

Das Placebo zeigt sein Wesen: Außer Spesen nichts gewesen

## Das erste „elektrische“ HdO-Gerät

Um 1900 war das Angebot von frei verkäuflichen, medizinisch ungeprüften „Hörhilfen“ unüberschaubar groß. Damals waren werbewirksame Suggestivbezeichnungen die Regel, sodass mit unseriösen Heilversprechungen den Patienten das Geld für nutzlose „Hörverstärker“ aus der Tasche gezogen wurde. Mit dem Wissen von heute wollen wir hier Kuriositäten aus dem Bereich dieser sehr beliebten kleinen und unauffälligen Hörgeräte vorstellen, die auch bei wohlwollender Betrachtung in den Bereich der Quacksalberei gehören.

Seit Menschengedenken ist bekannt, dass durch das Legen der Hohlhand hinter das Ohr mehr Schall gesammelt werden kann. In der „vorelektrischen Zeit“ bedienten sich die Hilfsmittelhersteller gerne dieser Methode den Schall „einzufangen“ und ggf. durch ein Rohrsystem zu verstärken (Abb.1). Das Ergebnis waren die uns heute aus medizinhistorischen Sammlungen bekannten Hörrohre und Hörschläuche. Diese oft monströsen Gerätschaften waren aber bei den Schwerhörigen wegen der sofortigen Sichtbarkeit und Stigmatisierung nicht beliebt.

### Kleine Hörhörchen

Der Wunsch nach kleinen, „unsichtbaren“ Hörhilfen löste einen wahren Pro-

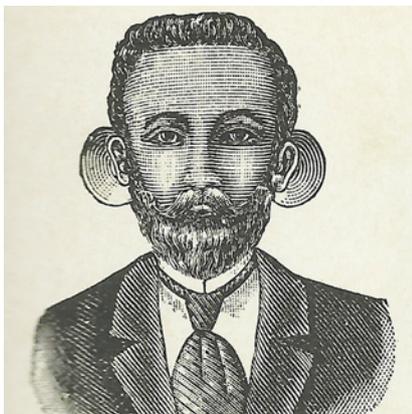


Abb. 1: Hörhilfen zur Schallsammlung aus „vorelektrischer“ Zeit

duktionsboom aus. Selbst Adam Politzer hat 1887 ein solch winziges, jagdhornähnliches, in den äußeren Gehörgang einzuführendes „Hörhörchen“ angegeben, bei dem der Schall von der Concha in den Trichter des Hörhörchens reflektiert und verstärkt werden sollte (Abb.2). Auf der gleichen akustischen Theorie beruhen die „Chico“-Hörgeräte. Sie stellen den Endpunkt dieser „schicken“, kleinen, in der Concha und im Gehörgang zu tragenden, nicht elektrischen Hörhilfen dar (Abb. 3a, 3b). Andere Modelle waren sichelförmige, keilartige Metall Dosen aus zusammengelötetem Blech, die, mit einem Haken am Ansatz der Ohrmuschel eingehängt, die Ohrmuschel deutlich abstecken ließen. Ob die Schwerhörenden sich bei der geringen Hörverbesserung mit den nun deutlich stärker absteckenden Ohren anfreunden konnten, ist nicht bekannt. (Umgekehrt werden im asiatischen Raum Ohranlegeplastiken wegen der angeblich zu befürchtenden Verschlechterung des Hörens ungerne durchgeführt.)

### Das „Audiphone Invisible Bernhard“

Eine Weiterentwicklung dieses einfachen Abstandhalters zwischen Ohrmuschel und Mastoid ist das, vom – wohl selbsternannten – Institut National de la surdité seit ungefähr 1880 gegen Taubheit angepriesene „unsichtbare Audiphon Bernhard“ der Firma F. Bernhard & Cie, Paris, (Abb. 4a, 4b). Es besteht aus

zwei Metallplatten: eine ist aus Zink und liegt auf der Mastoidhaut und die andere besteht aus Kupfer und ist hautfarben eingefärbt. Das Audiphon entspricht also wegen der „Mastoid-Kopplung“ einem heutigen Knochenleitungsger t. Physikalisch gesehen werden dabei die elektrischen Fähigkeiten einer Volta-Batterie genutzt („Volta-Säule“ aus Kupfer- und Zinkplatten um 1800).

In der Ger tbeschreibung (Übersetzung aus einer portugiesischen Gebrauchsanweisung) wird auf das „Galvanometer“ hingewiesen, dass die elektromagnetische Wirkung zeige: „Das Audiphon passt sich leicht an. Es beginnt mit der Überprüfung des konischen oberen Endes, dann wird es hinter dem Ohr platziert. Haarsträhnen müssen sorgfältig entfernt werden, sodass das Audiphon-Instrument vollständig auf der Haut liegt. Damit ist die Unsichtbarkeit vollständig. Verwenden Sie es Tag und Nacht nach Belieben, jedoch nur nach ärztlicher Verschreibung. Jede Box enthält ein Rubin-Galvanometer, das den ordnungsgemässen Betrieb des Geräts zur Anzeige seiner elektromagnetischen Wirkung garantiert. Legen Sie dazu einfach das Galvanometer neben das Audiphon, wir sehen die Nadel im Moment schwingen, und verfolgen Sie alle Bewegungen des Geräts.“

Achtung: Die Geräte dürfen nicht mit Stahl, Eisen, Gusseisen, Kupfer usw. oder in der Nähe eines dieser Metalle in Berührung kommen (d.h. sie dürfen sich



Abb. 2: H rhr chen ähnlich dem Modell von Politzer

© W. Lübbers



Abb. 3a: Hörrohr „Chico“ für den Gehörgang



Abb. 3b: Schalltrichter des Hörrohrs „Chico“

niemals berühren, um ein Austreten von Flüssigkeiten zu vermeiden). Es ist wichtig, dass Sie das Audiphone vor und nach jeder Anwendung mit einem trockenen Tuch abwischen. Es ist sehr gut, die Haut vor dem Einsetzen des Geräts leicht mit Wasser oder vorzugsweise mit Essig zu befeuchten, um zu verhindern, dass Elektrizität durch Hautkontakt entsteht.

Das Bernard Audiphone sollte immer von derselben Person verwendet werden. Es ist äußerst unklug, es für weitere Personen zu verwenden, da es aufgrund der Imprägnierung physiologischer Moleküle durch wiederholten Kontakt des Produkts mit der Haut, zu einer Kontamination kommen kann.“

Die audiologischen Vorteile wurden dem, mit dem „Galvanometer“ (in Wirklichkeit ein einfacher Kompass) selbst zu messenden „Magnetismus“ zugeschrieben. Durch die Reibung des Instrumentes an der Haut und durch die „Spannungsdifferenz“ zwischen der Zink- und der Kupferplatte sollte also ein „galvano-faradayscher Strom“ induziert werden, der „Muskeln, Nerven und Blutzirkulation stimulieren“ sollte. Beigegeben waren auch einige „Medikamente“, die die Wirksamkeit erhöhen sollten. In den da-

maligen Medikamenten- und Hilfsmittellisten der Medizinal-Behörden wurde das Bernhardsche Audiphone als „Geheimmittel“ geführt. Aber es regte sich auch damals schon Kritik der Medizinlaufsicht verbunden mit Warnhinweisen:

„Der Ortsgesundheitsrat in Karlsruhe und der Berliner Polizeipräsident warnen wiederholt vor dem von dem Pariser Institut National de la surdité in Paris gegen Taubheit angepriesenen ‚unsichtbaren Audiphon Bernhard‘ und den zugehörigen Medikamenten einer 6prozentigen Jodkaliumlösung und einem Schnupfpulver, welches aus Talkum, chloresurem Kalium, Borsäure und Zucker mit aromatischen Zusätzen besteht“ [aus Hahn, Holfert; Spezialitäten und Geheimmittel, Springer 1919].

#### Kritik am Wundermittel

Heute fragen wir uns, wie solche „Hilfsmittel“ nur den Anschein eines Heilerfolges vermitteln konnten? War es suggestive Werbung und das Vertrauen in die „Beratung“ des Verkäufers in der Drogerie? Möglicherweise war es ja auch ein „Blind-Kauf“, weil doch auf dem Kästchen steht, wofür es hilft. Oder war

es der pseudowissenschaftliche Hinweis auf die damals noch wenig bekannte „Elektrizität“ und die selbst mit dem „Galvanometer messbare Wirkung“? Parallelen zu dem noch heute oft geradezu mystisch verehrten „Soft-Laser-Therapien“ bei Tinnitus drängen sich auf. Später fühlt sich dann der Patient bei all diesen Suggestiv- oder Placebotherapien wegen des nicht eingetretenen Heilerfolges betrogen: Außer Spesen nichts gewesen ...

Eines scheint für die Entscheidung zu gerade diesen Minihörhilfen wichtig gewesen zu sein: Sie waren klein und durch die hautfarbene Lackierung nahezu unauffällig hinter oder in der Ohrmuschel zu verstecken. Ein Wunsch, den auch die heutigen „aufgeklärten“ Schwerhörigen gebetsmühlenartig äußern. Noch vor wenigen Jahren haben zahlreiche Hörgeräteproduzenten ihre Produkte als „Schmuck für das Ohr“ angepriesen und die technisch relevanten Komponenten in Ohringen versteckt. Auch die Kundenentscheidung für ein unsichtbar im Gehörgang zu tragendes IO-Gerät scheint mit dem Versuch, die eigene Schwerhörigkeit schamhaft zu verbergen, gekoppelt zu sein.

Hoffentlich werden unsere heutigen, modernen Hörhilfen dann in 100 Jahren neben den Soft-Laser-Tinnitus-Therapiegeräten als medizinische Kuriositäten in den Praxisvitrinen der Ohrenärzte noch genügend Platz finden.

Also: Wer glaubt, wird selig... , aber nicht unbedingt hörend.

#### Literatur:

Hahn, Holfert; Spezialitäten und Geheimmittel, Eine Sammlung von Analysen und Gutachten, Springer 1919

Gesetzliche Ankündigungen über den Verkehr von Geheimmitteln, 1907

Politzer A. Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 1887  
Katalog Medicinisches Warenhaus, 1911



Abb. 4a: Audiphone invisible Bernhard, Paris, ca. 1880 (Vorderseite)



Abb. 4b: Rückseite mit Galvanometer

Dr. med. Wolf Lübbers  
Facharzt für HNO  
Ringelnetzweg 2  
30419 Hannover

Dr. med. Christian W. Lübbers  
Facharzt für HNO  
Pöltnerstr. 22,  
82362 Weilheim i.OB  
E-Mail: luebbers@hno1912.de