem Panthéon in Paris. Eine Würdigung der Arbeiten von Eugène Ducretet (1844 - 1915) finden wir im interessanten Werk «au delà des ondes perdues». 1899 erhielt die von Marconi gegründete «Marconi's Wireless and Signal Company Ltd.» von der französischen Regierung die Bewilligung, eine Station in Wimereux, nördlich von Boulogne, zu errichten, mit welcher eine einwandfreie Verbindung mit South Foreland bei Dover in 46 km Entfernung hergestellt werden konnte. Als französischer Beobachter wirkte bei den Versuchen G. Ferré, Capitaine du Génie (der spätere General), mit, der darüber auch in seinem mit J. Boulanger verfassten Buch «La Télégraphie sans Fil» ausführlich berichtete. Am 12. Dezember 1901 gelang es dann Marconi auf dem Signal Hill in St. John's, Neufundland, die Zeichen seiner Sendestation Poldhu (Cornwall) ... drei Punkte ... den Buchstaben «S» einwandfrei zu empfangen; der Atlantik war überbrückt.

Im Jahre 1902 begann Marconi anstelle des Kohälers einen magnetischen Detektor zu verwenden. Elektrolytische Detektoren wurden von verschiedenen Forschern, wie Ferrié, Fessenden und Schloemilch, erfunden. Dann folgten ab 1906 die Kontaktdetektoren von Dunwoody (Karbonad), Pickard (Silizium), Pierce (Molybdän) u.a. 1906 wurde auch der als «Ticker» bezeichnete Unterbrecher zum Empfang von ungedämpften Wellen von Pedersen zum Patent angemeldet. Basierend auf den Untersuchungen einer Reihe von Forschern, wie Edison (Erfinder der Glühlampe), Wehnelt (Glühkathode) und Sir Ambrose Fleming (Diode), erfand Lee de Forest 1907 die Dreielektrodenröhre (Audionpatent), welche der drahtlosen Nachrichtentechnik erst die allgemeine

Bedeutung verliehen hat. 1913 meldete E. H. Armstrong, damals 22 Jahre alt, sein erstes Rückkopplungspatent an; aus dem gleichen Jahre stammen auch die Rückkopplungspatente von A. Meissner, Deutschland.

Marconi hat wohl als erster die Bedeutung der kurzen Wellen erkannt, sagte er doch schon 1916 *«Solo le onde corte potranno salvare la radio dal vicolo cieco in cui è entrata con le onde medie e lunghe»*. 1922 benützte Marconi für die Versuche zwischen seiner Jacht «Elettra» und der festen Station in Poldhu (England) schon Wellen zwischen 25 und 90 m, mit welchen er Distanzen bis etwa 2 000 km (Madeira - Poldhu) überbrückte. Dies bewog ihn, im Juni 1923 seinem Freund Solari zu schreiben: *«I risultati di queste esperienze mi hanno convinto che siamo all'inizio di una rivoluzione delle nostre idee in merito alla teoria sulla quale si è basata sinora la radiotelegrafia a grande distanza»*. Vier Monate später haben französische und amerikanische Radioamateure den Beweis für die Richtigkeit der Prophezeiung Marconis erbracht. Im Jahre 1932 war es wiederum Marconi, der von seiner Jacht «Elettra» aus auf Frequenzen von ca. 500 MHz Verbindungen auf über 250 km, d. h. ca. neunfacher Sichtweite, herstellte.

**Anfänge in der Schweiz.** Ueber die Entwicklung in unserem Land hat Prof. Dr. Hans Zickendraht in seinem Buch «Radio-Telegraphie und -Telephonie in der Schweiz» schon 1924 ausführlich berichtet. Nach den aufsehenerregenden Versuchen von Heinrich Hertz im Jahr 1897 begannen sich die schweizerischen Forscher für die elektromagnetischen Wellen zu interessieren. In Genf experimentierten 1890 die Physiker E. Sarasin und L. de la Rive. In Basel wiederholten die Professoren E. Hagenbach-Bischoff und L. Zehnder die Hertz'schen Versuche. An der 75. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft im Jahre 1892 führte Professor L. Zehnder die grundlegenden Experimente vor. Professor H. Veillon befasste sich 1896 - 97 eingehend mit dem Kohärer von Branly. 1899 erfand Professor Thomas Tommasina in Genf einen sich selbst regenerierenden Kohärer. Professor A. Kleiner, Vorsteher des Physikalischen Institutes der Universität Zürich, konstruierte ein verbessertes Helmholtz'sches Pendel zur Messung kleinster Zeitintervalle und liess damit eine Anzahl seiner Schüler arbeiten; darunter auch F. Tank, später Professor für Hochfrequenztechnik an der ETH. In Zürich wirkte auch der als Erfinder des Drehkondensators bekannte Ingenieur D. Korda. 1900 - 02 entwickelte Ingenieur Ignaz Moscicki in Fribourg einen neuen Typ von Kondensatoren, die gegenüber den sonst üblichen Leydnerflaschen grosse Vorteile aufwiesen. Sie hatten einen so guten Ruf, dass sie von G. Ferrié in der militärischen Radiotelegrafie Verwendung fanden.

Bereits 1904 begann das Eidgenössische Militärdepartement Interesse für die drahtlose Telegrafie zu zeigen. Es trat in Verbindung mit der ein Jahr zuvor gegründeten «Gesellschaft für drahtlose Telegraphie» in Berlin. 1905 wurde in Thun unter dem Kommando von Hauptmann O. Hilfiker (dem späteren Oberstdivisionär und Waffenchef der Genietruppen) ein Versuchskurs für drahtlose Telegrafie durchgeführt. Einer der beteiligten Unteroffiziere war Ulysse Passera (später HB9CK). Im gleichen Jahre errichtete die «Gesellschaft für drahtlose Telegraphie» im Auftrag des Militärdepartementes feste Stationen auf dem Gütsch, Gotthard (2328 m) und auf Rigi-Scheidegg (1607 m). Unser lieber Freund Ulysse Passera berichtete darüber anlässlich seines 95. Geburtstages in einem Brief an seine Kameraden des «QSO des cheveux gris» wie folgt: ... *L'antenne était composée de deux poteaux en bois de 52 m de hauteur, placés à 25 m de distance. Les sommets étaient reliés par un câble auquel était attachée l'antenne en éventail de 15 fils qui allaient rejoindre la station. La station était placée à 25 m de l'antenne et construite en murature solide. Elle avait cinq pièces, un premier local d'entrée avec moteur à benzine couplé à une génératrice à courant continu pour charger la batterie d'accumulateurs de 120 volts, un deuxième local pour la batterie d'accumulateurs, un troisième local avec un lit, un quatrième local d'appareils avec un alternateur, qui à l'aide d'une énorme bobine de Ruhmkorff actionnait l'éclateur d'ondes amorties pour l'émission. La réception se faisait avec un tube de Branly (coherer), suivi d'un appareil de Morse normal ou d'un téléphone et enfin un cinquième local avec matériel de réserve, bois et charbon, eau distillée. Les essais n'ont pas donné de bons résultats, la portée de l'émetteur était trop petite, la réception était mauvaise et le département militaire a renoncé. La station du Gütsch a résisté un seul hiver, un poteau a été détruit par la foudre. Au Rigi le moteur et les appareils ont été démontés et envoyés à Berne peu de temps avant la première guerre mondiale pour être utilisés à la Funkerhütte à la caserne de Berne ...*

Kurz nachdem der Eiffelturm 1910 begann, die Zeitzeichen des «Observatoire de Paris» auszustrahlen, wurden sie in Lausanne von Professor L. Mercanton mit einer zwischen der Kathedrale und dem Rathaus ausgespannten Antenne von 185 m Länge aufgenommen. Im April 1911 wurde von der «Ecole d'Horlogerie» in La Chaux-de-Fonds eine Versuchsanlage für den Empfang der Pariser Zeitzeichen eingerichtet. Die Obertelegrafendirektion in Bern erhielt Kenntnis von den Versuchen und hatte zu prüfen, ob die damals neue Radiotelegrafie unter das Telegrafienregal des Bundes falle. Der damalige Obertelegrafendirektor Vanoni empfahl dem Post- und Eisenbahndepartement, den beiden Experimentatoren in Lausanne und La Chaux-de-Fonds Konzessionen zu erteilen, da der Betrieb der Empfangsstationen die Interessensphäre der Verwaltung nicht berühre. Mehr und mehr wuchs das Interesse an den Pariser Zeitzeichen und sowohl Uhrenfabrikanten als auch Privatpersonen richteten Empfangsanlagen ein. Die PTT-Verwaltung zeigte vorerst für die drahtlose Nachrichtentechnik noch kein Interesse, schrieb doch die OTD noch am 21. Dezember 1910 an die Marconi's Wireless Company auf ein Angebot für die Lieferung von drahtlosen Telegrafiestationen: ... *L'administration des télégraphes suisses n'a pas eu à s'occuper, jusqu'à ce jour, d'installations radio-télégraphiques et rien ne laisse supposer que le nouveau mode de télécommunication ait à s'ajouter, dans un avenir plus ou moins proche, aux installations télégraphiques et téléphoniques existantes. En Suisse, l'administration de l'armée fédérale s'est seule intéressée à la chose ...*

Dem sehr interessanten Buch von Emile Girardeau «Souvenir de longue vie» können wir entnehmen, dass die schweizerische Telegrafverwaltung mit ihrer Einstellung nicht allein dastand. Im Kapitel «L'état et l'initiative privée» schreibt er, es sei nicht ein Zufall, dass sich die drahtlose Nachrichtentechnik vor allen in den USA und in Grossbritannien, wo kein staatliches Monopol bestand, rasch entwickeln konnte. Weiter schreibt er: ... *Pendant toute la période de mon activité dans l'industrie, le monopole de l'état fut un obstacle difficile à franchir ou à assouplir: la bureaucratie de cette époque restait hostile à l'apport de moyens nouveaux de participer aux télécommunications, même sur le plan international ...*

#### Die ersten Radio-Empfangskonzessionen 1911- 1912

1. Ecole d'horlogerie, La Chaux-de Fonds
2. Prof. L. Mercanton, Lausanne
3. L. Brandt frères S.A., Bienne
4. G. Blankert, Payerne
5. C. Barbezat-Baillet, Locle
6. J. Bauschenbachs Erben, Schaffhausen
7. J. Meystre, Lausanne (stud. ing.)
8. Vve A. Sagne, La Chaux-de Fonds
9. Eidg. Meteorologische Zentralanstalt, Zürich
10. Ed. Boillat, Reconvilier

Im Jahre 1912 wurde im Bureau des Welttelegraphenvereins in Bern (Bureau International de l'Union Télégraphique) eine Abteilung für Radiotelegrafie gegründet mit der Aufgabe, ein Stationsverzeichnis aller international anerkannten Land- und Schiffstationen der Erde herauszugeben.

Etwa zur gleichen Zeit erfand Ingenieur R.C. Galetti de Cadilhac ein interessantes System, bei welchem eine Reihe von Funkenstrecken einen Schwingkreis derart erregten, dass sich die Schwingungen, die von den einzelnen Funkenstrecken herrührten, zu beinahe regelmässiger Folge aneinanderreihend den Schwingkreis und die damit gekoppelte Antenne dauernd in Schwingung erhielten. Zur praktischen Erprobung des Systems war jedoch hochgespannter Gleichstrom erforderlich. In Genf hatte seit langem Thury Gleichstrommaschinen hoher Spannung konstruiert, so dass für Galettis Versuche sowohl in Genf als auch in Lausanne hochgespannter Gleichstrom zur Verfügung stand. Nach Bewilligung der Versuche durch die Obertelegrafendirektion wurde auf dem Areal der «Compagnie Générale d'Industrie Electrique et Mécanique» (heute S.A. des Ateliers de Sécheron) in Genf eine Sendeanlage mit einer 30 m hohen Antenne errichtet mit einer Gegenstation im Elektrizitätswerk der Stadt Lausanne auf dem Pierre de Plan. Die Versuche scheinen recht erfolgreich gewesen zu sein, es sollen sogar Telefonieübertragungen geglückt sein.

Der Basler Physikalischen Anstalt wurde 1913 gestattet, radiotelegrafische Sende- und Empfangsversuche mit in der Schweiz stationierten Gegenstationen anzustellen. So konnte am Peterskirchturm eine 100 m lange Antenne errichtet und im Arbeitsraum des Stadtuhrnmachers am Nadelberg eine kleine Sendeanlage aufgestellt werden. Mit dieser Anlage machten Professor H. Zickendraht und H. Veillon Versuche mit Knallfunken- und Stossfunkensendern. Anlässlich der Basler Elektrizitätsausstellung von 1913 wurde die Anlage für Demonstrationen verwendet. Im Frühjahr 1914 wurde die Empfangsanlage im Bernoullianum auf Veranlassung des Telegrafenchefs Hilfiker zur Beurteilung der Reichweite von Militärstationen eingesetzt. Als Antenne der damals von Pferden gezogenen fahrbaren Stationen der Armee diente ein etwa 200 m langes Drahtkabel, das durch einen Ballon von 12 m<sup>3</sup> Inhalt hochgezogen wurde. Die Reichweite der auf 800 m Wellenlänge arbeitenden Funkensender betrug je nach Art der verwendeten Funkenstrecken 10 - 100 km.

Erwähnenswert ist, dass Professor Zickendraht ab 1913 an der Basler Universität Vorlesungen über Radiotelegrafie hielt. An der ETH hatte Professor A. Tobler eine Vorlesung über Telegraphie, Telephonie und Signalwesen gehalten, und 1914 las der Telegrafenchef der Armee, O. Hilfiker, über das gleiche Gebiet vom militärischen Standpunkt aus.

Im Bericht über die Schweizerische Landesausstellung 1914 finden wir einen Rapport von P. Frei, Obertelegrafeninspektor über die Sektion Schwachstrom der Gruppe angewandte Elektrizität. Darin wird ausgeführt, dass ausser den wenigen Hughes- und Baudotapparaten, alle zum Telegrafieren nötigen Apparate in der Schweiz hergestellt und sogar exportiert wurden. Das unter dem Vorsitz von Professor Tobler, ETH, amtende Preisgericht erteilte u.a. eine Auszeichnung an die «Fabrique de montres Zenith S.A.» in Le Locle für radiotelegrafische Empfangsstationen für Zeitzeichen.

In den Jahren 1912 stieg die Zahl der Empfangskonzessionen in der Schweiz stark an, Ende 1915 waren es 31, im August 1914 schon 58. Bei Kriegsausbruch wurden gemäss Bundesratsbeschluss von 2.8.1914 alle Konzessionen annulliert; die Geräte mussten ausser Betrieb genommen und die Antennen abgebrochen werden. Eine Ausnahme bildeten die anlässlich der Mobilmachung bei der Ballonhalle in Bern stehenden zwei marschbereiten Militärfunkstationen, eine davon unter dem Kommando von Adjutant Passera (später HB9CK). Wer sich für die Entwicklung der Radiotelegrafie während des ersten Weltkriegs interessiert, dem empfehle ich, ausser dem bereits erwähnten Buch von Emile Girardeau, das interessante Buch von Maurice Deloraine «Des Ondes

et des Hommes» zu lesen. Im Herbst 1914 übernahm die auf dem Gebiete des Induktorbaues bekannte Basler Firma Klingelfuss den Bau von kleinen radiotelegrafischen Stationen für militärische Zwecke. Mit Genehmigung der Militärbehörden wurden die Versuche am Bernoullianun in Basel im Sommer 1915 wieder aufgenommen. Der mit 50 Hz Wechselstrom betriebene Sender konnte sogar in Bern aufgenommen werden. E. Banderet unternahm in den Jahren 1916 und 1917 ausgedehnte Ausbreitungsversuche in den Alpen. In der Basler Glühlampenfabrik entstanden 1917 auch Elektronenröhren. An der Berner Universität wurden ab 1918 regelmässige Vorlesungen über elektromagnetische Schwingungen, Radiotelegrafie und Elektronenröhren abgehalten, für welche sich besonders Professor H. Greinacher interessierte. Am 29. September 1919 wurde das bei Kriegsausbruch 1914 erlassene Verbot über die Benützung von radiotelegrafischen Anlagen teilweise aufgehoben. Bis Ende 1919 zählte man bereits 131 Empfangskonzessionäre. Die starke Entwicklung des Flugwesens führte 1919 zum Bauder ersten Flugfunkstation in Dübendorf. Im Herbst 1919 wurde auf der internationalen Meteorologen-Konferenz in Paris grundsätzlich die drahtlose Telegrafie zur Basis des Wetterdepeschenverkehrs gemacht. Die schweizerischen Delegierten, Prof. de Quervain und Prof. Mercanton, berichteten hierüber den Behörden. Prof. de Quervain wies am «Congrès de l'Alpinisme» vom Mai 1920 auf die Wichtigkeit des radiotelegrafischen Wetterdienstes für den Alpinismus hin. In Sommer 1920 wurden die Professoren de Quervain (Sektion UTO) und Zickendraht (Sektion Basel) vom Centralcomité des SAC beauftragt, das Problem gemeinsam zu studieren. Ein Bericht der beiden Professoren wurde im Mitteilungsblatt des SAC, «Alpina», veröffentlicht. Prof. de Quervain forderte einen genügend starken Sender mit einer Reichweite von 2 000 km, um damit dreimal täglich die schweizerischen Wetterberichte ausstrahlen zu können. Die wichtigsten Depeschen aller Länder, die eine allgemeine Uebersicht vermittelten, wurden vom Gross-Sender Eiffelturm in gedämpften Wellen um 11, 17 und 22 Uhr wiederholt. Prof. Zickendraht forderte für die Clubhütten einen batterielosen Empfänger zur Aufnahme der Wettermeldungen in gedämpften (tönenden) und ungedämpften Wellen. Für den alpinen Rettungsdienst forderte er einen einfachen Sender und schlug als Kraftquelle «eine nach Art der Magnetos gebaute mittelfrequente Wechselstrommaschine mit Tretrad» vor. Er ahnte wohl nicht, dass die Tretradgeneratoren in den dreissiger Jahren zur Normalausrüstung der Funker-Kp. gehören sollten. Prof. Zickendraht beauftragte sodann einen seiner Schüler, K. Baumann (später HB9BY), die Frage nach einem geeigneten Empfänger näher zu untersuchen. In seiner Dissertation finden wir nicht nur eine Beschreibung der damals für den Empfang von ungedämpften Wellen verwendeten Ticker, sondern auch Angaben über den auf Langwellen arbeitenden SAC-Empfänger, mit welchem im Basler Institut die Emissionen von HBB Münchenbuchsee und GLA Ongar aufgenommen wurden. Ab 1920 las an der ETH neben D. Korda vor allem Professor F. Tank über Radiotelegrafie und verwandte Gebiete und arbeitete mit verschiedenen Schülern auf dem Gebiet der Schwingungserzeugung mit Vakuumröhren. Am 11. März 1921 beschloss der Bundesrat die Erstellung einer leistungsfähigen Radiostation. Ueber die im folgenden Jahr gegründete Marconigesellschaft und Inbetriebnahme der ersten Station für kommerzielle Radiotelegrafie in Münchenbuchsee hat Dr. F. Rothen in der Jubiläumsschrift «25 Jahre Radio Schweiz» eingehend berichtet. Roland Pièce, der spätere Chef des Landessenders Sottens, schildert in seinem amüsanten Buch «La Radio - ma vie» nicht nur die Anfänge des schweizerischen Flugfunks, sondern vor allem die auf seine Initiative in Lausanne durchgeführten ersten Rundspruchsendungen in der Schweiz im Jahre 1922.

**Was ist ein Radioamateur?** *Aus den verschiedenen Zitaten fällt die Wahl auf den ...* Artikel von Marcel Roesgen in der Februarnummer von 1924 der Zeitschrift «Radio» mit dem Titel «Die Rolle des Amateurs in der Entwicklung der drahtlosen Telegraphie. Er beginnt wie folgt: «Die drahtlose Telegraphie stellt einen der seltenen Zweige der modernen Technik dar, wo ein schlichter Amateur zu den gleichen Erfolgen gelangen kann wie ein Fachmann, und wo er wie dieser vollkommene Apparate besitzen kann. Der Grund dafür liegt in der Natur der radioelektrischen Verbindungen selbst». Nach einer Aufzählung der verschiedenen Gebiete, auf welchen ein Amateur tätig sein kann, sagt er: «Amateur in meinem Sinne sind alle die, welche die Engländer – experimenter – nennen. Es sind die Freunde der drahtlosen Telegrafie, die fähig sind zu verstehen, warum und wie die Apparate arbeiten, die Telegrafie vom Gehör ablesen können und schliesslich auch fähig sind, regelmässig zu arbeiten. Das überzeugendste Beispiel ist ohne Zweifel dasjenige von G. Marconi, welcher den ersten vollständigen Apparat für drahtlose Telegrafie zusammenstellte».

*Verächtliche Missachtung war festzustellen, wenn man liest, was Sir Ambrose Fleming sagte (aus dem Englischen übersetzt) ... Die Wellen von weniger als 200 m Länge teilte man den Amateuren zu, etwa so, wie man einem Kind harmloses Zeug zum Spielen überlässt ... man hielt sie für den praktischen Telegrafiegebrauch untauglich ... doch die Amateure fanden bald heraus, dass sie sich zwar auf der Erdoberfläche nicht weit ausbreiten, aber in die Höhe gerichtet gute Signale über tausend oder zweitausend Meilen transportieren ... und das mit einer Leistung von weniger als einem Kilowatt ... Experten realisierten hier einen neuen Forschungszweig ...*

### **Freuden und Leiden der schweizerischen Pioniere.**

*Hier geht es um die ersten «Gehversuche» der Amateure, um kriegsbedingte Probleme und den mühsamen Umgang mit allmächtigen, hartenherzigen Behörden.*

Das Amateurwesen begann in der Schweiz praktisch erst nach Aufnahme der regelmässigen Zeitsignal-Emissionen des Eiffelturms, und zwar zuerst in der Westschweiz. H. Zickendraht schrieb darüber in seinem Buch: «Es ist für den Charakter der Schweizer Bevölkerung ausserordentlich bezeichnend, in welcher Weise die Radioamateurbewegung, die ihren Ursprung in Amerika, England und Frankreich genommen hat, auch unser Land ergriff. Die leicht zu begeisternden Welschschweizer haben die Anregung des Auslands zuerst aufgenommen und mit rasch entflammtem Feuer gegen die kühlere Auffassung ihrer deutschschweizerischen Miteidgenossen, hinter der sie – wie auch bei andern Gelegenheiten – vermeintlichen Widerstand sahen,

verteidigt.» Unser Oldtimer Marcel Roesgen (später HB9AN) erinnert sich, dass 1911 ein junger Mann namens Robert Miche in Dorf Rippe bei Nyon eine Hochantenne errichtete und mit einem Kristall-Detektor den Eiffelturm empfing. Etwa zur gleichen Zeit unternahm der Genfer Ingenieur-Conseil Chaponnière Empfangsversuche mit einer an einem Turm der Kathedrale von St. Pierre befestigten Antenne. Ein Schulkamerad von Roesgen empfing den Eiffelturm in Conches. Roland Pièce wurde 1912 durch den Schiffbruch der Titanic von der neuartigen Technik begeistert. Er verschaffte sich das Werk von Branly und versuchte, die Experimente von Marconi mit einer Ruhmkorffspule und einem Kohärer zu wiederholen. (Die SOS-Signale der Titanic waren damals von der SS Carpathia aufgenommen worden. Die Empfangsapparatur, ein magnetischer Detektor von Marconi, ist erhalten geblieben und kann im Postmuseum von Pretoria (Südafrika) besichtigt werden! In Genf unternahm Jules W. Brun (später B9AM) Empfangsversuche. Otto Ess (später HB9B und HB9AE) begann 1913, angeregt durch die Demonstrationen an der Basler Elektrizitätsausstellung, mit einem selbst hergestellten Bleiglanzkristall in seiner Dachkammer den Eiffelturm zu empfangen. Am 2. Januar 1914 empfing Roland Pièce zum ersten Mal die Zeitzeichen des Eiffelturms. Er benützte eine Hochantenne, die er am Grand Hotel in Bex befestigt hatte.

Bei Kriegsausbruch mussten alle Amateure ihre Antennen demontieren und ihre Geräte an die zuständige Telefondirektion abliefern, wenn sie es nicht vorzogen, die Apparate zu demontieren und die Einzelteile an einem sicheren Ort aufzubewahren. Otto Ess hatte bald wieder einen Kristalldetektor-Empfänger aufgebaut, und benützte die Telefon-Freileitung in einer Land-apotheke mit Erfolg als Antenne. Roland Pièce berichtet, wie er mit den geretteten Einzelteilen im Estrich des elterlichen Hauses in Bex eine neue Station baute, wobei er das Freileitungsnetz als Antenne verwendete. Das Ergebnis war sensationell, empfing er doch damit nicht nur den Eiffelturm (FL), sondern auch Nauen (POZ), Lyon (YN), Coltano (IVI) und Carnavon (MUU). So ist es verständlich, dass er ein fleissiger Morseschüler wurde, um in seinem Versteck die französischen, deutschen und italienischen Sendungen zu empfangen. Der PTT-Kreisdirektor, dem Roland einmal seine Vergehen beichtete, hatte Verständnis für den Jungen und verriet ihn nicht, da der Empfänger die Sicherheit unseres Landes ja nicht gefährden konnte.

Marcel Roesgen hatte weniger Glück. Im Sommer 1915 traf er seinen Freund Edmond Pigeon, der seinen Empfänger wieder in Betrieb genommen hatte, um den Eiffelturm aufnehmen zu können. Das wirkte auf Roesgen wie ein Blitz. Er baute sogleich seinen ersten Empfänger, mit welchem er nicht nur die Zeitzeichen, sondern auch die militärischen Communiqués vom Eiffelturm (FL), Lyon (YX) und Nauen (POZ) empfing. Kurz vor der Matura stehend wurde er gezwungen, sich selbst bei der Polizei anzuzeigen. Seine Apparate wurden beschlagnahmt und das Territorialgericht in Lausanne verurteilte ihn zu einer Busse von Fr. 20.- und Fr. 10.- Kosten.

In einem elektrotechnischen Experimentierbuch las Heinrich Degler 1917 (später H9XA, HB9A) einen Artikel über drahtlose Telegrafie, der ihn zum Bau eines Funkeninduktors und eines Kohärers bewog. Er verwendete zuerst einen elektrolytischen Unterbrecher nach Wehnelt und, da die Beschaffung des Platins kostspielig und schwierig war, einen sogenannten Simon-Unterbrecher. In Wollishofen machte er mit dieser Apparatur Distanzversuche auf einige hundert Meter.

Auch Roland Pièce hatte Ende 1918 in Bex einen Funkensender im Betrieb, dessen Reichweite von einem Kameraden mit Velo und Kristalldetektor festgestellt wurde. Er schildert auch, wie er sich mit grossen Schwierigkeiten die erste Radoröhre aus Paris beschaffte und mit seinem ersten Röhrenempfänger die ungedämpften Emissionen von Lyon empfing.

Marcel Kunz (später HBSAL) trat nach Besuch des Technikums Neuchâtel und einer kurzen Praxis in der Uhrenindustrie 1918 in die Telegrafienwerkstätte der Hasler AG. in Bern ein. Da er eigentlich Schiffsfunker werden wollte, mietete er von einer Firma in Paris einen Telegrafienapparat mit Lochstreifen, um das Morsen zu erlernen. 1919 errichtete er an der Effingerstrasse in Bern seine erste Hochantenne. Er erhielt dann die Bewilligung bei der Hasler AG., einen 6-Röhren-Empfänger zu bauen mit 3 HF-Stufen, Audion und 2 NF-Stufen, mit der einzigen Bedingung, den Empfänger während eines Jahres zur Verfügung der Firma zu halten, die sich damals überlegte, den Bau von Radiogeräten aufzunehmen.

Am 18. und 19. Dezember 1922 hielt eine vom Post- und Eisenbahndepartement zum Studium schwebender Fragen der Radiotelegrafie- und Telefonie eingesetzte Spezialkommission ihre ersten zwei Sitzungen ab. Die Kommission zählte 23 Mitglieder und setzte sich aus Vertretern der Wissenschaft, der Armee, des Handels und der Industrie, der Radioamateure, der Interessenten für den Rundspruch sowie aus Vertretern der Telefon- und Telegrafienverwaltung zusammen. Die Kommission empfahl, u.a. die Station Genf-Cointrin unter gewissen Vorbehalten zu ermächtigen, musikalische Unterhaltungsbeiträge zu veranstalten zum Zwecke der radiophonischen Aufnahme durch private Empfangsstationen. Mit dieser Bewilligung wurde einem Gesuch des Radioklubs Genf entsprochen. Im weiteren wurden auch die allgemeinen Leitsätze für das Amateurwesen erörtert, wobei die Vorschläge des Schweizerischen Radioklubs berücksichtigt wurden.

Zur Prüfung der Fragen technischer Natur, die insbesondere die Aufstellung der Konzessionsvorschriften für Amateurstationen und Rundspruchempfänger, die Festsetzung der Grösse der Rundspruchstationen sowie die Bedingungen über Wellenlängen und technische Einzelheiten betrafen, wurde vom Post- und Eisenbahndepartement vorerst eine technische Subkommission eingesetzt, die ihre erste Sitzung am 5. Januar 1923 abhielt. Für den Unterhaltungsroundspruch schlug sie den Wellenbereich von 1550 - 1650 m vor. Mit den Stationen Lausanne, Genf-Cointrin und Kloten sollten Versuche durchgeführt werden und der schweizerische Radioklub wurde eingeladen, während der Abhaltung der Versuche, Beobachtungen anzustellen.

Vom 13. - 15. Mai 1923 fand im «Bierhübeli» in Bern die vom Radioklub Bern veranstaltete Radioausstellung statt. Der Verfasser hat sie noch in bester Erinnerung. Ausgestellt waren ausschliesslich von Klubmitgliedern gebaute Apparate, darunter der

Wunderempfänger von Marcel Kunz, die meistens mit Rahmenantennen ausgerüstet waren. Der Radioklub Bern machte grosse Propaganda für Rahmenempfang, um Diskussionen mit Hauseigentümern zu vermeiden. Durch den Bau von Rahmenantennen wurden die Mitglieder angespornt, sich mit dem Peilen zu befassen.

An 25. Juni 1923 begann der radiotelegrafische Wirtschaftsdienst der Marconi-Radiostation in Münchenbuchsee. In den technischen Mitteilungen der TT-Verwaltung war darüber folgendes zu lesen: «Die Rundfunktelegramme unterscheiden sich von den gewöhnlichen Telegrammen dadurch, dass sie ohne eigentliche Adresse zu voraus bestimmten Zeiten einfach in die Luft gesendet werden. Sie werden langsam von Hand telegraphiert, bei schlechten atmosphärischen Verhältnissen sogar zweimal, und durch das mindestens 3 Mal wiederholte konventionelle Zeichen CQP von HBB angekündigt.» Diese Sendungen waren bei den Amateuren der Berner Region sehr beliebt, da sie mit den einfachsten Empfängern gehört wurden und für das Morsetraining ideal waren.

Am 3. Januar 1924 machte die Obertelegrafendirektion auf das neue Bundesgesetz betreffend den Telegrafen- und Telefonverkehr aufmerksam und sagte in ihrer Bekanntmachung: «Wer nach dem 29. Februar im Besitze einer nicht angemeldeten oder nicht konzessionierten Sende- oder Empfangseinrichtung betroffen wird, verfällt einer Busse von mindestens 50 Franken.»

In einem Artikel in der Zeitschrift «Radio» vom Februar schrieb Marcel Roesgen u.a.: «Mehrere Länder, wozu die Schweiz nicht gehört, haben schon begriffen, welche wertvolle Hilfe der Amateur leisten kann, und schon 1922 hat die «Internationale wissenschaftliche Vereinigung für Radiotechnik» (URSI) eine «Commission de liaison avec les amateurs» ernannt. Diese Kommission, deren Präsident Mr. Vanni ist, und zu deren Mitgliedern Mr. Brenot und Cdt. Julien, Chef der Station Eiffelturm, gehören, stellt sich zur Aufgabe, die Arbeit der Amateure aller Länder zusammenzufassen und für sie einfache Messmethoden aufzustellen. Das schönste Beispiel aber für die Tätigkeit der Amateure stellen sicherlich die verschiedenen «Concours Transatlantiques» dar. Er schliesst mit den Worten: «Zusammenfassend, glaube ich gezeigt zu haben, dass der Amateur wirklich tatkräftig an der Entwicklung der drahtlosen Telegrafie arbeiten kann, und dass er sowohl für den Gelehrten wie für die Öffentlichkeit einen wertvollen Mitarbeiter darstellt. Wir können auch hoffen, dass bald einmal seiner Geduld und Ausdauer auf diesem Gebiet Gerechtigkeit widerfähre».

In der «Radiobauzeitung» vom 1. August 1924 schrieb W. Schneeberger unter dem Titel «Konzessionierung der Amateursender in der Schweiz» u.a.: «Langsam, aber sicher, beginnt sich die Amateursender-Bewegung in der Schweiz durchzusetzen. Zu lange haben wir zusehen müssen, wie unsere ausländischen Kollegen Erfolg über Erfolg davongetragen haben, und es war für die schweizerischen Amateure wirklich schwer, untätig zu verharren. Einige Amateure, speziell der französischen Schweiz, konnten denn auch nicht länger widerstehen und sie begannen, sich mit Sendeversuchen zu befassen. Sie taten das in der Ueberzeugung, niemandem zu schaden; sie waren die Pioniere der Amateursender-Bewegung in der Schweiz und ihre Erfolge haben den «Swiss Hams» rasch einen guten Namen verschafft. Seit anfangs Juni sind nun die provisorischen Verordnungen der Telegrafverwaltung über die Konzessionierung der Amateursender inkraft ... Wir wollen auch hoffen, dass nicht, wie z.B. in Frankreich, die konzessionierten Sende-Amateure allen Schikanen ausgesetzt sein werden, während die «schwarzen Sender» sich voller Freiheit erfreuen können. Schwarze Sender haben übrigens nur dort Existenzberechtigung, wo keine Konzessionsmöglichkeit besteht. Wir empfehlen allen denjenigen, die sich für das Senden interessieren, so lange zuzuwarten, bis es sich gezeigt hat, wie die Verwaltung sich in der Folge den konzessionierten Sendern gegenüber verhält. Ist das Verhältnis ein gutes, so werden die konzessionierten Sender selber bestrebt sein, «schwarze Sender» am Weiterbestehen zu verhindern.

Das Misstrauen von Werner Schneeberger war leider berechtigt. Aus Gründen, die später nie eindeutig festgestellt werden konnten, holten Beamte der Obertelegrafendirektion unter der Leitung eines gewissen Herrn Calame und Unterstützung der Polizei zu einem vernichtenden Schlag gegen die Sendeamateure aus. Meiner Ansicht nach, hat man den damaligen Chef des Radiodienstes zu Unrecht verdächtigt, war doch Herr Nussbaum von jeher den Amateuren freundlich gesinnt. Ueber die Aktion war in der Presse folgendes zu lesen: Die «Neue Zürcher Zeitung» schrieb am 20. November 1925 in ihrer Radio-Rubrik: «Beschlagnahme unkonzessionierter Sendestationen, Bern 18. Nov. Der Radiodienst der Obertelegrafendirektion hat zehn heimliche Sendestationen entdeckt und mit Beschlag belegt. Gegen die Eigentümer dieser Stationen ist das gerichtliche Verfahren eingeleitet. Es handelt sich um eine Geheimorganisation, der in der Hauptsache junge Leute angehören. Die fraglichen Stationen befinden sich in Genf, Lausanne, Biel, Olten, Wallisellen und Meilen und verkehrten regelmässig unter sich sowie mit ausländischen Stationen». Als Gegenstück zu dieser Mitteilung schrieb Werner Schneeberger in der «Radio-Zeitung» vom 5. Dezember 1925: «Kriegszustand. Ueberraschend und mit einer Brutalität, die in der Geschichte der Radioamateur-Bewegung beispieldlos dasteht, sind die Massnahmen der Obertelegrafendirektion über die schweizerischen Amateure hereingebrochen. Schlag auf Schlag folgten sich in der Zeit vom 15.- 18. November die Haussuchungen und Konfiskationen der Apparate und die junge schweizerische Amateursendebewegung, die schon seit bald einem Jahr zähe um ihre Existenzberechtigung kämpft, liegt damit für lange Zeit am Boden. Dass die OTD gegen diejenigen Amateure vorgeht, die sich bis heute noch nicht um eine Konzession bemüht hatte, kann man schliesslich hinnehmen, obwohl es sicher zweckmässiger gewesen wäre, den betreffenden Amateuren eine Frist zur Erlangung der Konzession einzuräumen. Dass aber sämtliche Amateure, selbst konzessionierte und in Konzessionierung begriffene mit der gleichen Brutalität behandelt worden sind, hat das Zutrauen zum guten Willen der Behörden bedenklich erschüttert. Es ist nun tatsächlich so gekommen, wie seinerzeit einige pessimistische Amateure vorausgesagt hatten: diejenigen

Amateure, die den Mut hatten, sich anzumelden und die Prüfungen zu bestehen, sind hereingelegt worden. Nach bestandener Prüfung wurden sie schriftlich zur Einrichtung der Station ermächtigt, aber bevor noch die Einrichtung beendet war, nahm man ihnen die Apparate weg. Die Haussuchungen selber wurden mit unverständlicher Strenge durchgeführt: ein Schwerverbrecher könnte nicht schlimmer behandelt werden. Es sind uns Fälle bekannt, wo mehrstündige Hausdurchsuchungen in Abwesenheit des Angeschuldigten vorgenommen worden sind und wo die Beamten sogar so weit gingen, verschlossene Schubladen kurzerhand aufzubrechen. Wir werden noch Gelegenheit haben, auf einzelne Fälle näher einzutreten. Für heute wollen wir uns darauf beschränken, die tendenziöse Pressenachricht der OTD dahin zu berichtigen, dass es sich um keine Geheimorganisation handelte, sondern um den von den Behörden selbst ins Leben gerufenen Schweizer Amateursender-Verein, dem nicht nur junge Leute, sondern hervorragende Ingenieure und Techniker angehören».

Es ist heute unverständlich, was damals übereifrige Beamte angerichtet haben. Vielleicht war es die Angst der Telegrafisten alter Schule vor der Radiotechnik überhaupt, in welcher sie eine gefährliche Konkurrenz erblickten. Ein Skandal ohne gleichen war, dass die beiden Inhaber des Radiotelegrafistenpatentes, Marcel Roesgen und Werner Schneeberger, in die Aktion einbezogen wurden, bei letzterem wurde die Haussuchung in seiner Abwesenheit in der Wohnung seiner Mutter in Olten durchgeführt, wobei der Schreibtisch aufgebrochen wurde. Die Reaktion von Werner Schneeberger, damals schon Gerichtsexperte in Lausanne, blieb nicht aus; er beschwerte sich telegrafisch direkt beim Bundesrat wegen Hausfriedensbruchs. Die dadurch ausgelöste Untersuchung konnte allerdings den angerichteten Scherbenhaufen nicht beseitigen.

Ausser W. Schneeberger und M. Roesgen befanden sich unter den Opfern der Aktion: Robert Luthi (später HB9A0) und Henri Meier in Genf, H. Büchler (später HB9AA) in Biel, F. Wolf (später HB9Z) in Wallisellen und J. Nölting in Meilen, der bei der SVA als Verkehrsleiter amtierte. Einem Bericht von Nölting an die IARU, der allerdings erst in Januar-QST veröffentlicht wurde, ist zu entnehmen, dass die SVA im November etwa 30 aktive Sendeamateure umfasste, darunter waren jedoch, – wie Nölting selbst –, eine ganze Anzahl Ausländer, die für eine Lizenz gar nicht in Frage kamen.

Ueber die Aktion der PTT berichtete mir Marcel Roesgen, der ja als einziges Opfer bereits über eine Konzession verfügte, wie folgt: *«Le 17 novembre, Monsieur Collin, directeur des téléphones de Genève et Monsieur Vibert, commissaire de police, accompagné de l'illustre Calame, vinrent perquisitionner chez moi: l'émetteur ne fut cependant pas séquestré ni les cartes QSL confisquées; mais je fus frappé d'une amende de frs. 106.65. C'est alors-que, dégoûté, j'annulai ma demande de concession»*. Das einzige Vergehen von Marcel Roesgen war offenbar die noch ausstehende Kollaudation seiner Anlage.

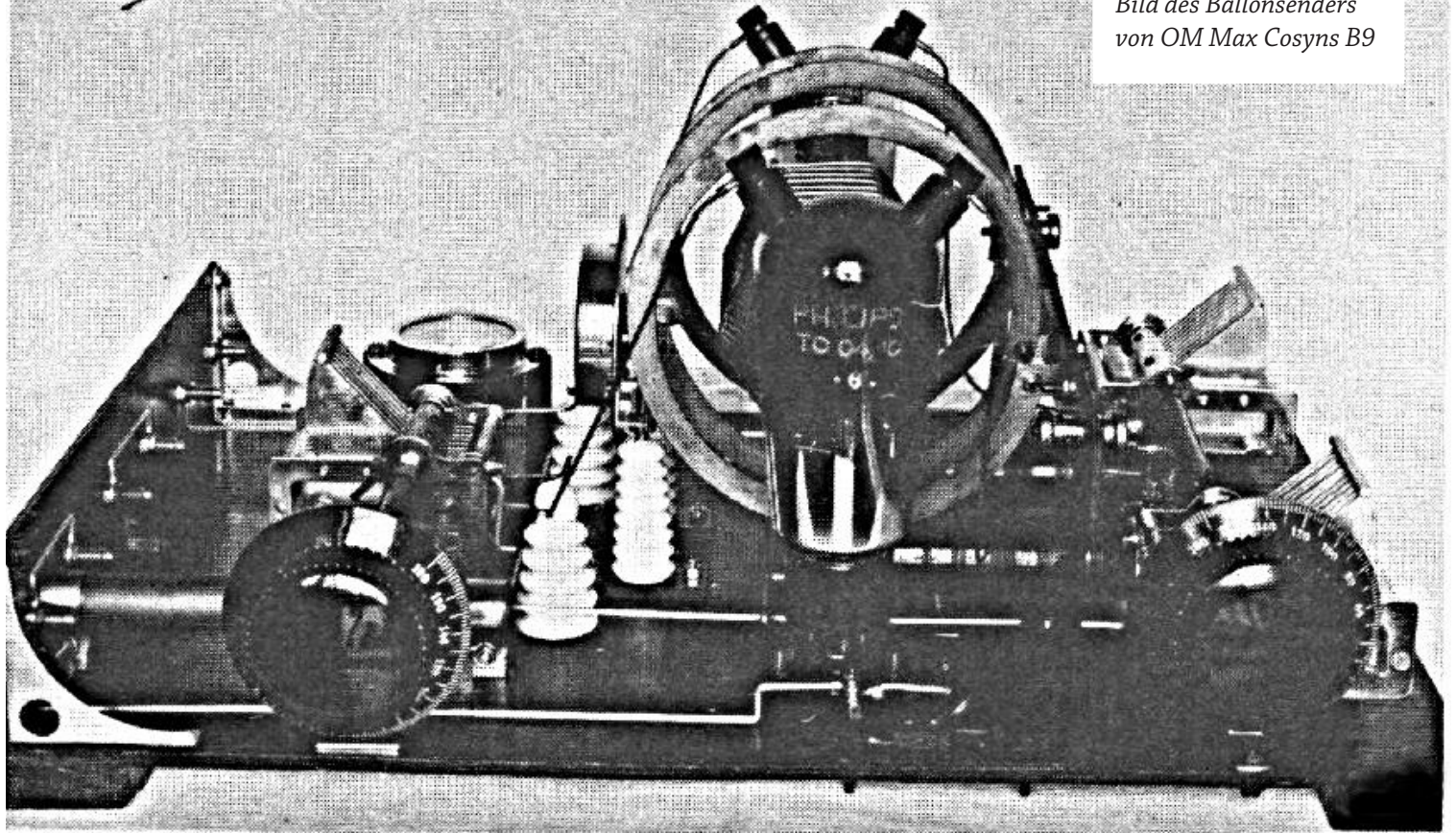
In der «Radiozeitung» vom 12. Dezember schrieb W. Schneeberger unter dem Titel «Wer hat recht?»: «Bei einem Amateur, der nachweisbar nie mit einer in- oder ausländischen Station in Sendeverkehr gestanden hat, aber im Besitz des für Sendeamateure vorgeschriebenen Radiotelegrafisten-Patentes C ist und mit dem Bau seiner Station aufgrund einer schriftlichen Bewilligung der OTD begann, beschlagnahmten die Beamten der OTD letzthin bei einem Anfall von schlechter Laune ausser seiner gesamten, noch in Verpackung befindlichen Apparatur, auch zwei sogenannte QSL-Karten. Der Besitz dieser QSL-Karten wird nun dem Amateur als Beweis dafür entgegengehalten, dass er mit den Eigentümern dieser QSL-Karten in Sendeverkehrs gestanden habe, während der Amateur diese Karten seinerzeit als Antwort auf eine schriftliche Empfangsbestätigung erhielt. Eine dieser Karten enthält übrigens die Bemerkung: *merci beaucoup pour vos renseignements*». Der die Haussuchung vornehmende Beamte der OTD will nun diese Erklärung nicht gelten lassen, sondern versichert mit aller Bestimmtheit, der Besitz einer fremden QSL-Karte bedeute auf alle Fälle gegenseitigen Sendeverkehr; es komme nicht vor, dass ein Sender QSL-Karten bloss als Dank für das Abhören seiner Station ausbebe.

Es ist bewundernswert, wie sich Werner Schneeberger mit den Tatsachen abzufinden verstand, schrieb er doch in der gleichen Nummer der «Radiozeitung»: «Wir haben uns schon immer bemüht, den fortgeschrittenen Amateur für das Gebiet der kurzen Wellen (0-200 m) zu interessieren; aber es scheint, dass es bei den schweizerischen Amateuren in dieser Beziehung nicht recht vorwärtsgehen will. Der Hauptgrund liegt wohl in dem offiziellen Misstrauen, das unsere Behörden den Amateursendern entgegenbringen. In der Tat fehlt dort, wo der Sendeamateur unterdrückt wird, ein gewisser Anreiz zur Betätigung auf diesen so interessanten Gebiet. Da wir nun aber vorläufig nicht senden können, wollen wir uns wenigstens bis bessere Zeiten einkehren, intensiv mit dem Empfang der kurzen Wellen befassen».

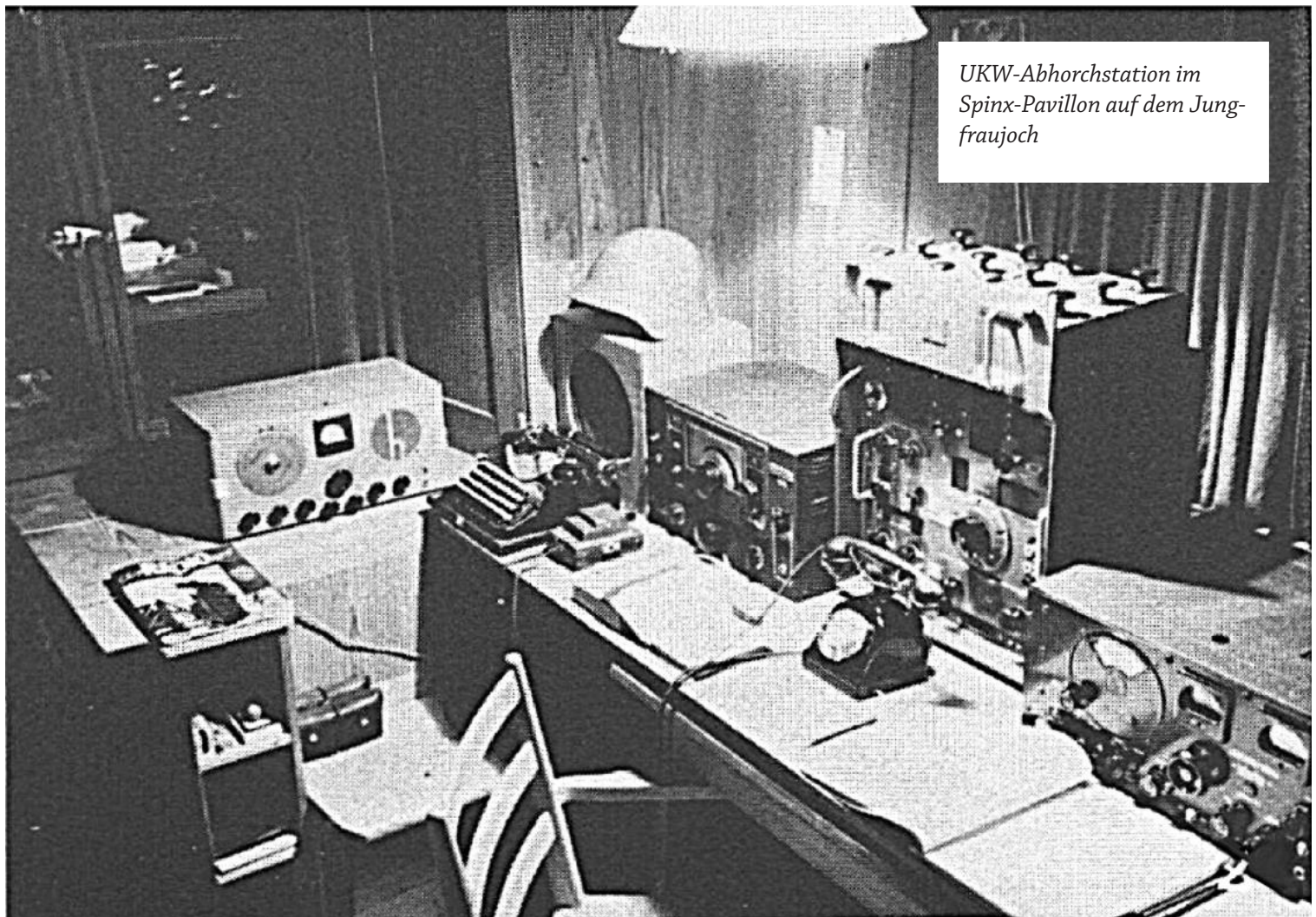
T. HB9.

Max Cosyns  
B9.

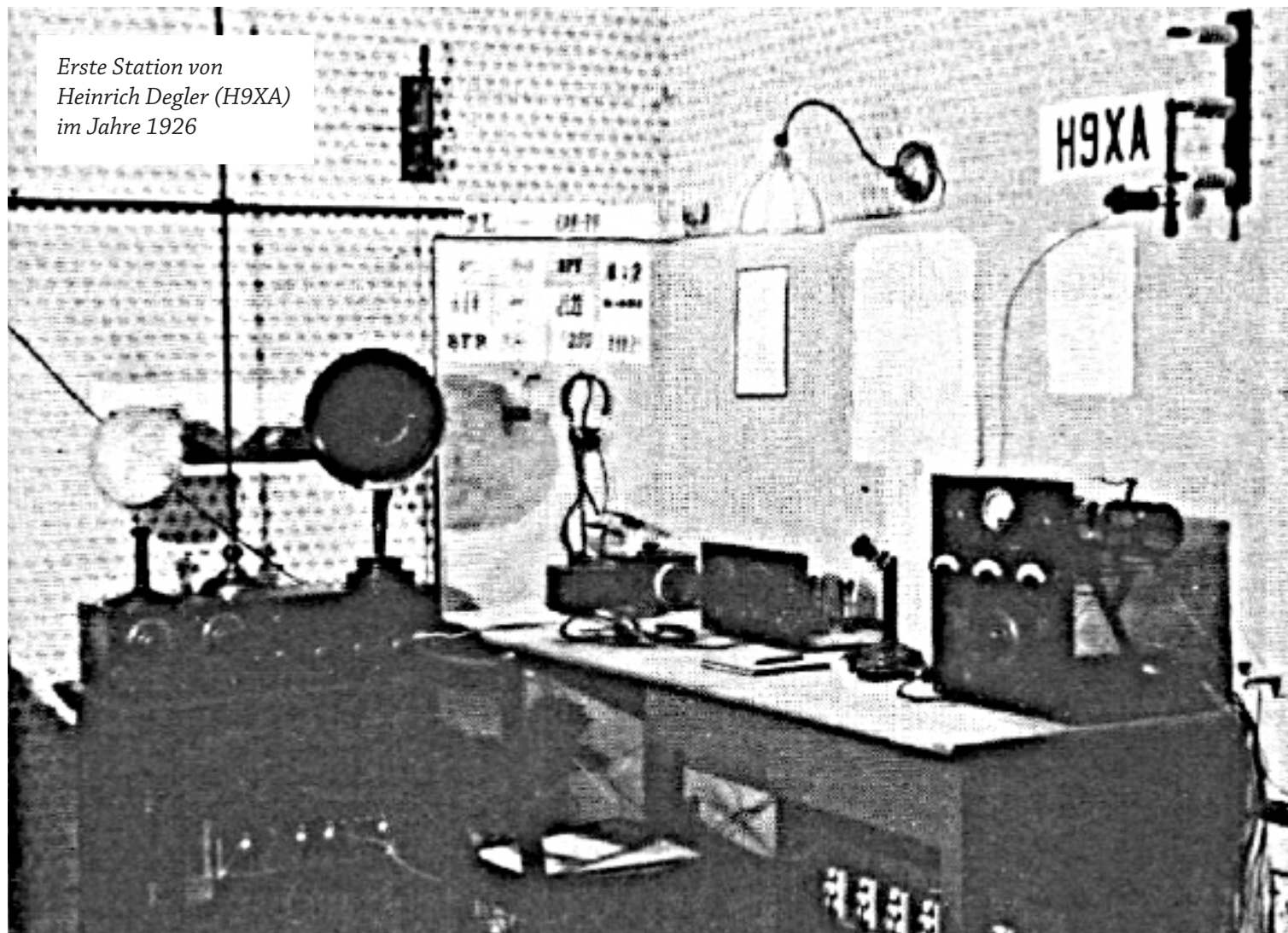
Stratosphärenaufstieg  
von Prof. Aug. Piccard  
im Jahre 1932.  
Bild des Ballonsenders  
von OM Max Cosyns B9



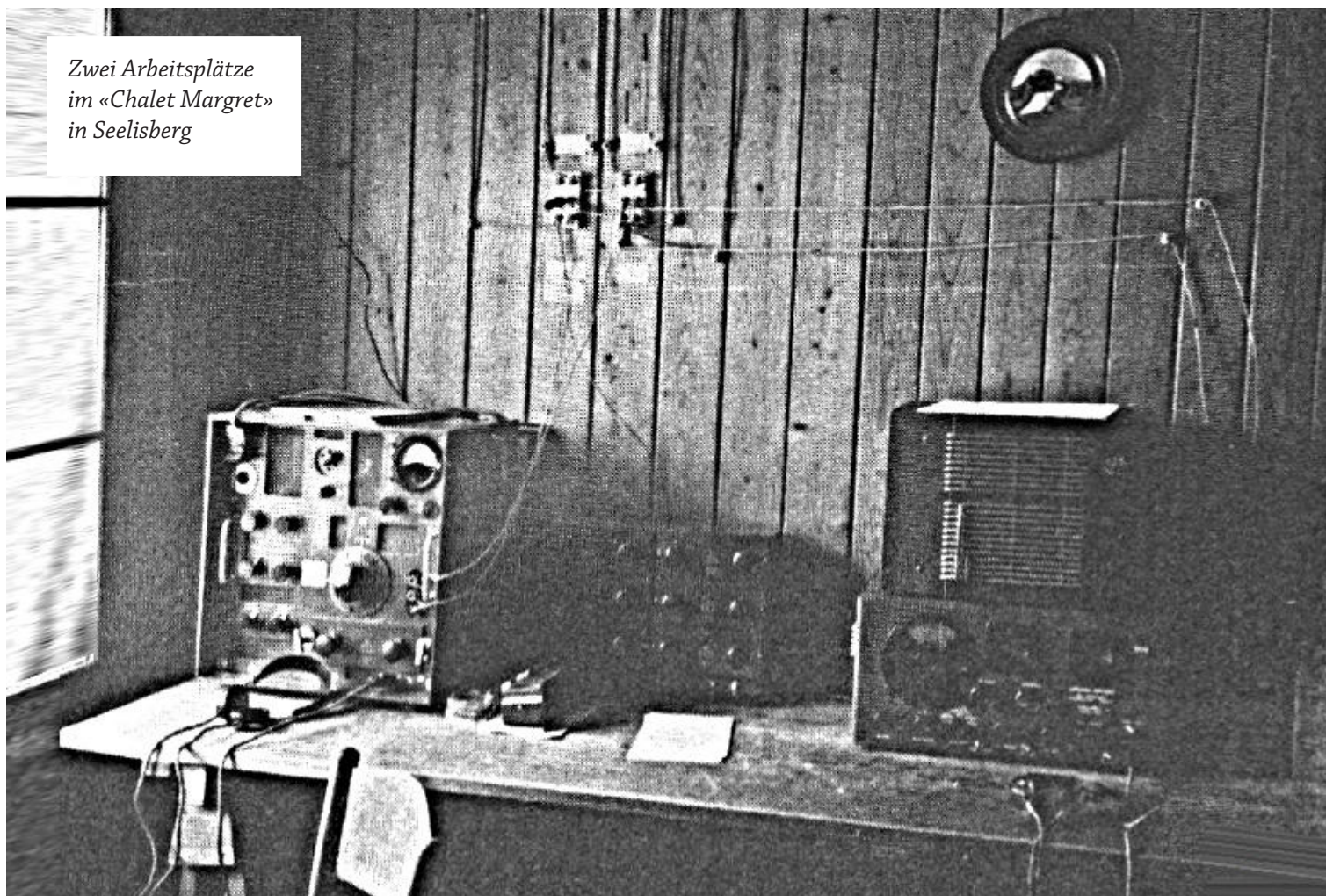
UKW-Abhorchstation im  
Spinx-Pavillon auf dem Jung-  
frauoch



*Erste Station von  
Heinrich Degler (H9XA)  
im Jahre 1926*



*Zwei Arbeitsplätze  
im «Chalet Margret»  
in Seelisberg*



(hb9t.ch)



Johannes M. Gutekunst, 5102 Rapperswil (Kontakt: johannes.gutekunst@sunrise.ch)  
verbunden mit:

