

CHRISTINE EHARDT

## AUDIOPROJEKTIONEN: RADIO IM SPANNUNGSFELD SOZIOTECHNISCHER MEDIENSYSTEME

„Großes Heil ist der Welt erflossen – der Hausmeister an den Kosmos angeschlossen“: Mit dieser saloppen Bemerkung zur Einführung des öffentlichen Rundfunks in Österreich kommentiert der Wiener Schriftsteller Karl Kraus die Erfolgsmeldungen zur Institutionalisierung des neuen Mediums Radio.

Das Rundfunksystem, wie es sich in Österreich ab 1924 darstellt, ist Ausdruck und Spiegelbild einer vielgestaltigen Diskussion der Möglichkeiten und Gebrauchsweisen technischer Kommunikationssysteme, die ihren Ausgangspunkt bereits im 19. Jahrhundert nahmen. Dabei sind es nicht singuläre Erfindungen und scheinbar lineare Entwicklungen, die als Wegbereiter zeitgenössischer neuer Medien genannt werden können, sondern vielmehr bilden technische, soziale und kulturelle Veränderungsprozesse die Grundlage zur Formierung neuer Nachrichten- und Kommunikationstechniken.<sup>2</sup> In dieser Untersuchung sollen die verschiedenen Versuche, eine allgemeingültige Form des Radiogebrauchs zu etablieren, behandelt werden, um zu zeigen, dass die Durchsetzung einer hegemonialen Praxis des Umgangs mit dem Medium Radio immer von sozialen und politischen Kräften bestimmt war. Am Beispiel einiger apparativer Erfindungen sollen diese Verhandlungen diskutiert werden. Dabei geht es nicht darum, ein Gesamtbild der Rundfunk- und Radiogeschichte<sup>3</sup> zu rekonstruieren. Indem Brüche, Anfangs- und Endsituationen in den Vordergrund gerückt werden, soll eine differenziertere Betrachtungsweise der Rundfunkgeschichte möglich gemacht werden. Ziel ist es, die Frühgeschichte des Radios in Österreich nicht auf chronologische Eckdaten zu beschränken, die sich retrospektiv in eine technische und nationale Erfolgsgeschichte einreihen lassen. Vielmehr soll anhand ausgewählter Beispiele gezeigt werden, wie sich das Radio als der Apparat, wie wir ihn kennen, konstituieren konnte.

---

<sup>1</sup> Karl Kraus, „Radio“, in: *Die Fackel*, hg. v. dems., Nr. 691, Wien, 1925, S. 17.

<sup>2</sup> Zu diesen methodischen Voraussetzungen siehe: Raymond Williams, *Television. Technology and Cultural Form*, London, New York, 1990; Siegfried Zielinski, *Audiovisionen. Kino und Fernsehen als Zwischenspiele in der Geschichte*, Reinbek bei Hamburg, 1989; Trevor Pinch/Wiebe E. Bijker, „The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other“, in: Wiebe E. Bijker/Thomas P. Hughes/Trevor Pinch (Hg.), *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, MA, 1987, S. 17-50.

<sup>3</sup> *Rundfunk* wird hier als Bezeichnung für die institutionelle Form des Radios verwendet. Der Begriff „Radio“ fasst sämtliche Erscheinungsformen, die die Gestaltung und Verwendung von Hörbarem betrifft, zusammen.

Von besonderem Interesse ist dabei die Frage, welche Voraussetzungen für den Ausgestaltungsprozess der verschiedenen Medienverbundsysteme<sup>4</sup> am Beispiel des Radios von Bedeutung waren und inwieweit sich dieser Prozess als durchlässig erweist.

### Die Internationale Elektrische Ausstellung von 1883 in Wien

Apparative Erfindungen traten Ende des 19. Jahrhunderts in einen ideenreichen Wettstreit um ihre Nutzungsmöglichkeiten. Die Herausbildung der Elektroindustrie und die damit verbundenen wirtschaftlichen Veränderungen, wie etwa die Gründung von Aktiengesellschaften und überregionalen Konzernen, gingen mit dem „Beginn des Maschinenzeitalters“ einher.<sup>5</sup> In den seit Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa und Amerika forcierten internationalen Ausstellungen wurden die technischen Errungenschaften der industrialisierten Welt zur Schau gestellt. In Österreich war es etwa der 1835 gegründete *Niederösterreichische Gewerbeverein*, der sich um die Ausrichtung gewerblicher Messen und Ausstellungen bemühte.<sup>6</sup> 1883, zehn Jahre nach der Wiener Weltausstellung, organisierte der Gewerbeverein eine eigene Schau für elektrotechnische Apparaturen.

Im Vorwort zum *Illustrierten Führer* durch die erste *Internationale Elektrische Ausstellung* im Wiener Prater wird das Publikum durch eine unübersichtliche Zahl an Ausstellungsobjekten geleitet:

Ohne Verständnis kein Genuss! heißt es bei der elektrischen Ausstellung. Wer etwa hofft, daß er beim Besuch derselben sich nur einige Stunden amüsieren und dabei allerhand Neues und Sonderbares schauen könnte, der dürfte doch in einer ganz seltsamen Weise enttäuscht werden. Denn er wird dort soviel Neues und Sonderbares sehen, dass es ihm bald wie ein Mühlrad im Kopf herumgehen wird, wenn niemand da ist, der ihm freundlichst das Chaos klärt und ihm Zweck und Wesen der dort in Fülle vorhandenen neuen Erscheinungen deutet.<sup>7</sup>

Um dem Chaos im Kopf vorzubeugen, bietet die Ausstellungsbroschüre einen vorgegebenen Pfad, der die vielzähligen technischen Erfindungen sinnvoll

<sup>4</sup> Der Begriff des *Medienverbundsystems* folgt den Ausführungen Friedrich Kittlers, der in Anlehnung an Marshall McLuhan schreibt: „Den Inhalt eines Mediums bilden, wie geschrieben steht, jeweils andere Medien: Film und Sprechfunk im Medienverbund Fernsehen; Schallplatte und Tonband im Medienverbund Radio; Stummfilm und Magnetton im Kino; Text, Telefon und Telegramm im halben Medienmonopol der Post.“ Friedrich Kittler, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin, 1986, S. 8.

<sup>5</sup> Werner Faulstich, *Medienwandel im Industrie- und Massenzeitalter (1830-1900)*, Göttingen, 2004, S. 21.

<sup>6</sup> Vgl. Gunda Barth-Scalmani/Margret Friedrich, „Frauen auf der Wiener Weltausstellung von 1873“, in: *Bürgerliche Frauenkultur im 19. Jahrhundert*, hg. v. Brigitte Mazohl-Wallnig, Wien, Köln, 1995, S. 175-232.

<sup>7</sup> *Illustrierter Führer durch die Internationale elektrische Ausstellung in Wien 1883. Nebst einem Illustrierten Führer durch die Elektro-Technik*, Wien, 1883, S. 5.

verbinden soll. Nach diesem Wegweiser kommt man, nachdem bereits das ganze Gelände durchquert wurde, über das Ostportal zum eigens errichteten Ausstellungstheater. Dort werden über elektrische Leitungen transportierte Theater- und Musikaufführungen präsentiert, die von über 60 internationalen und nationalen Telephon- und Telegraphenfirmen von überall aus der Stadt in „Telephon-Auditorien“<sup>8</sup> übertragen werden. Neben diesen viel bestaunten Attraktionen begeistern die Besucher und Besucherinnen des Ausstellungstheaters auch sogenannte *Bild-Mikroskope* des k. u. k. Hofoptikers Plössl, der mikroskopisch kleine Objekte durch elektrisches Licht in „ungeheurer Vergrößerung“<sup>9</sup> auf eine gegenüberstehende Fläche zu projizieren wusste.

All diesen Erfindungen gemein ist ihr kontingenter Gebrauch: Diese Medien der Attraktionen dienen überwiegend dem Vergnügen des Publikums, sie sind, wie es im Ausstellungskatalog heißt, „interessante Demonstrationen“, jedoch „ohne praktischen Wert“<sup>10</sup>.

Nichtsdestotrotz materialisieren sich in ihnen typische Wünsche und Vorstellungen der Jahrhundertwende, wie etwa der Wunsch nach Überwindung von Zeit und Raum mithilfe technischer Apparaturen, der sich auch in zahlreichen Darstellungen und fiktionalen Geschichten Ende des 19. Jahrhunderts zeigt.<sup>11</sup>

Bei der *Elektrischen Ausstellung* von 1883 waren es vor allem die Telephon- und Telegraphenfirmen, die diese neuen Bedürfnisse und Hoffnungen der Besucherinnen und Besucher in kaufbare Produkte umsetzen wollten. Die Friedensaktivistin und spätere Nobelpreisträgerin Bertha von Suttner fasst sie in ihren *Zukunftsvorlesungen über das Maschinenzeitalter* von 1889 folgendermaßen zusammen:

Die zunächst liegenden Erwartungen boten schon des angenehmen genug: Der Phonograph, welcher das Wort samt der Stimme fixieren und vervielfältigen sollte; das Telephon, welches diese selbe Stimme über weite Entfernungen hinüberträgt; (...) die auf diese Weise ins Haus gebrachten Opernvorstellungen und Parlamentsreden (...) überhaupt alle diese Wunderrohren, die alles erdenkliche in die Wohnung leiten – jetzt schon das Licht, das Wasser – nächstens die Heizung, warum nicht auch die Speisen? Warum nicht auch die Stimme entfernter Menschen deren auf elektrischem Wege sich mitteilendes Spiegelbild?<sup>12</sup>

In diesem Text zeichnet sich das gesamte Spektrum moderner Interessen nach Ereignishaftigkeit, Zerstreung und Überwindung von Zeit und Raum ab.<sup>13</sup> Sie

<sup>8</sup> Ebd., S. 41.

<sup>9</sup> Ebd., S. 10.

<sup>10</sup> Ebd., S. 91.

<sup>11</sup> Vgl. Kurt Stadelman (Hg.), *Wunschwelten. Geschichten und Bilder zur Kommunikation und Technik*, Zürich, 2000.

<sup>12</sup> Bertha von Suttner, *Das Maschinenzeitalter. Zukunftsvorlesungen über unsere Zeit*, Düsseldorf, 1983, S. 295. [Nachdruck der Ausgabe von 1889.]

<sup>13</sup> Vgl. Wiliam Uricchio, „Technologies of Time“, in: Jan Olsson/John Fullerton (Hg.), *Allegories of Communication: Intermedial Concerns from Cinema to the Digital*, Eastleigh, 2004, S. 123-138.

sind der Motor für die Entwicklung neuer alltagstauglicher Unterhaltungsmedien. Sprechmaschinen, Telegraphie oder Telephon nehmen dabei die Dispositive des Radios vorweg und öffnen einen Diskurs, dessen Platz Jahre später der Rundfunk einnehmen kann. Ihre Nutzung vollzieht sich gemeinsam mit einer sich verändernden urbanen Gesellschaft, deren Mittelpunkt sich mehr ins Private verschiebt und eine neue Form des Unterhaltungskonsums mit sich bringt. Ein wechselseitiger Prozess aus technischen Möglichkeiten, wirtschaftlichen Interessen und gesellschaftlichen Veränderungen macht dabei aus den „interessanten Demonstrationen“<sup>14</sup>, die bei den Messen und Ausstellungen gezeigt werden, massentaugliche Produkte.

Neben auch heute noch namentlich bekannten Firmen wie Ericsson, Siemens oder Berliner waren es bei der *Internationalen Ausstellung* in Wien vor allem die *Wiener Privat-Telegraphen-Gesellschaft*, die mit ihren Musikübertragungen das Publikum für die neuen Möglichkeiten der Stimm- und Tonübertragung zu überzeugen versuchte. Im Bericht zur Ausstellung liest man dazu:

Die mikrotelephonische Übertragung der Opern- und Concertmusik der Wiener Privat-Telegraphen-Gesellschaft nach der Rotunde geschah nur mittelst zweier Doppelleitungen. Zum Behuf der telephonischen Operübertragung in die Rotunde wurden auf der Bühne der k. k. Hofoper und zwar längs der Beleuchtungsrampe derselben 12 Mikrophone, Patent der Wiener Privat-Telegraphen-Gesellschaft, aufgestellt.<sup>15</sup>

Den Leitungen wurden in der anlässlich der Weltausstellung von 1873 gebauten Rotunde sogenannte „Telephonhauben“<sup>16</sup> angeschlossen, mittels derer die Übertragungen zu Gehör gebracht wurden.

Während es um die Jahrhundertwende in anderen Großstädten wie Paris und Budapest bereits regelmäßige über Telephonleitungen vermittelte Nachrichten- und Unterhaltungsdienste gab, wie etwa das bis in die dreißiger Jahre des 20. Jahrhunderts existierende „Telephon-Hirmondo“ in Ungarn und in Paris das von Marcel Proust beschriebene „Theatrophon“<sup>17</sup>, wurde derartiges in Wien nur vereinzelt und vor allem zu Werbezwecken installiert.

So wurde etwa anlässlich der Eröffnung der Telephonleitung Wien – Prag im Jahr 1890, ebenfalls durch die *Wiener Privat-Telegraphen-Gesellschaft*, eine Konzertübertragung zwischen der Prager Telephonzentrale und dem Saal des *Österreichischen Gewerbevereins* in Wien übertragen.<sup>18</sup> Die dafür not-

<sup>14</sup> *Illustrierter Führer* (1883), S. 91.

<sup>15</sup> *Bericht über die Internationale Elektrische Ausstellung in Wien 1883*, hg. v. Niederösterreichischem Gewerbemuseum, Wien, 1885, S. 300.

<sup>16</sup> Ebd., S. 303.

<sup>17</sup> Asa Briggs, „The Pleasure Telephone: A Chapter in the Prehistory of the Media“, in: *The Social Impact of the Telephone*, hg. v. Ithiel the Sola Pool, Cambridge, MA, 1977, S. 40-65.

<sup>18</sup> Vgl. Regine Rohrböck, *Die Entwicklung der Nachrichtentechnik bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung der Telegraphie und der Telephonie in Österreich-Ungarn*, Diplom-Arbeit, Wien, 1989, S. 77.

wendigen Apparate wurden von der Firma Czeija & Nissl gebaut. Franz Nissl, ein Wiener Ingenieur, und Karl August Czeija, ein Industrieller aus dem Wiener Großbürgertum, gründeten 1884 die Firma Czeija & Nissl, die wesentlichen Anteil am Aufbau des Telefonnetzes in der österreichisch-ungarischen Monarchie hatte.

### Broadcasting in Österreich: Die Gründung der Radioverkehrsaktiengesellschaft

Die Firma Czeija & Nissl bewarb sich nach dem ersten Weltkrieg auch um eine Sendelizenz zur Errichtung einer österreichischen Broadcastingfirma. Die daraus entstandene RAVAG – Radioverkehrsaktiengesellschaft, aus der nach 1955 der österreichische Rundfunk hervorgehen wird, stellt einen Zusammenschluss von Banken, Post und Großindustrie dar. Um eine Sendelizenz für den Inlandsradioverkehr bewarben sich neben Czeija & Nissl unter anderem auch die Firma Siemens und Halske, die bereits bei der ersten *Elektrischen Ausstellung* in Wien von 1883 erwähnt wurde. Den Zuschlag erhielten schlussendlich aber Wiener Großfirmen und am 1. Oktober 1924 löste die RAVAG die Frequenz des Versuchssenders *Hekaphon* des Technologischen Gewerbemuseums ab.<sup>19</sup> Oskar Czeija, der Sohn Karl August Czeijas, wurde der erste Direktor der neu gegründeten Aktiengesellschaft.

Die Idee der Aktiengesellschaft war es, Rundfunk oder Rundspruch, wie er zu dieser Zeit noch genannt wurde, in zwei Teile aufzugliedern: einen allgemeinen Broadcastingteil und einen besonderen Wirtschaftsrundfunk. Der Broadcastingteil sollte „musikalische und deklamatorische“<sup>20</sup> Elemente enthalten, Nachrichten und Wetterberichte senden sowie Märchen für Kinder ausstrahlen. Der Wirtschaftsrundfunk sollte „nicht gesprochen, sondern mittels Morsezeichen“<sup>21</sup> übertragen werden und nur für Banken und Großunternehmen zur Verfügung stehen. Diese Aufteilung entsprach den bisherigen Erfahrungen und Vorstellungen über die Nutzung neuer Kommunikationswege. Die Idee eines Wirtschaftsfunks, also eines möglichen Medienverbundsystems von Radio und Telegraphie wurde allerdings noch vor seiner Einführung verworfen. Vielmehr wurde bald nach Beginn des Programms, nach deutschem und angloamerikanischem Vorbild, der Sender als Unterhaltungsrundfunk aufgebaut. Bei den Feierlichkeiten zur Geburtsstunde des österreichischen Rundfunks waren bereits 11.000 Hörerinnen und Hörer, zumeist langjährige Radioamateure registriert. Im selben Jahr erhöhen sich die Empfangslizenzen auf

<sup>19</sup> Zur Geschichte der RAVAG siehe: Theodor Venus, *Die Entstehung des Rundfunks in Österreich*, Dissertation, Wien, 1982.

<sup>20</sup> Anonym, „Was bringt der österreichische Radioverkehr?“, in: *Reichspost* vom 23.03.1924, Wien, S. 4.

<sup>21</sup> Ebd.

94.000 und die exponentielle Zunahme setzt sich in den Folgejahren noch fort.<sup>22</sup>

In einem Artikel im *Neuen Wiener Journal* von 1924 mit dem Titel „Radioteufel“ liest man über die ungeheure Anziehungskraft des neuen Mediums:

Jede Erfindung vor allem aber die Erfindung des Radios bedeutet einen Machtzuwachs. Mit einigen Handgriffen beherrsche ich das Äthermeer. Ungeheure Entfernungen versinken im nichts, Raum und Zeit werden überwunden.<sup>23</sup>

Inhalt und Gestaltung des Radioprogramms orientieren sich zu Beginn des regelmäßigen Sendebetriebs noch stark an bekannten Bildungs- und Unterhaltungsmedien; ein radiogerechtes Programm musste sich erst entwickeln. Doch vorerst zählte noch mehr das *Wie?* als das *Was?* des Radiohörens. Besonders die Elektroindustrie war bemüht, durch teure Zusatzgeräte ihren Umsatz im aufstrebenden Unterhaltungsindustriemarkt zu steigern. In den Akten der Post- und Telegraphenverwaltung, dem Lizenzgeber der RAVAG, finden sich einige Beispiele derartiger neuer Produkte. Vor allem gab es in den 1920er Jahren Bestrebungen, den Rundfunk sowohl als Hörfunk als auch als Bildfunk zu nutzen. So weckte die aus England stammende Erfindung einer Bildübertragungsmaschine, des Fultographen, große Hoffnungen, neben Tönen auch Bilder versend- und empfangbar zu machen. Allerdings war dessen technische Entwicklung für den Handel zu wenig ausgereift und die verantwortlichen Stellen machten sich keinerlei Hoffnung auf eine Akzeptanz dieses Systems bei den Konsumenten.<sup>24</sup>

Bereits vor den ersten Versuchssendungen mit dem Fultographen entwickelte der Wiener Ingenieur Alfred Grünfeld ein Zusatzgerät, das es über das Versuchsstadium hinaus zum ausgereiften Konsumartikel brachte: Der *Radio-Teleskop-Projektions-Apparat*, kurz *Radioskop* (Abb. 1) genannt.

Gemeinsam mit dem *Radioskop* brachte die Zeitschrift *Radio-Bild* von 1926 bis 1928 zweimal im Monat eine Sammlung von Bildstreifen zum Radioprogramm der RAVAG heraus.<sup>25</sup>

<sup>22</sup> Vgl. *Radio-Wien*, (1946: 17), Wien, S. 4.

<sup>23</sup> A. Mitzriegler, „Der Radioteufel“, in: *Neues Wiener Journal* vom 23.03.1924, Wien, S. 8.

<sup>24</sup> Der von der RAVAG angebotene Bildsendedienst mittels Fultographen wurde von 1927 bis 1930 erprobt. Vgl. Anonym, *Angaben über das Fultograph-System*, Österreichisches Staatarchiv, Akt 38241-1930 der Post- und Telegraphenverwaltung Wien, 1930.

<sup>25</sup> Vgl. Theodor Venus, „Vor 30 Jahren: Die Fernsehlawine rollt nur langsam. Zur Frühgeschichte des Fernsehens in Österreich“, in: *Medien-Journal*, 1-2 (1986), S. 36-54: 38.

31. Jan. bis 6. Febr. 1927

RADIO-WIEN Nr. 18

**Radio-Bild Ges. m. b. H. Wien I, Elisabethstr. 13**

Was dem Ohr der **Rundspruch** ist dem **Radio-Bild**  
 440 Bilder **S 2.20** monatlich



In allen Preislagen  
 von **S 25.-** aufwärts



Wird in allen besseren Radiogeschäften kostenlos vorgeführt

**Projektions-Schirme**

in verschiedenen Größen und Preislagen

**Radio-Bild-Kassette**

Sehr praktisch zum Aufbewahren eines ganzen Jahres  
**S 14.-**

Das **RADIO SKOP** ist ein kleiner Projektionsapparat, der an jede Lichtleitung angeschlossen werden kann. Seine Bedienung ist kinderleicht. — Die **BILD-STREIFEN** illustrieren die Radiovorträge. Sie sind in feinstem Lichtdruck hergestellt und erreichen die Qualität guter Photographien. Die Bildchen sind in der Reihenfolge ihrer Besprechung durch den Vortragenden angeordnet. Der Hörer hat nur einen Knopf zu drehen, um die Lichtbilder auf einer weißen Fläche erscheinen zu lassen und so jeden Radiovortrag in einen Lichtbildvortrag im eigenen Heim zu verwandeln. Eine überraschende Fülle von Bildern werden zu mäßigen Preisen geboten. „Radio-Bild“ ist eine ständig wachsende Sammlung von Bildern aus allen Gebieten des Lebens, die dem Besitzer die Eindrücke der gehörten Radiovorträge immer wieder in Erinnerung bringen.

Ausschneiden und einsenden an die

**Radio-Bild Ges. m. b. H. Wien I, Elisabethstraße 13**

- Ich bestelle hiermit:
- 1 Radioskop Type I - II - III
  - 1 zugehörigen Warenumsatzt. u. Zustellung
  - 1 Jahresabonnement der Zeitschrift Radio-Bild ab Folge 1, pro Monat S 2.20 postalisch
  - 1 Bilderserie zu Tietze, Meisterwerke der deutschen Kunst, Vortrag 1-7, zu S 1.20
  - 1 Projektionsschirm zu Type
  - 1 Radio-Bild-Kassette

Ich habe \_\_\_\_\_ Voltspannung.  
 Name: \_\_\_\_\_  
 Adresse: \_\_\_\_\_

Bitte deutlich schreiben, Nicht Zutreffendes durchstreichen.

Bebildert wurden dabei neben Vorträgen und Lehrsendungen zum Thema Naturwissenschaft, Landeskunde, Gesundheit oder Medizin auch Theater-, Konzert- und Opernübertragungen. Mithilfe des Projektionsapparates konnten die gestanzten Bilder vergrößert und an die Wand projiziert werden. Die Intention

der Hersteller war es, „Radio durch das anschauliche Bild zu ergänzen“.<sup>26</sup> Unter dem Motto: „Was dem Ohr der Rundspruch ist dem Auge das Radio-Bild“<sup>27</sup> wurden die gestanzten Bilder – in Design und Größe mit einem Bogen Briefmarken zu vergleichen – gemeinsam mit einer kurzen Beschreibung an die Abonnenten verschickt. Eine Werbeanzeige in der Zeitschrift *Radio-Wien* gibt über die Art des Gebrauchs Auskunft:

Das Radioskop ist ein kleiner Projektionsapparat, der an jede Lichtleitung angeschlossen werden kann. Seine Bedienung ist kinderleicht. Die Bildstreifen illustrieren die Radiovorträge [...]. Die Bildchen sind in Reihenfolge ihrer Besprechung durch den Vortragenden angeordnet. Der Hörer hat nur einen Knopf zu drehen um die Lichtbilder auf einer weißen Fläche erscheinen zu lassen und so jeden Radiovortrag in einen Lichtbildvortrag im eigenen Heim zu verwandeln.<sup>28</sup>

Mit diesem Apparat sollte die Radiosendung ergänzt werden und seiner Flüchtigkeit entzogen, beziehungsweise speicher- und archivierbar gemacht werden, um „die Eindrücke der gehörten Radiovorträge immer wieder in Erinnerung“<sup>29</sup> bringen zu können. Solche Radiovorträge konnten zum Thema *Tricks im Film*, *Wühlmausbekämpfung* oder *Korbweidenkultur* sein<sup>30</sup>, auch Übertragungen von Theateraufführungen wie dem allegorischen Zaubermärchen *Der Bauer als Millionär* von Ferdinand Raimund oder Musik- und Opernvorführungen wurden illustriert.

### Vom Medium der Attraktionen zum Massenmedium

Der Radioprojektionsapparat wird als Bildungs- und Unterhaltungsmedium genutzt und reiht sich in den Kreis technischer Produkte ein, deren Versprechungen weiterhin wichtige Aspekte der Moderne widerspiegeln. Neben der viel zitierten Überwindung von Zeit und Raum war das der Attraktions- und Zerstreungswert von vor allem elektrischen Erfindungen. Ebenso wie Film, Phonograph oder Grammophon, die ihre Bilder und Töne vorwiegend zum Vergnügen des Publikums zur Schau stellten, beziehungsweise zu Gehör brachten, wurde auch das Radio als eine Attraktion verkauft, dessen vielfältige Verwendungszwecke noch lange nicht in all ihren Möglichkeiten durchgespielt waren. Bilder von Radiohörern und -hörerinnen, wie sie in den zeitgenössischen Zeitungen kolportiert werden, verdeutlichen diesen Attraktionswert.

Vor allem das Jahr 1926 stellte einen Innovationsschub in der Radioentwicklung dar und die Presse überschlug sich mit Erfolgsmeldungen über das

<sup>26</sup> Zit. n. der Zeitschrift *Radio-Bild* 2, 52 (1928), Wien, S. 1.

<sup>27</sup> *Radio-Wien*, (1927: 18), Wien, S. 913.

<sup>28</sup> Ebd.

<sup>29</sup> Ebd.

<sup>30</sup> Vgl. *Radio-Bild* 2, 50 (1928), Wien, S. 1.



neue Medium. Radio im Zug, im Park, in der Küche, in der Straßenbahn oder im Kaffeehaus, das Radio war allgegenwärtig und jeder, so machen zumindest die Zeitungsberichte glauben, wollte daran teilhaben. So berichtet etwa die bürgerliche Zeitung *Neuigkeitsweltblatt* von der gelungenen Probefahrt des ersten Radiowagens von Wien nach Graz. Während der Fahrt konnte mittels Kopfhörern im Zugabteil den „Darbietungen der Rundfunksender“<sup>31</sup> gelauscht werden. Unter dem Titel „Radiohörer im Grünen“ wurde für den Rundfunkempfang im Wiener Rathauspark erworben:

Eine Neuheit für die Großstadt wurde jüngst im Wiener Rathauspark geschaffen, wo nunmehr bei schönem Wetter eine beschränkte Anzahl von Radiofreunden sich diesen Genuß angesichts der blühenden Sträucher und Blumenbeete verschaffen können. Wie unser Bild zeigt, wird ein Radioapparat mit Rahmenantenne aufgestellt und 30 Paare Kopfhörer stehen dem Publikum gegen eine Gebühr von 20 Groschen pro Stunde zur Verfügung. Die Neueinführung findet großen Zuspruch.<sup>32</sup>

Alle diese hier erwähnten Beispiele zeigen, wie sich die Vorstellungen über Form und Nutzung des Radios aus einem Netz konkurrierender Medienbeziehungswise Unterhaltungssysteme entwickeln konnten. Seine Festschreibung auf das Akustische und eine Aufteilung des Rundfunks in *fernsehen* und *fern hören* ist nicht evident, vielmehr erscheinen die Möglichkeiten des Radios als offener, kontingenter Prozess, der auf alle Sinne einwirken soll. Der Rundfunk kennt zu diesem Zeitpunkt noch keine Aufschlüsselung in Bild- und Hörfunk, vielmehr ist er in ein System der Zerstreuung und des Vergnügens eingebettet und schließt – wie Benjamin auch für das Kino konstatierte – „Aufmerksamkeit nicht ein“<sup>33</sup>.

Erst mit der Etablierung einheitlicher Rundfunkgeräte in den 1930er Jahren und mit der damit verbundenen faschistischen Überformung des Radiogerätes als einem „Tabernakel der Macht“<sup>34</sup>, wird das zerstreute Radiopublikum zur kontemplativen Masse. Dieser Entwicklung geht die Einführung des Lautsprechers ab Mitte der zwanziger Jahre voraus. Der Kopfhörer, bis dahin Sinnbild des Radiohörens schlechthin, verschwindet aus den Darstellungen zum Radiogebrauch. Das Radio ist zu diesem Zeitpunkt bereits ein Massenmedium, das vor allem politische Begehrlichkeiten weckt, die von ökonomischen Interessen

<sup>31</sup> Anonym, „Wenn einer eine Reise tut – dann kann er Radio hören!“, in: *Neuigkeitsweltblatt* vom 29.08.1926, Wien, S. 1.

<sup>32</sup> Anonym, „Radiohörer im Grünen“, in: *Neuigkeitsweltblatt* vom 09.05.1926, Wien, S. 1.

<sup>33</sup> Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Frankfurt/M., 1977, S. 41.

<sup>34</sup> Vgl. Uta C. Schmidt, „Der Volksempfänger: Tabernakel moderner Massenkultur“, in: Inge MarBloek/Adelheid von Saledem (Hg.), *Radiozeiten: Herrschaft, Alltag, Gesellschaft (1924 – 1960)*, Potsdam, 1999, S. 136-159.

ergänzt werden und einen einheitlichen Gebrauch durch leistbare, einfach zu bedienende Radioapparate anstreben.<sup>35</sup>

### Schlussbemerkung

Das Radio schafft Möglichkeiten, Kunst, Kultur und Politik hörbar zu machen. Die Art und Weise, in der dies geschieht, wurde im Laufe der Geschichte immer wieder neu diskutiert und verändert. Die ökonomischen Chancen, die sich mit dem Medium Radio boten, wurden von Industrie und Handel rasch erkannt und beförderten eine Phase konkurrierender technischer Systeme. Form und Gebrauch des Radios folgten dabei aber keineswegs selbstverständlich einer Logik seiner technischen Entwicklung. Phänomene wie das *Telephonradio* der Jahrhundertwende oder der *Radio-Projektionsapparat* der 1920er Jahre waren keine Abwege von einer linearen Entwicklung, sondern eigenständige Versuche, ein Artefakt zu konstituieren, das bestimmten technischen, sozialen und diskursiven Anforderungen entsprechen sollte. Die Frage, welche Möglichkeiten sich durchsetzen und welche scheitern, erklärt sich nicht durch eine retrospektiv konstruierte Erfolgsgeschichte von technischen Erfindungen, sondern vielmehr spiegeln sich, wie am Beispiel des Radios gezeigt, hegemoniale Bestrebungen von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft wider.

In den großen Ausstellungen und Messeschauen der Jahrhundertwende wurden technische Erfindungen in Form neuartiger und vielversprechender Apparate präsentiert. Das verstärkte Bedürfnis weiter Bevölkerungskreise nach Unterhaltung und Zerstreuung brachte eine scheinbar unbeschränkte Vielfalt an Nutzungsmöglichkeiten dieser Apparate hervor, die noch keine festgeschriebenen Gebrauchsweisen kannten. Gleichzeitig wurde mit der Gründung der Radioverkehrsaktiengesellschaft von 1924 und den Bestrebungen der Elektroindustrie, die technische Errungenschaften rasch ökonomisch verwerten wollte, bereits ein Regulations- und Ausdifferenzierungsprozess in Gang gesetzt. Im Zuge dieser Entwicklung wurde das Radio sowohl auf inhaltlicher wie auf apparativer Ebene vereinheitlicht, verbessert, aber auch eingeschränkt und auf seine akustische Dimension reduziert.

---

<sup>35</sup> Vgl. Anonym, „Regelungen in der Radioindustrie“, Österreichisches Staatarchiv, Akt 1019 64-10-1936 des österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, 1936.

## Literatur

- Anonym, *Angaben über das Fultograph-System*, Österreichisches Staatarchiv, Akt 382 41-1930 der Post- und Telegraphenverwaltung Wien, 1930.
- Anonym, „Radiohörer im Grünen“, in: *Neuigkeitsweltblatt* vom 09.05.1926, Wien, S. 1.
- Anonym, „Regelungen in der Radioindustrie“, Österreichisches Staatarchiv, Akt 1019 64-10-1936 des österreichischen Bundesministeriums für Verkehr, 1936.
- Anonym, „Was bringt der österreichische Radioverkehr?“, in: *Reichspost* vom 23.03.1924, Wien, S. 4.
- Anonym, „Wenn einer eine Reise tut – dann kann er Radio hören!“, in: *Neuigkeitsweltblatt* vom 29.08.1926, Wien, S. 1.
- Barth-Scalmani, Gunda/Friedrich, Margret, „Frauen auf der Wiener Weltausstellung von 1873“, in: *Bürgerliche Frauenkultur im 19. Jahrhundert*, hg. v. Brigitte Mazohl-Wallnig, Wien, Köln, 1995, S. 175-232.
- Benjamin, Walter, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, Frankfurt/M., 1977.
- Bericht über die Internationale Elektrische Ausstellung in Wien 1883*, hg. v. Niederösterreichischem Gewerbemuseum, Wien, 1885.
- Briggs, Asa, „The Pleasure Telephone: A Chapter in the Prehistory of the Media“, in: *The Social Impact of the Telephone*, hg. v. Ithiel the Sola Pool, Cambridge, MA, 1977, S. 40-65.
- Faulstich, Werner, *Medienwandel im Industrie- und Massenzeitalter (1830-1900)*, Göttingen, 2004.
- Illustrierter Führer durch die Internationale elektrische Ausstellung in Wien 1883. Nebst einem Illustrierten Führer durch die Elektro-Technik*, Wien, 1883.
- Kittler, Friedrich, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin, 1986.
- Kraus, Karl, „Radio“, in: *Die Fackel*, hg. v. dems., Nr. 691, Wien, 1925, S. 17.
- Mitzriegler, A., „Der Radioteufel“, in: *Neues Wiener Journal* vom 23.03.1924, Wien, S. 8.
- Pinch, Trevor J./Bijker, Wiebe E., „The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other“, in: Wiebe E. Bijker/Thomas P. Hughes/Trevor Pinch (Hg.), *The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, MA, 1987, S. 17-50.
- Radio-Bild* 2, 50 (1928), Wien.
- Radio-Bild* 2, 52 (1928), Wien.
- Radio-Wien*, (1946: 17), Wien.
- Radio-Wien*, (1927: 18), Wien.
- Rohrböck, Regine, *Die Entwicklung der Nachrichtentechnik bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung der Telegraphie und der Telephonie in Österreich-Ungarn*, Diplom-Arbeit, Wien, 1989.
- Schmidt, Uta C., „Der Volksempfänger: Tabernakel moderner Massenkultur“, in: Inge Marbloek/Adelheid von Saledem (Hg.), *Radiozeiten: Herrschaft, Alltag, Gesellschaft (1924 – 1960)*, Potsdam, 1999, S. 136-159.
- Stadelmann, Kurt (Hg.), *Wunschwelten. Geschichten und Bilder zur Kommunikation und Technik*, Zürich, 2000.

- Suttner, Bertha von, *Das Maschinenzeitalter. Zukunftsvorlesungen über unsere Zeit*, Düsseldorf, 1983. [Nachdruck der Ausgabe von 1889.]
- Uricchio, William, „Technologies of Time“, in: Jan Olsson/John Fullerton (Hg.), *Allegories of Communication: Intermedial Concerns from Cinema to the Digital*, Eastleigh, 2004, S. 123-138.
- Venus, Theodor, *Die Entstehung des Rundfunks in Österreich*, Dissertation, Wien, 1982.
- Ders., „Vor 30 Jahren: Die Fernsehlawine rollt nur langsam. Zur Frühgeschichte des Fernsehens in Österreich“, in: *Medien-Journal*, 1-2 (1986), S. 36-54.
- Williams, Raymond, *Television. Technology and Cultural Form*, London, New York, 1990.
- Zielinski, Siegfried, *Audiovisionen. Kino und Fernsehen als Zwischenspiele in der Geschichte*, Reinbek bei Hamburg, 1989.