

Von der Tonwalze zur Bildplatte

Ein Jahrhundert Ton- und Bildspeicherung

Noch war HiFi nicht gefordert – bei der 78er Platte ohnehin nur bedingt erreichbar –, da war es verlockend, die elektromechanischen Antriebseinrichtungen, die man für den Tonbandtransport brauchte, für den Antrieb eines Plattentellers mit auszunutzen. So entstanden Kombinationsgeräte, wie z. B. 1952 das Optaphon 51 WAP von Loewe Opta (Bild 91a). Für eine Übergangszeit befriedigte solch ein Gerät den Wunsch nach einem Tonbandgerät, kombiniert mit einem billigen Plattenspieler.

Andere erste Geräte der Nachkriegszeit arbeiteten, da das Tonband zunächst sehr teuer war, noch mit Stahl- draht, auch für Musik! Dazu gehörte z. B. das in Bild 92 und 93 gezeigte Modell von Schaub-Lorenz, das auf der

alten Stahldraht-Tradition von Lorenz aufbaute.

Ein sensationeller Schlager der Industriemesse Berlin 1951 war das erste Draht-Batteriediktiergerät „Minifon“ (Bild 94). Das komplette Gerät, mit Drahtspulen ausgerüstet, mit drei Miniaturröhren sowie den Batterien zum Betrieb der Röhren und des Antriebs für den Drahtablauf hatte nur die Abmessungen von 11 cm × 17 cm × 3,5 cm. 2½ Stunden Sprache konnten mit einer Spule aufgenommen werden. (Der Verfasser hat diktierend damit die ganze Welt bereist.) 680 DM kostete solch ein Gerät. Eine Firma Monske in Hannover hatte damit eine Entwicklung eingeleitet, die heute mit Miniatur-Tonbandkassetten eine neue Welt des Diktierens geschaffen hat.



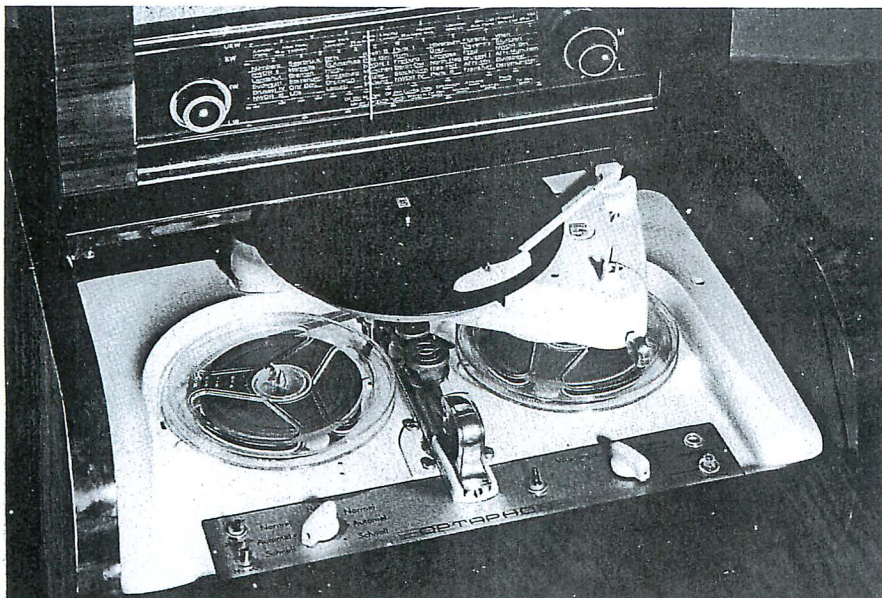
(92) In den 50er Jahren: Schaub-Lorenz begann wieder mit einem Stahldrahtgerät

Der Magnetofonerfinder AEG übertrug die Tonbandaktivitäten auf die AEG-Tochter Telefunken. Von dort kam 1957 als erstes echtes Amateurgerät das KL 65 TS (Bild 95). Entwickelt von Rudolf Goetze, hatte es als Prototyp einer ganzen Familie Drucktasten, ohne die man sich ein Amateurgerät nicht mehr vorstellen kann.

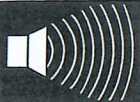
Lassen Sie uns noch eine eigenwillige Konstruktion der 50er Jahre herausgreifen: Ein „Musik-Center“ (Bild 96), wie es der Hersteller, die Firma Schaub-Lorenz, nannte. Es hätte sicher Bedeutung erlangt, wären nicht die Tonbandkassetten gekommen, mit denen die Anlegung eines bequem zugänglichen Musikarchivs auf leichtere Weise ermöglicht wurde.

45 Stunden Musik konnten mit dem Musik-Center auf einem Band aufgezeichnet werden, wobei zu den einzelnen Musikprogrammen ein schneller Zugriff möglich war. Natürlich konnte man dazu kein einspurig besprochenes Magnetband verwenden, denn selbst bei einer Bandgeschwindigkeit von nur 2,4 cm/s hätte man dafür ein 400-m-Band gebraucht, ohne daß sich ein schneller Zugriff hätte ermöglichen lassen.

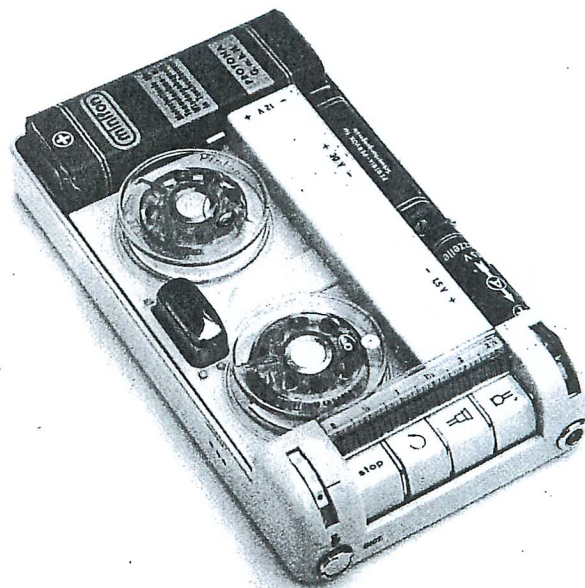
Die Konstrukteure wählten ein 100 mm breites Magnetband, auf dem auf 126 parallelen Spuren aufgezeichnet wurde. Mit jeder Spur des auf einer



(91a) Plattenspieler-Tonband-Kombination: das Optaphon 51 WAP von Loewe Opta (1951)



(93) Drahtrecorder von Schaub-Lorenz: Der Stahldraht befand sich in einer leicht auswechselbaren Kassette. Dies war das erste Kassettengerät – wenn auch mit Stahldraht –, das in Deutschland für Amateurzwecke zur Verfügung stand

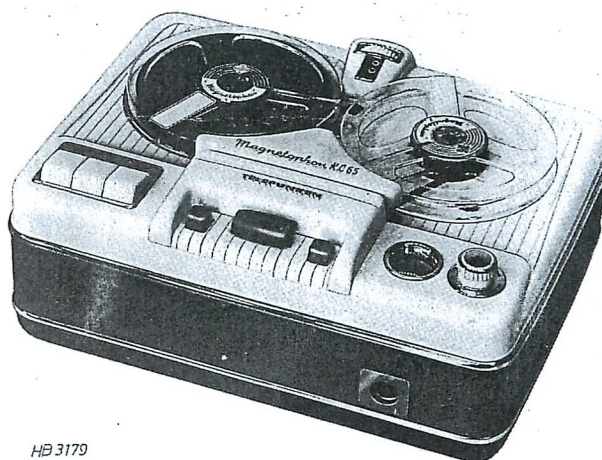


(94) „Minifon“ mit Drahtspulen: Dieser erste batteriebetriebene Recorder für die Aktentasche entstand 1951, noch in der Zeit der Verstärkerröhren

Walze aufgewickelten Bandes wurde bei einer Bandgeschwindigkeit von 11 cm/s eine Spielzeit von 22 Minuten erreicht. Mit einer präzise einrastenden Wähleinrichtung konnte jede dieser 126 Spuren für Aufnahme oder Wiedergabe eingestellt werden. Dazu gab es eine Automatik, die das Gerät am Ende einer Spur auf Rücklauf und nach dem Ende des Rücklaufs (in 25 s) auf die nächste Spur schaltete.

Literatur

- [66] BBC Mobile Recording Equipment – Technical Details of Some of the Machines Now in Use. Wireless World 50 (1944), S. 133...135.
- [67] British Intelligence Objectives Sub-Committee (BIOS), Field Information Agency Technical (FIAT).
Plastics in German Sound Recording Systems. BIOS-Report 1379, April/Mai 1946: The Magnetophon of AEG. 150 Hohenzollern-damm, Berlin/Grünwald, BIOS-Report 207; High Frequency Magnetophon Magnetic Sound Recorders, FIAT-Report 705, 1947
- [68] German Magnetic Recorders: The Magnetophone K7. BBC Research Report No. C 053/3, Oktober 1946.
- [69] British Thomson Houston Company: Improvements in or relating to Sound Recording and Reproduction Devices. British Patent 429 987, Priorität 23. Dezember 1933, erteilt am 11. Juni 1935.
- [70] Mullin, J. T.: Creating the Craft of Tape Recording. High Fidelity Magazine, April 1976, S. 62...67.
- [71] Ranger, R. H.: Studies in Magnetophones and Tapes. FIAT-Report 923



HB 3179

(95) Telefunken KL 65 TS: das erste echte Heim-Tonbandgerät mit Druck-tastenbedienung (1957; zwei Bandgeschwindigkeiten: 9,5 cm/s und 4,75 cm/s, Frequenzbereich: 60...11 000 Hz bzw. 60...6000 Hz, Preis: 469 DM)

(96) „Musik-Center“: Dieses Magnet-bandgerät von Schaub-Lorenz konnte getrennt anwählbare Musikstücke für zusammen 45 Stunden aufnehmen (rechts der Programm-wähler)

