

Luxemburger Telephoniesender.

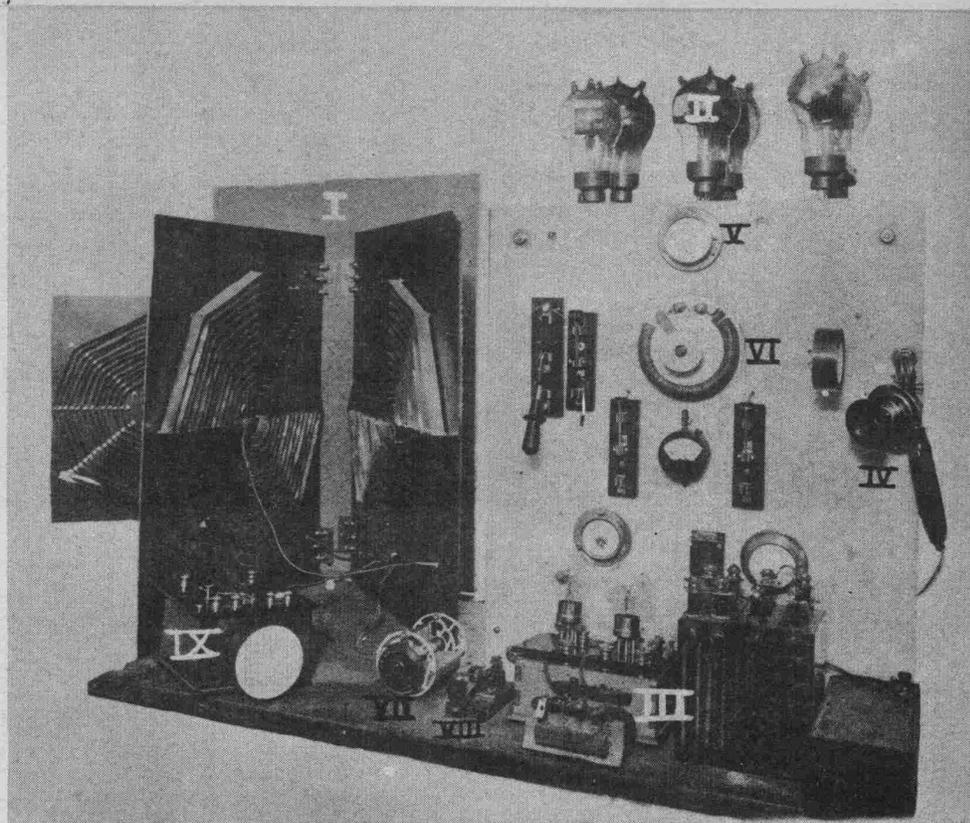
Rufzeichen L—O A A, Sendenergie 50—100 Watt.

Die ersten Versuche wurden im Herbste des Jahres 1923 angestellt (Welle 220 m.) Nach einigen Wochen schon erhielt ich über 50 Briefe aus allen Staaten Europas. Der Telephoniesender wurde damals als einer der besten europäischen Amateursender angegeben. Die Hauptschwierigkeit zur Erlangung einer grossen Tragweite in der Telephonie besteht in der guten Modulation der Sendenergie. Das Modulationssystem, das bei den ersten Versuchen ganz einfach war, ist momentan gänzlich verbessert worden. Es ist mir jetzt möglich, Konzerte, Theateraufführungen oder die Emission eines andern Senders zu retransmettieren. Anfangs 1924 arbeitete der Sender so gut, dass Herr Deloy aus Nizza mit einem Zweiröhrenempfänger Sprache und Musik, den Kophörer an dem Tisch liegend, im ganzen Zimmer vernahm. Die Sprache war in Genf auf 50 Meter vom Lautsprecher hörbar. Die Wellenlänge wurde nun auf 180 Meter, dann auf 110 Meter reduziert. Momentan arbeitet der Sender auf Welle 85 m. Energie 60 Watt Von nun an war der Empfang in Finnland im Lautsprecher möglich. Die Verbindung mit Amerika, bereits in Telegraphie erreicht, wurde nun auch in Telephonie versucht. Nachdem der amerikanische Sender U-IAUR brieflich benachrichtigt worden war, sandte ich in der Nacht vom 23. zum 24. Dezember. Zehn Minuten später telegraphierte U-IAUR das Resultat. Sprache und Musik wurden von ihm deutlich vernommen. Somit habe ich als erster europäischer Amateur die Verbindung mit nur 60 Watt mit Amerika in Telephonie hergestellt.

Augenblicklich setze ich die Versuche fort, um eine Verbindung mit Neuseeland zu erreichen.

Zur Erläuterung dieses Artikels sind einige Clichés beigelegt worden. Nr. 1 zeigt den Sender mit genauen Angaben. Nr. 2 zeigt den Empfänger von 10—24000 Meter. Dahinter sind die Karten aller Amateure zu sehen, mit denen ich bis heute einen Gegengesprechdienst bewerkstelligt habe. Nr. 3 zeigt die Sende- und Empfangsantenne. A ist 100 Meter lang, 35 Meter hoch und wird momentan zum Senden und Empfangen gebraucht. B ist die richtige typische Sendantenne. Sie hat die Form eines Käfigs. Die Zuleitung hat dasselbe Aussehen, bloss dass sie nach unten spitz zuläuft. Die Länge beträgt 12 Meter und die Höhe 25 Meter. Zum Senden hat Antenne A sich am besten bewährt. Theoretisch ist dies allerdings nicht richtig, da ihre eigene Wellenlänge 4 bis 5mal grösser ist als die Sendewelle. Der Sender arbeitet mit aperiodischem Primaire, und bloss Secundär braucht auf die Wellenlänge eingestellt zu werden. Von diesem Prinzip gehen heute alle Amateure aus. Die Antennenenergie ist bedeutend kleiner, die Tragweite jedoch viel grösser. Wie beim Sender, so wird auch beim Empfänger meistens aperiodisch gearbeitet. In der nächsten Fortsetzung werde ich letzteren genau beschreiben, mit Angabe aller Details zu dessen Konstruktion. Dieser Empfänger bewährt sich speziell zum Empfang des amerikanischen Telephoniesenders Pittsburg. (Rufzeichen KDKA Welle 64 Meter). Diese Station ist von abends 11.30 Uhr bis morgens 5 Uhr ganz stark im Lautsprecher zu vernehmen.

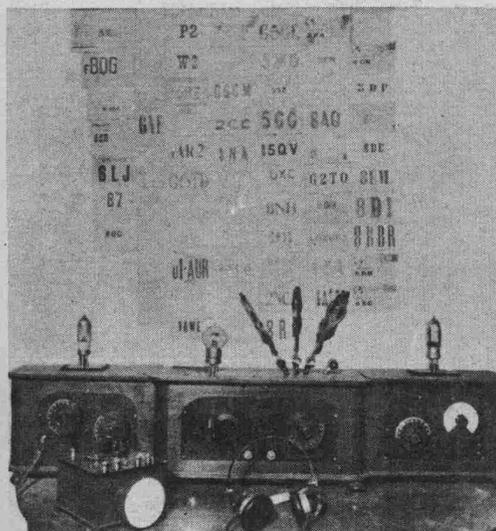
F. Anen. (Fortsetzung folgt).



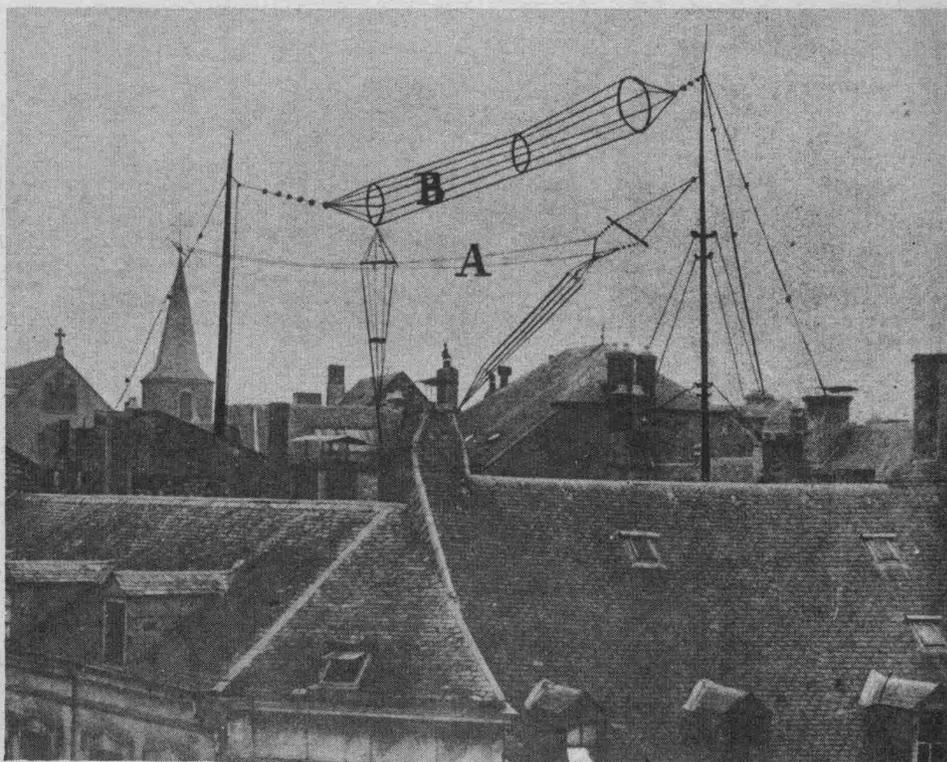
LUXEMBURGER TELEPHONIESENDER.

(Besitzer Fr. ANEN Luxemburg, Beaumontstrasse).

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. Abstimmspulen. | 4. Mikrophon. | 7. Abstimmkondensator. |
| 2. Senderlampen. | 5. Antennenampèremeter. | 8. Morsetaster. |
| 3. Modulationssystem. | 6. Heizwiderstand. | 9. Wellenmesser. |



Empfangsstation. Hinter dem Apparat sieht man Empfangsbestätigungskarten von Amateuren von verschiedenen Ländern.



Sende- und Empfangsantenne.

Photo Al. Anen fils.

A, ist 100 Meter lang, 35 m. hoch. B, Sendantenne in Form eines Käfigs.