

David Schreiber
Im Unterdorf 14
87700 Memmingen
da.schreiber03@gmail.com
Matrikel Nr.: 5015554

Memmingen, 28.02.2026

Wissenschaftliche Arbeit zum Thema:

**Auswirkungen der Erfindung der
Schallplatte auf die Unterhaltungsindustrie,
im Vergleich zu alternativen Technologien
dieser Zeit, im Hinblick auf die kommerzielle
Nutzung auditiver Medien**

Im Kurs: "Ton Seminar"

4. Semester

bei

Prof. Oliver Curdt



Hochschule der Medien
Audiovisuelle Medien (AM7)

1. Einleitung

- 1.1 Vorstellung des Themas
- 1.2 Formulierung der Forschungsfrage
- 1.3 Aufbau der Arbeit

2. Historischer Kontext

- 2.1 Überblick über die frühen Aufnahmetechniken
- 2.2 Die Erfindung der Schallplatte

3. Vergleich mit alternativen Technologien

- 3.1 Andere Aufnahmetechniken dieser Zeit und deren Einfluss
- 3.2 Vergleich des Grammophons mit dem Phonographen
- 3.3 Vergleich der kommerziellen Erfolge

4. Kommerzielle Auswirkungen

- 4.1 Verbreitung und Marktentwicklungen der Schallplatte
- 4.2 Entstehung einer Unterhaltungsindustrie

5. Fazit und Ausblick

- 6.1 Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse
- 6.2 Faszination Schallplatte in der Gegenwart

Einleitung

Vorstellung des Themas

In einer Zeit in der Musik meist nur noch über Streamingplattformen gehört wird, weigert sich ein Speichermedium aus dem 19. Jahrhundert abgeschafft zu werden. Für viele Menschen, die sich auch heute noch die Mühe machen eine Schallplatte aus dem Papiercover zu nehmen und sie liebevoll auf einen Schallplattenspieler zu legen, nur um ein einziges Album in Dauerschleife zu hören, hat es etwas Magisches den Klängen, die auf rein analogem Wege auf einer Vinylplatte gespeichert wurden, zu lauschen. Doch es ist nicht zu leugnen, dass die Schallplatte längst nicht mehr die Nummer 1 unter den Speichermedien für Musik ist. Die Platte ist heutzutage nur noch in der Sammlung von Liebhabern zu finden, während Streamingplattformen mit großem Abstand am meisten genutzt werden, um Musik zu hören. Dennoch ist die Faszination rund um diese runde Plastikscheibe nicht zu leugnen. Ob diese Faszination gerechtfertigt ist und welchen Einfluss die Schallplatte tatsächlich auf den weltweiten Musikkonsum hatte, soll im Folgenden erörtert werden.

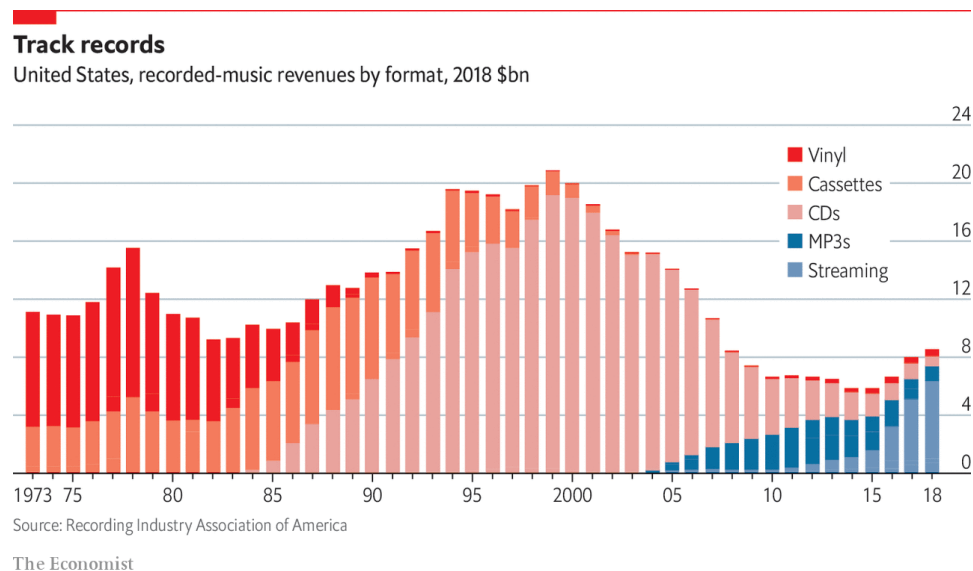


Abb. 1: Verkaufte Tonträger

Formulierung der Forschungsfrage

Viele Forscher und Erfinder haben am Ende des 1900 Jahrhunderts versucht maßgebliche Fortschritte im Bereich der Technologie zu erzielen und dies war auch in der Medienbranche der Fall. Menschen staunten über Momentaufnahmen, die mit Hilfe von Fotoapparaten geschossen wurden, da ist es nicht sehr verwunderlich, dass sich der ein oder andere Erfinder Gedanken über ein Gerät gemacht hat, mit dessen Hilfe Klänge aufgezeichnet und wieder abgespielt werden könnten. Emil Berliner – der Erfinder der Schallplatte – war einer von ihnen. Dass er mit der Schallplatte ein Produkt geschaffen hatte, dass Aufsehen erregt hat, ist vermutlich allen klar. Daher stellt sich die Frage, welche Auswirkungen die Erfindung der Schallplatte auf die Unterhaltungsindustrie, im Vergleich zu alternativen Technologien der damaligen Zeit, im Hinblick auf die kommerzielle Nutzung auditiver Datenträger, hatte.

Aufbau der Arbeit

Zu Beginn dieser Arbeit wird erst einmal der historische Kontext beleuchtet, um einen Überblick zu geben in welcher Zeit die Erfindung der Schallplatte stattgefunden hat und welche technologischen Ereignisse zu dieser Zeit relevant waren. Danach wird ein Vergleich zwischen der Schallplatte und alternativen Technologien aufgestellt und auch deren jeweilige Erfolge miteinander verglichen. Auch die Innovationen und Möglichkeiten, die die Schallplatte mit sich brachte, werden im Folgenden behandelt werden. Welche finanziellen Auswirkungen diese Ereignisse auf die betroffenen und auch die gesamte Branche hatte wird ebenfalls ergänzend erörtert. Schließend folgen ein Fazit und ein Sprung in die Gegenwart, um einen Einblick in die noch immer bestehende Faszination rund um die Schallplatte zu geben.

Historischer Kontext

Überblick über die frühen Aufnahmetechniken

Die ersten Apparate, die Tonaufzeichnungen möglich machten wurden bereits im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelt. Bereits 1807 ist es einem Arzt und Physiker namens Thomas Young gelungen die Schwingungen einer Stimmgabel aufzuzeichnen. Dafür befestigte er einen Stift an der Stimmgabel, der durch die Stimmgabel in Schwingung versetzt wird und dadurch den Amplitudenverlauf auf eine rußgeschwärzte, drehbare Walze aufzeichnet. Diese Erfindung nannte er “Kymograph” (vgl. Ogorek, Einleitung). Knapp 50 Jahre später wurde diese Idee genutzt und zu einem Gerät weiterentwickelt, das es ermöglichte, jegliche Art von Schall aufzuzeichnen. Der Erfinder dieses Apparates ist Édouard-Léon Scott de Martinville und ihm war es möglich die Idee der drehbaren, mit Ruß geschwärzten Walze als Aufnahmemedium zu nutzen, um eine komplexere Konstruktion zu bauen die er “Phon-Autograph” nannte. Sie besaß einen Trichter, der den Schall auffängt und an eine am verjüngten Ende befestigte Membran weitergibt. An dieser nun in Schwingung versetzten Membran war wiederum eine Schweineborste befestigt, die die Schwingungen in Seitenschrift auf die geschwärzte Walze aufgezeichnet hat. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 1)

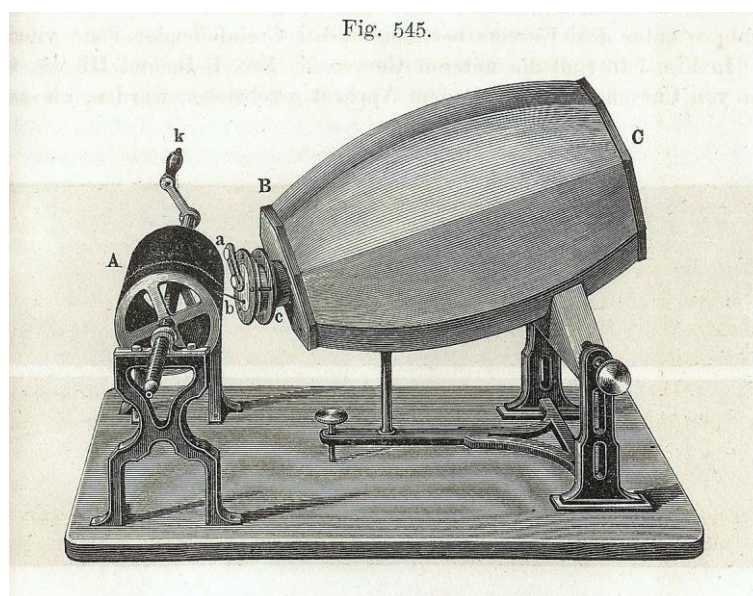


Abb. 2: Phonautograph

Weitere 20 Jahre später begann kein geringerer als Thomas Alva Edison mit der Entwicklung eines Gerätes, das es ermöglichen sollte Schall nicht nur aufzuzeichnen, sondern ihn anschließend auch wiedergeben zu können. Dies gelang ihm dann 1877 auch mit der Erfindung des Phonographen, der als Nebenprodukt anderer Forschungen im Bereich der Telekommunikation entstand. (vgl. Lemesheew, 2024, S.240) Dafür nutzte er als Belag auf der Walze anfangs Zinnfolie, womit er das aufgefangene Tonsignal mit einer an der Membran angebrachten Nadel "einkratzen" konnte. Dadurch war es ihm möglich die Nadel in eine bereits aufgezeichnete Rille zu legen und durch Drehen der Walze die Nadel und somit die Membran und den Trichter in Schwingung zu versetzen. Das aufgenommene Signal wurde abgespielt. Wenig später wurde diese Idee von Charles Sumner Tainter und Chichester Alexander Bell aufgegriffen, die den Phonographen weiterentwickelten und schließlich 1886 ein Patent für ihr eigens entwickeltes "Graphophone" anmeldeten. Der Unterschied zum Phonographen bestand vor allem in Verbesserungen einzelner Bauteile, wie beispielsweise der Verwendung von Wachs statt Zinnfolie, was eine bessere Klangqualität und eine verbesserte Langlebigkeit gewährleistete. Außerdem wurde die Klangqualität auch durch das Verwenden der Seitenschrift statt der Tiefenschrift, die bisher beim Phonographen verwendet wurde, verbessert. (vgl. Ogorek, Kapitel 1) Dabei bewegte sich die Nadel nun horizontal in der Rille und nicht mehr vertikal.

Die Erfindung der Schallplatte

Knapp ein Jahr später schritt die Innovation weiter voran, durch das "Grammophon, für das der Deutschamerikaner Emil Berliner 1887 ein Patent erhielt". (Dresen, 2022, S.7) Dabei handelte es sich um die bedeutendste Erfindung die Berliner in seinem Leben erfunden hat. (vgl. Lund, 2011, S.5) Der größte Unterschied zwischen dem Grammophon und dem Phonographen bestand im Speichermedium. Während bislang alle Hersteller von Tonaufnahme- und Wiedergabe Geräten Walzen mit verschiedenen Belägen als Speichermedium verwendeten, hatte Emil Berliner eine bis dahin vollkommen neue Idee. Um einen gleichmäßigeren Schneidevorgang erzielen zu können nutzte er eine Zinkplatte, die ebenfalls mit Wachs beschichtet war. Diese Platte, in Kombination mit einem Seitenschriftverfahren, ermöglichte ein sehr gleichmäßiges Gleiten der Nadel in der Rille. (vgl.

Ogorek, nach Abb. 6) Die Schallplatte war geboren. Zu diesem Zeitpunkt war es noch nicht möglich, die Schallplatte in größerem Stil zu reproduzieren, doch schon jetzt war die Schallplatte den Walzen in einigen Aspekten überlegen. Beispielsweise besaß “die in der Tiefe moduliert in Wachs geschnittene Tonspur [...] keine ausreichenden Führungseigenschaften, weil bei dieser Aufzeichnungsart der Schreibstichel nicht genügend tief in das Wachs eindringen konnte”. (Bruch, 1977, Artikel 10) Dieses Problem hatte die Platte dank des Seitenschriftverfahrens jedoch nicht. Die Zinkplatte, die mit einer über Säure eingezätzte Rille hergestellt wurde, wurde bald abgelöst. Erste Versuche eine in Massen produzierbare Platte zu schaffen, ergaben die Idee Hartgummi als Material zu nutzen. Diese Idee wurde jedoch bald, aufgrund von zu vielen Ausfällen, aufgegeben. Als deutlich geeigneter entpuppte sich ein Material namens Schellack, das nach dem Pressvorgang eine sehr glatte und harte Oberfläche aufwies und somit wenig Störgeräusche und eine gute Haltbarkeit versprach. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 11) Mit der Schellackplatte gab es nun eine Platte die in Massen produziert werden konnte. (vgl. Dresen, 2022, S.7)

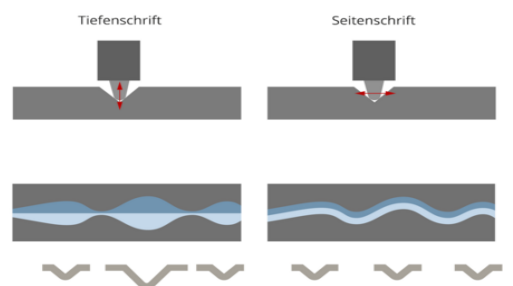


Abb. 3: Tiefenschrift vs. Seiteschrift

Vergleich mit alternativen Technologien

Andere Aufnahmetechniken dieser Zeit und deren Einfluss

Wie bereits angedeutet, waren das Graphophon und der Phonograph, zu dieser Zeit, die größten Konkurrenten des Grammophons. Um 1890 waren Edison und Bell, Emil Berliner ein paar Schritte voraus. Zum einen wusste Thomas Edison sich und seine Produkte gut zu vermarkten,

was ihm viel Aufmerksamkeit in der ganzen Welt und vor allem auch bei Einflussreichen Menschen einbrachte. Für die meisten Menschen blieb Edison zu dieser Zeit der größte Erfinder, der für manche sogar so etwas wie ein Zauberer war, der ihnen alle Wünsche erfüllen könnte. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 7) Dadurch blieb Berliner und seine Erfindung weiter im Hintergrund und nicht einmal Investoren sahen die Vorteile des Grammophons gegenüber dem Phonographen, sodass es Emil Berliner 1889 nicht einmal geschafft hat die Rechte zu seiner Erfindung zu verkaufen. (vgl. Okoreg, nach Abb. 7) Außerdem war die Tonqualität von Berliners Platten Anfang der 1890er so schlecht, dass er nur wenige davon verkauft hat. (vgl. Millard, 2005, S.46) Auch das Graphophon war dem Grammophon um 1890 überlegen, denn bis 1888 war es sogar dem Phonographen von Edison qualitativ überlegen, dieser legte dann aber mit einer verbesserten Version des Phonographen nach, wobei er sich einiger Technologien des Graphophons bediente und somit ein mindestens ebenbürtiges Produkt schuf. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 6+7) Emil Berliner war seinen Kontrahenten somit jahrelang unterlegen und hatte große Schwierigkeiten sich neben Persönlichkeiten wie Edison einen Namen in Welt zu machen.

Vergleich des Grammophons mit dem Phonographen

Der wohl offensichtlichste Unterschied der beiden Geräte dürfte das Speichermedium sein. Wie bereits erwähnt wurden für den Phonographen Wachswalzen zum Aufnehmen von Schall benutzt, wohingegen beim Grammophon eine Platte benutzt wurde, die schon bald aus Schellack – einem äußerst harten Material – bestand. Zwei vollkommen unterschiedliche Ansätze, denn wo Edison mit seinen Wachswalzen auf mehrmalige Bespielbarkeit setzt, (vgl. Bruch, 1977, Artikel 7) ist es das Ziel von Emil Berliner mit den Schellack Platten ein Produkt zu schaffen, dass tausendfach mit gleicher Qualität hergestellt und mit einer langen Lebensdauer versehen werden kann. Ein weiterer signifikanter Unterschied besteht in der Art und Weise, wie das Speichermedium beschrieben wird, denn die Wachswalzen wurden mit Tiefschrift beschrieben, die Platten dagegen mit Seitenschrift. Der Unterschied besteht darin, dass die Nadel bei der Tiefschrift senkrecht zur Walzenoberfläche in Schwingung versetzt wird. Bei der Seitenschrift schwingt die Nadel parallel zur Plattenoberfläche und bewegt sich dadurch dauerhaft gleich tief in dem Material. Dadurch und auch durch die ebene Oberfläche

der Platte kann die Nadel gleichmäßiger und gezielter durch die Rille bewegt werden als beim Tiefenschriftverfahren. Das liegt auch daran, dass bei den Wachswalzen nicht allzu tief in das Material “eingekratzt” werden konnte und eine genaue Führung der Nadel dadurch erschwert wurde. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 10)

Vergleich der kommerziellen Erfolge

Zu dem Zeitpunkt (1888) als Emil Berliner das Grammophon das erste Mal der Öffentlichkeit präsentierte, hatte Edison bereits eine Fabrik, um Phonographen herzustellen, die von knapp 10.000 Menschen betrieben wurde. (vgl. Millard, 2005, S.51) Dieser Immense wirtschaftliche Vorsprung des Phonographen gegenüber dem Grammophon wurde noch ungefähr bis zum Ende des Jahrhunderts aufrechterhalten. Erst 1899 gelang es Berliner, mithilfe seines Neffen Joseph und 4 hydraulischen Pressen, etwa 40 Platten in der Stunde herzustellen. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 12) Bereits 1905 sprach man davon, dass die Schellack Platten “allmählich den Markt eroberten.” (Franzkowiak, “Konkurrenzkampf zwischen Walze und Schellackplatte”) Danach konnten sich die Wachswalzen und somit auch die Phonographen zwar noch ein paar Jahre gegen den Konkurrenten behaupten, aber besonders wegen ihrer längeren Spieldauer setzten sich die beidseitig bespielten Platten schnell gegen die Edison Walzen durch. (vgl. Franzkowiak, “Das Ende einer Ära”) Nachdem Edison lange den Markt dominiert hat, hat sich letztendlich also doch das Grammophon und die Schallplatte durchgesetzt, obwohl Emil Berliner scheinbar nie sonderlich reich damit geworden ist. (vgl. Bruch, 1977, Artikel 12)

Kommerzielle Auswirkungen

Verbreitung und Marktentwicklungen der Schallplatte

Mit dem Beginn der Massenproduktion von Schallplatten um 1900 ist ein echter Wettkampf um die Vormachtstellung in der Unterhaltungsbranche entstanden. In den nächsten 20 Jahren

sind die Einnahmen, die mit Audiowiedergabegeräten erzielt wurden, fast konstant gestiegen. (vgl. Millard, 2005, S.65) Weil es Emil Berliner an Wissen zum Konstruieren von Maschinen und auch an Geschäftstüchtigkeit mangelte, tat er sich mit Eldridge R. Johnson zusammen und dieser versah das Grammophon mit einem Motor und sorgte für weitere Innovationen an dem Plattenspieler und bei der Herstellung der Platten. Johnson gründete 1900 eine eigene Firma, die “1901 in ‘Victor Talking Machine Company’ [...] umfirmiert wird”. (Bruch, 1977, Artikel 11) Johnson brachte den Stein gewissermaßen ins Rollen, denn “der Durchbruch der Schallplatte in Amerika war allein auf [seine] Initiative zurückzuführen”. (Schubert, 2002, S.11) Spätestens als 1904 die doppelseitig bespielbare Platte vorgestellt wurde, die von einem kleinen deutschen Unternehmen in Berlin entwickelt wurde (vgl. (Schubert, 2002, S.11) stand der Platte als Speichermedium Nr. 1 nichts mehr im Weg. Johnson, der mittlerweile mit seinem Unternehmen zu den “Big Three” (Millard, 2005, S.65) gehörte, erreichte 1914 einen Umsatz von von 16 Millionen Dollar, was mehr als der Hälfte des Umsatzes der gesamten Branche entsprach. Edison konnte seinerseits gerade einmal ein Viertel des Umsatzes – verglichen mit dem von Johnson – erzielen. (vgl. Millard, 2005, S.65) Während “die technischen Entwicklungsmöglichkeiten der Walze erschöpft waren”, (Franzkowiak, “Das Ende einer Ära”) bot die Schallplatte noch viele Möglichkeiten für Verbesserungen, was dazu führte, dass sie immer erfolgreicher wurde und spätestens “ab dem Ende des 1. Weltkrieges war die Schallplatte das dominante Aufnahme- und Wiedergabeformat. Grammophone und die Musik auf Schallplatten wurden endgültig zum Massenphänomen.” (Ogorek, nach Abb. 9)

Entstehung einer Unterhaltungsindustrie

Die Platte sorgte dafür, dass nun auch weniger wohlhabende Menschen es sich leisten konnten zuhause Musik zu hören, denn bisher ermöglichte das im Normalfall ein Klavier, welches jedoch sehr teuer war. (vgl. Millard, 2005, S.65) Somit wurde es möglich nicht nur mit Live-Auftritten, sondern auch mit aufgenommener Musik Geld zu verdienen. Doch das ist nicht der einzige Bereich, der durch die Schallplatte beeinflusst wurde, denn auch die Filmindustrie erkannte das Potential der Schallplatte. Besonders als es durch Weiterentwicklungen möglich war den Ton eines gesamten Filmes auf nur einer Platte aufzunehmen, erkannte man den Mehrwert, den die Platte bot und schon bald wurden die ersten Filme mit Ton vorgestellt. (vgl.

Dresen, 2022, S.7) Bis zum Ende der 1920er Jahre entwickelte sich der Tonfilm dann zum Industriestandard. Auch der Rundfunk wurde durch das Nutzen von verbesserten Wachsplatten ermöglicht, die durch Weiterentwicklungen sofort nach dem Aufnehmen wieder abgespielt werden konnten. (vgl. Schubert, 2002, S.13) Somit hat die Schallplatte die Gründung vieler Bereiche der früheren Medienbranche überhaupt erst ermöglicht.

Fazit und Ausblick

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die Schallplatte, trotz bereits etablierter Technologien im Bereich der Schallaufzeichnung, durch entscheidende Vorteile in Bereichen der Haltbarkeit, Reproduzierbarkeit und Aufnahmelänge gegen ihre Kontrahenten durchsetzen konnte. Sie hat dafür gesorgt, dass Musik als Massenmedium für jeden zugänglich war. Außerdem sorgte die Platte auch in vielen anderen Bereichen, wie der Filmbranche oder dem Rundfunk, für entscheidende Innovationen was ihren Einfluss auf die gesamte Unterhaltungsindustrie unterstreicht. Obwohl alternative Technologien, wie die Wachswalzen von Edison, ihrerseits bemerkenswerte Erfolge erzielten, war ihr Einfluss auf die Branche dennoch deutlich geringer als der der Schallplatte. Ohne diese anderen Technologien und die Wissenschaftler, die bereits vor Emil Berliner an dem Aufzeichnen von Schall forschten, hätte die Schallplatte jedoch vermutlich niemals existiert. Die Entwicklung neuer Technologien entspricht dabei einzelnen Stufen auf dem Weg zum Fortschritt und die Schallplatte ist dabei eine Stufe von nicht unerheblicher Höhe gewesen.

Faszination Schallplatte in der Gegenwart

In einer Zeit, die es einem erlaubt jederzeit auf jeden nur erdenklichen Song zuzugreifen, ist das Anhören von Musik mit diesem Gegenstand nahezu exotisch. Das Lagern braucht Platz und das Wechseln von Songs, ist verbunden mit einem Minutenlangen Prozess, der nach heutigen Maßstäben als schweißtreibend beschrieben werden kann. Dennoch findet sie bereits seit einigen Jahren immer mehr Anklang in der Bevölkerung. Der heutige Stand der Technik ermöglicht es uns, sich dauerhaft mit all seinen Lieblingssongs zu beschallen, doch es scheint so, als ob sie eine Form der Wertschätzung ermöglicht, die durch die ganze damit verbundene Arbeit nur unterstrichen wird. Der Wunsch Musik zu hören, statt sie nur als Hintergrundbeschallung zu nutzen bringt viele Menschen dazu sich auch heutzutage noch mit einer Technologie zu beschäftigen, die inzwischen fast 140 Jahre alt ist. Die Schallplatte.

Literaturverzeichnis

Lemesheva, J.H. (2024). DIE KULTUR DES MUSIKKONSUMS IN DER HEUTIGEN WELT. DIE MORPHOLOGIE DES KONSUMPARADIGMAS. RETROSPEKTIVE ANALYSE.

Belarussische Staatliche Universität.

<https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/328614/1/239-242.pdf>

Dresen, C. (2022). Eine kleine Handreichung zur Digitalisierung von Audio- und Videomaterial. *Forschungs- und Kompetenzzentrum Digitalisierung Berlin (digiS).*

[https://www.digis-berlin.de/wp-](https://www.digis-berlin.de/wp-content/uploads/2022/06/Handreichung_DigitalisierungAV_2022.pdf)

[content/uploads/2022/06/Handreichung_DigitalisierungAV_2022.pdf](https://www.digis-berlin.de/wp-content/uploads/2022/06/Handreichung_DigitalisierungAV_2022.pdf)

Lund, K. Fishman, K. (2011). Emile Berliner Collection. *LIBRARY OF CONGRESS*, abgerufen von [https://tile.loc.gov/storage-](https://tile.loc.gov/storage-services/service/gdc/gdcfindingaidpdfs/rs011001/rs011001.pdf)

[services/service/gdc/gdcfindingaidpdfs/rs011001/rs011001.pdf](https://tile.loc.gov/storage-services/service/gdc/gdcfindingaidpdfs/rs011001/rs011001.pdf)

Millard, A. (2005). *America on Record. A History of Recorded Sound.* Cambridge University Press.

https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=Tmx1064W5JwC&oi=fnd&pg=PP13&dq=andre+millard+emil+berliner&ots=1NXW7wgiL&sig=U8YmYBZsJUWuDgjCw6nRQR2r8-A&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Ogorek, A. C. Eine kurze Geschichte der Tonaufzeichnung. *Digitale Audio Systeme*, abgerufen von [https://digital-audio-systems.com/eine-kurze-geschichte-der-](https://digital-audio-systems.com/eine-kurze-geschichte-der-%20tonaufzeichnung/)

[%20tonaufzeichnung/](https://digital-audio-systems.com/eine-kurze-geschichte-der-%20tonaufzeichnung/)

Franzkowiak, A. Musik aus der Dose. *Stadtmuseum Berlin*, abgerufen von

<https://www.stadtmuseum.de/artikel/musik-aus-der-dose>

Schubert, H. (2002). Historie der Schallaufzeichnung. *Deutsches Rundfunkarchiv.*

https://www.dra.de/fileadmin/www.dra.de/downloads/einblicke/historie_der_schallaufzeichnung.pdf

Bruch, W. (1977). 100 Jahre Ton- und Bildspeicherung. *FUNKSCHAU*, 24.

<http://www.hifimuseum.de/w-bruch-artikel-nr01.html>

Bildquellen

Abb. 1: <https://digital-audio-systems.com/eine-kurze-geschichte-der-%20tonaufzeichnung/>

Abb. 2: <https://digital-audio-systems.com/eine-kurze-geschichte-der-%20tonaufzeichnung/>

Abb. 3: <https://www.weltderphysik.de/thema/hinter-den-dingen/wie-der-ton-auf-die-schallplatte-kommt-und-wieder-herunter/>