

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Die Schallplattenindustrie im Rahmen der deutschen Volkswirtschaft

Schroeder, Hildegard

1929

II. Geschichtliche Entwicklung der musikalisch-mechanischen Wiedergabe

II. Geschichtliche Entwicklung der musikalisch-mechanischen Wiedergabe 1).

a) Allgemeines .

Die Möglichkeit der musikalisch-mechanischen Wiedergabe, die um die letzte Jahrhundertwende den Grundstock zur "Schallplatten-industrie" gab, führt in ihrer geschichtlichen Forschung in das Deutschland des 17. und 18. Jahrhunderts . Die ersten Vorläufer waren die damaligen Harfen- und Flötenuhren. Vollendeter in der Technik ist das aus dieser Zeit stammende, mit Wasser betriebene mechanische Theater im ehemaligen kaiserlichen Lustschloss Hellbrunn bei Salzburg, das eine Wasserorgel aufweist .

Im Laufe der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden sog. Orchestrions produziert, die man heute noch in Gaststätten finden kann.

Als interessanten Vorläufer der gegenständlichen Industrie kann man die Erfindung des "mechanischen Trompeters" ansehen, der auf jeder vorgehaltenen Trompete beliebige Noten, Fanfaren und ähnliches mit Zungenstoss blies. Auch das in Brüssel befindliche "Komponium" gehört hierher, eine Orgel, die mittels sinnreicher konstruierter Walzen über ein feststehendes Thema Variationen "komponiert", d.h. mechanisch sofort erklingen lässt.

1) vgl. Dr. Krebs, Die Phonographische Industrie Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung ihres Exportes, S. 12 ff.

2) Schliepe Ernst, Seltsame Musikinstrumente. Programmblätter des Berliner Symphonie-Orchesters.

Bertung die-
ser Erfindung

Konstruktion
der Maschi-
ne Edisons

Derartige Musikapparate haben heute nur noch historischen Wert und lediglich elektrische Klaviere waren in der Lage, sich in grösserem Masstabe durchzusetzen und eine Industrie zu beleben. Erst mit der Erfindung der Sprechmaschine wurde ein Apparat erfunden, der sich allgemein durchsetzen konnte.

b) Die Erfindung der Sprechmaschine.

Chinesische
Sprechmaschi-
ne vor 2000
Jahren

aa : Uranfänge .

Auf Grund der Berichte des Asienforschers Sire Robert Hart hat es in China bereits vor 2000 Jahren eine Maschine gegeben, welche aus einem Uhrwerk und einem Kasten bestand, welche alle in der Nähe erzeugten Töne auf eine Walze aufnahm und als Befehlsübermittler in Schlachten benutzt wurde. Nach dieser Beschreibung würde es sich hier um den ersten Sprechapparat handeln.

Weitere
Versuche .

Im Laufe der Jahrhunderte wurden vielfach erneut Versuche gemacht, so auch von dem grossen Astronomen Keppler, jedoch haben diese zu keinem Ergebnis geführt.

bb: Die Erfindung Edisons³ .

Die Sprech-
maschine
Edisons .

Jm Jahre 1877 gelang es dem Amerikaner Edison, unterstützt durch den allgemeinen Fortschritt der Technik, ausgehend von der Erfindung des Telefons, eine brauchbare Sprechmaschine herzustellen.

Wertung die-
ser Erfindung

Der Apparat Edisons an sich ist zwar mit der heute technisch entwickelten Sprechmaschine nicht zu vergleichen; jedoch muss zugegeben werden, dass das Prinzip des Sprechapparates von Edison herrührt. Sein Apparat bestand aus einem Schwungrad und einer Achse, auf welcher eine mit Zinnfolie überzogene Walze angebracht war. Die Membrane aus Stahlblech war mit einem kleinen stählernen Knopf versehen, welcher die Schallwellen in die Walze schrieb. Die Wiedergabe war dünn und liess sich nur wenigemale wiederholen, da die Walze schnell zerstört war. Es hatte Edison mit seiner Erfindung nur eine Anregung gegeben, die sich aber zunächst noch nicht praktisch auswerten liess, umsomehr, als die Edisons'sche Maschine ein Gewicht von ungefähr einem Zentner hatte und damit unhandlich und viel zu teuer war .

Konstruktion
der Maschi -
ne Edisons

cc:Der Ausbau der Erfindungen auf dem Gebiete der
Tonwiedergabe .

Volta-Labo-
ratoriums-
gesellschaft

Im Jahre 1881 wurde die Volta-Laboratoriums-Gesellschaft gegründet, welche den Ausbau der Erfindungen auf dem Gebiete der Tonwiedergabe bezweckte. Ihr gehörte Graham Bell an, der Erfinder des Telefons. Die Walze wurde nunmehr aus einer wachsähnlichen Masse hergestellt, wodurch hunderte von Wiedergaben ermöglicht wurden. Auf diesem Prinzip beruhen noch heute, wenn auch mit gewissen Verbesserungen, die Diktier- und Rotormaschinen.

Die Platten-
sprechmaschi-
ne des Ing.
Berliner

Während durch die Verwendung der Wachswalze bereits ein Phonograph hergestellt war, der sich schnell eine gewisse wirtschaftliche Bedeutung verschaffte, wurde der Grund zu unserer heutigen phonographischen Industrie erst durch die Erfindung des deutschen Ingenieurs Emil Berliner im Jahre 1887 gelegt, nämlich durch die P l a t t e nsprechmaschine. Die Platte hatte gegenüber der Wachswalze grössere Leichtigkeit, Handlichkeit und vor allen Dingen Lautstärke voraus, wenn auch die ersten Platten durch starke Nebengeräusche nicht vermuten liessen, wie weit eine Verbesserung in dieser Beziehung zu erreichen sein würde .

Vorzüge die-
ser Platte

c) Die Vervollkommnung der Sprechmaschinen.

Holztonfüh-
rung

Gleichzeitig mit der Verbesserung der Platten ging die Vervollkommnung der Sprechmaschinen vor sich. So war von dem Trichterapparat zur Sprechmaschine mit eingebauter Holztonführung ein weiter Weg . Heute baut man Sprechapparate fast ausschliesslich nur noch mit einer saxophonartigen Metalltonführung, wodurch eine ungleich vollkommene Tonwiedergabe erzielt wird .

Metallton-
führung

Metallmem-
brane

Auch die Verbesserung der Laufwerke und Schalldosen wurde von ausschlaggebender Bedeutung. In jüngster Zeit wurden die Schalldosen mit metallischer Membrane vielfach überschätzt, da sie zuweilen allerdings ganz ausserordentlich günstige Klang-

wirkungen gewährleisteten. Andererseits sind diese Metall -
membranen jedoch zu sehr abhängig von Witterungseinflüssen,
sodass man in neuerer Zeit wieder mehr zur Verwendung der
Glimmermembranen übergeht .

d) Verwertungsmöglichkeiten der Zukunft .

1. Lautsprecherapparate mit Sprech-
maschinen.

Für die Zukunft ist anzunehmen, dass eine innige
Zusammenarbeit der Radioindustrie mit der Phonographischen
erfolgen wird. Bereits heute konstruiert man Lautsprecher
zusammen mit Sprechmaschinen.

2. Tonfilme .

Ferner dürften weitere Versuche bezüglich der
Spieldauer von Schallplatten vorgenommen werden, denn in der
Tat hat sich die Kürze der Spielzeit als ein Uebelstand her-
ausgestellt. Die bisherigen Bemühungen haben zu befriedigenden
Ergebnissen noch nicht geführt . So ist eine Platte von 40
Minuten Spieldauer auf den Markt gekommen, jedoch ist dieses
Resultat nur auf Kosten der Qualität der Platte erzielt wor-
den. Vielleicht dürften die von einer ganzen Anzahl Unterneh-
mungen der Film- und phonographischen Branche angestellten Ver-
suche in Bezug auf Herstellung von Klang-Filmen, in absehbarer

Glimmermem-
branen

Radio und Pho-
nographie

Verlänge -
rungsdauer
der Spiel-
zeit

40 Minuten
Spieldauer

Klangfilme

Zeit zu günstigeren Ergebnissen führen .

Tonfilm-
produkt -
tion
Amerikas

Die Herstellung von Tonfilmen hat in Amerika bereits eine sehr günstige Entwicklung genommen. Aus Amerika wird berichtet, dass dort der stumme Film vom Publikum abgelehnt und nur noch Sprechfilme verlangt würden. Wie sehr es sich die Amerikaner an der Ausnützung der Tonfilme angelegen sein lassen und welchen Erfolg sie von diesem neuartigen Produktionszweig erwarten, beweist die Tatsache, dass eine Hollywooder Filmgesellschaft dem führenden Meister der modernen Operettenmusik Franz Lehár ein Angebot auf 50.000 Dollar machte für die Musik zu einem Tonfilm.

Tonfilm
Franz
Lehár

Schwierig-
keiten in
der Aus-
nützung

Die Tonfilmindustrie ist heute noch ganz im Stadium der Uranfänge und stellen sich ihr insofern grosse Schwierigkeiten entgegen, als die Mehrzahl der Kinotheater noch nicht mit den notwendigen und recht kostspieligen Wiedergabeapparaten ausgestattet sind .

Patentstrei-
tigkeiten
in Deutsch-
land

Im deutschen Reiche erschwerten vorerst Patentstreitigkeiten zwischen Tonbildsyndikat (Tobis) und der Klangfilm AG. die Entwicklung dieses neuesten Industriezweiges. Auf Grund der in Aussicht stehenden Eingiung beider Unternehmungen ist anzunehmen, dass wir demnächst mit einem vollwertigen deutschen Tonfilm zu rechnen haben.
1)

1) Der Film, Jahrgang 14, Nr.8, S.2 u.3.

Filme mit Schall- Vorerst begnügt man sich, vorhandene stumme Filme mit
platten- Schallplattenmusik zu untermalen, oder auch gleichzeitig mit der
musik Schallplattenmusik zu untermalen, oder auch gleichzeitig mit der
1)
Filmaufnahme Schallplatten herzustellen.

Freilich gilt das von den amerikanischen Kinotheatern

Gesagte auch für die deutschen !

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch die

Entwicklung des Tonfilms eine durchgreifende Reform im Kinowesen

und eine grosse Konkurrenz dem Sprechtheater zu erwarten ist .

1) Film-Kurier, 11. Jahrgang, Nr. 89, S. 1.

2.) Übersichtnahme durch das Radio

War also das Radio aus diesem besonderen Grunde nicht