

## Hilfe für kleine Ohren



# HkO-Newsletter

Hilfe für kleine Ohren – [www.kleine-ohren.de](http://www.kleine-ohren.de)

## Vorwort

Ausgabe 6

Dezember 2014



### Inhalt:

Vorwort	1
Aktuelles	2
Logistik	
EUHA Kongress 2014	
Der Deutsche Schwerhörigenbund e.V.	
Berichte aus Empfängerländern	3
Funktionsweise eines Hörgeräts	4
Sonstiges	5

**Kennen Sie unseren Newsletter?**

Klicken Sie auf [www.kleine-ohren.de](http://www.kleine-ohren.de)

**GEERS**  
HÖRAKUSTIK

Hören ist der menschliche Sinn, der bereits vor der Geburt vorhanden ist und auch der letzte Sinn, der uns begleitet, wenn wir von dieser Welt gehen.

In 2009 übernahm bundesweit das Hilfswerk der deutschen Lions (HDL), das vom Lions Club Wiesmoor erfolgreich gestartete Projekt „Hilfe für kleine Ohren“, das hörgeschädigte Kinder in Entwicklungs- und Schwellenländern mit Hörgeräten versorgte. „Unsere Motivation ist es, diesen Kindern Lebensfreude durch Hören zu ermöglichen. Wir helfen dort, wo es nötig ist und sehen unsere Aufgabe darin, dem Hilfswerk der deutschen Lions mit Rat und Tat zur Seite zu stehen“.

Ziel war, dieses Vorhaben weltweit zu implementieren. Dazu war auch fachliche Unterstützung erforderlich, und das HDL wandte sich an unsere Organisation, die EUHA (Europäische Union der Hörgeräteakustiker e.V.). Wir waren damals sehr beeindruckt von dem Konzept, dem Einsatzwillen und der Begeisterung der Lions Mitglieder, die uns angesprochen hatten. Spontan waren wir bereit, das Projekt mit unserem Know-how zu unterstützen. Dabei wiesen wir auf bestimmte Risiken hin und halfen, eine qualitätsorientierte Infrastruktur in den Empfängerländern aufzubauen. Gemeinsam mit den Lions schufen wir eine Checkliste, die erheblich dazu beitrug, dass die Institutionen in Entwicklungs- und Schwellenländern, die an Hörgeräten interessiert waren, sich an unsere vereinbarten Kriterien hinsichtlich Qualität und Nachhaltigkeit hielten. Die EUHA überprüft die ausgefüllten Check-

listen. Nach unserer Recherche und Zustimmung beliefert das Team „Hilfe für kleine Ohren“ die entsprechende Institution mit Hörgeräten. Ich freue mich zu hören, dass sich dieses gemeinsame Vorhaben hervorragend entwickelt hat. Inzwischen werden hörgeschädigte Menschen, hauptsächlich Kinder, in vielen Ländern Lateinamerikas, Afrikas, Osteuropas und Asiens von Team versorgt. Von 2010 bis August 2014 sind über 12000 Hörgeräte versandt worden.

Mit Freude stelle ich fest, dass Mitglieder des Teams „Hilfe für kleine Ohren“ an dem jährlich stattfindenden EUHA-Kongress mit einem Infostand teilnehmen. Das gibt Lions Gelegenheit, ihr Projekt einem breiten Fachpublikum vorzustellen und neue Kontakte zu knüpfen.

„Hilfe für Kleine Ohren“ ist dringend auf die Spende gebrauchter oder noch besser: neuer Hörgeräte angewiesen. Neue Geräte sind ein Garant für mehr Sicherheit, denn bei gebrauchten Geräten wissen wir nie, wie lange sie schon im Einsatz waren. Ich kann nur alle Lions Clubs bitten, dieses Projekt finanziell und personell intensiv zu unterstützen. Wir als EUHA bleiben weiter engagiert und werden auch in Zukunft mitwirken.

Ihnen ein gesegnetes Weihnachtsfest und ein gesundes und glückliches Jahr 2015

Martin Blecker  
Präsident EUHA

## Logistik

(rer,ot) In 2014 kamen bis Anfang Dezember von ca. 36 Spendern knapp 2900 Hinter-dem-Ohr Hörgeräte in 55 Sendungen. Wie immer mussten sichtbar defekte bzw. für unsere Abnehmer weniger geeignete Geräte aussortiert werden. In derselben Periode wurden ca. 3200 Hörgeräte in 34 Sendungen an 10 Empfänger weitergeleitet. Im Lager befinden sich ca. 3000 Hörgeräte, darunter leider zu wenige für Kleinkinder, die Systeme mit hoher Verstärkung benötigen. Das Team erhält zunehmend High-tech Geräte mit niedriger Verstärkung, die der Bedarfsstruktur des deutschen Marktes entsprechen aber weniger den Erfordernissen in Entwicklungs- oder Schwellenländer. Es wird allerdings versucht, auch für solche Geräte Abnehmer zu finden, und zwar in der Regel Erwachsene mit einer noch wenig ausgeprägten Schwerhörigkeit.

## Dank

Das HkO Team bedankt sich bei allen Spendern für die bereits erwähnten knapp 2.900 Hörgeräte. Besonders zu

## EUHA Kongress 2014

(wr) Wie auch in den letzten Jahren, beteiligte sich das Team „Hilfe für kleine Ohren“ gemeinsam mit dem Partner Christoffel-Blinden-Mission wieder an dem internationalen EUHA-Kongress, der vom 15. bis 17. Oktober 2014 in Hannover stattfand. Durch zahlreiche Gespräche am HkO-Stand mit Fachbesuchern konnten wertvolle neue Kontakte geknüpft oder bestehende weiter vertieft werden. Es zeigte sich, dass durch die regelmäßige Vertretung des HkO-Projekts auf den EUHA-Kongressen der letzten Jahre die Bekanntheit des Projekts erfreulich zugenommen hat. Viele Besucher kannten das HkO-Projekt und spenden bereits gebrauchte Hörgeräte. Die Präsenz auf der Messe wurde auch genutzt, um in Kontakt mit weiteren Herstellern von Hörgeräten zu treten. Dabei geht es insbesondere darum, technische Unterstützung, speziell für unsere Partner weltweit, zu verabreden, aber auch zur Werbung von Spenden neuwertiger Hörgeräte.

## Der Deutsche Schwerhörigenbund e.V.

(bk) Das Hilfswerk der Deutschen Lions ist mit seinem Projekt „Hilfe für kleine Ohren“ seit dem 1. April 2014 außerordentliches Mitglied im Deutschen Schwerhörigenbund e.V. und damit in eine große Organisation eingebunden.

Der Deutsche Schwerhörigenbund e.V. (DSB) ist eine der großen Behinderten-Selbsthilfe-Organisationen in der Bundesrepublik Deutschland und auch eine der ältesten.

danken ist einer ganzen Reihe von Spendern, die sich besonders engagiert haben. Dazu gehört der Lions Freund Reumann, der über Lindacher Akustik Sindelfingen neuwertige Hörgeräte zur Verfügung gestellt hat, die schwerpunktmäßig nach Bolivien gehen werden. Überhaupt unterstützen immer mehr Lions Clubs dieses Projekt, wie z.B. die Clubs in Mettmann-Wülfrath, Neunkirchen-Burbach, Bad Ems, Nordhorn-Lingern, Ennepe-Ruhr, Wesermünde, Bremen, Lübbecke-Espelkamp, Heilbronn-Franken, Pinneberg usw.

Ganz wichtig ist die zunehmende Hilfe, die das HkO-Team von Fachgeschäften bekommt. Dabei sind die folgenden Firmen besonders hervorzuheben, nämlich Pegels Hörakustik Offenbach, Kahnwald Hörakustik Münster, Cordes Hörgeräte Bielefeld, der u.a. 50 der stets knappen Hörgeräte mit hoher Verstärkung spendete, Geers Hörakustik Bad Vilbel, Ahlers Hörgeräte Osterholz-Scharmbeck. Besonders herzlich bedankt sich das Team für die 100 Hörgeräte, die die Herstellerfirma Bernafon erneut zur Verfügung gestellt

Der erste örtliche Verein wurde bereits 1901 gegründet. Der DSB vertritt als bundesweit arbeitende Selbsthilfeorganisation die Interessen schwerhöriger und ertaubter Menschen in sozialer, medizinischer, technischer und rechtlicher Hinsicht.

Die Geschäftsstelle des DSB befindet sich zentral in Berlin. Die Organisation verfügt über Hörberatungs- und Informationszentren in vielen Städten, außerdem über zahlreiche Beratungsstellen auf kommunaler Ebene. Allein die reichhaltigen Angebote der Ortsvereine lohnen eine Mitgliedschaft. Es gibt z.B. in vielen Ortsvereinen vielfältige sportliche Aktivitäten, Informationsveranstaltungen und geselliges Beisammensein. Hier ergibt sich auch die Möglichkeit, mit Betroffenen über Probleme und Sorgen zu sprechen sowie wichtige Hinweise zu ihrer Bewältigung zu bekommen.

Der DSB bietet durch eigene oder vom DSB unterstützte Rehabilitationsmaßnahmen wirksame Hilfe zur Selbsthilfe an. Das breite Informationsspektrum kann auf der Webseite [www.schwerhoerigen-netz.de](http://www.schwerhoerigen-netz.de) eingesehen werden.

Mit der außerordentlichen Mitgliedschaft von „Hilfe für kleine Ohren“ erhofft sich das Team eine breitere Öffentlichkeitswirkung und auch, dass der DSB gebrauchte Hörgeräte für den Versand in Entwicklungsländer zur Verfügung stellen wird.

# Bericht aus Empfängerländer

## Aufbau eines Hörzentrums in Anuradhapura City, Sri Lanka

(hj) Bisher konzentrierte sich die Tätigkeit des Teams „Hilfe für kleine Ohren“, innerhalb des Lions Club Kelkheim, darauf in Deutschland, Hörgeräte zu sammeln, zu sortieren, zu lagern und weltweit zu verteilen. In 2013 ist begonnen worden, in Übersee mit erheblichen finanziellen Mitteln und mit fachmännischer Unterstützung Hörzentren aufzubauen. Das erste inzwischen umgesetzte Projekt ist die erfolgreiche Inbetriebnahme eines Hörzentrums in Anuradhapura City, im Norden Sri Lankas. Mit diesem Vorhaben ist der Lions Club Kelkheim in eine neue Dimension unter dem weltweiten Lions Motto „we serve“ vorgestoßen.

Dieses Hörzentrum in Sri Lanka wurde gemeinsam mit dem lokalen Lions Club Anuradhapura City, aufgebaut, mit dem der Lions Club Kelkheim seit vielen Jahren befreundet ist und gemeinsam Projekte bereits umgesetzt hat.

Die beiden Clubs hatten sich zum Ziel gesetzt, eine medizinische Einrichtung für hör- und sehgeschädigte Kinder im Rahmen eines bestehenden Minikrankenhauses zu errichten. Parallel dazu wurde ein/e Hörgeräteakustik-Meister/in gesucht und gefunden, die für vier Monate in Anuradhapura City tätig war.

In diesem Zeitraum wurde viel erreicht:

- Einrichtung und Inbetriebnahme des Hörzentrums im Minikrankenhaus,
- Erarbeitung der organisatorischen Abläufe,

- Schulung einer neu gewonnenen lokalen Mitarbeiterin,
- Durchführung von Hörtests und Anpassung von Hörgeräten bei Kindern und Erwachsenen,
- Sicherung eines nachhaltigen Betriebs des Hörzentrums im Minikrankenhaus.

Insgesamt wurden von dem Hilfswerk der Deutschen Lions e.V. und dem Lions Club Kelkheim über € 12.000.- in den Aufbau des Hörzentrums in Sri Lanka investiert.

Um den weiteren Ausbau des Hörzentrums und einen qualitativ hochwertigen sowie nachhaltigen Betrieb sicher zu stellen, wurde erneut ein Hörakustiker zur fachlichen Unterstützung für den Zeitraum Herbst 2014 bis Frühjahr 2015 nach Sri Lanka entsandt.

Während dieser Periode wird er weitere Mitarbeiter ausbilden und dem Team „Hilfe für kleine Ohren“ aufzeigen, in welchen Bereichen Verbesserungen bzw. weitere Investitionen notwendig sind.

Dieses erste internationale HkO-Projekt, das auf die Unterstützung des HDL und auf die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den Lions Clubs Kelkheim und Anuradhapura basiert, hat Pilotcharakter und wird als Vorlage für ähnliche Vorhaben dienen. Weitere Projekte befinden sich bereits in den Startlöchern.



Abbildung 1: Minikrankenhaus mit Hörzentrum in Anuradhapura City, Sri Lanka

# Vom Hörrohr bis zum ersten digitalen Hörgerät

## (Teil 1)

Immanuel Kant: „, Nicht sehen trennt von den Dingen, nicht hören trennt von den Menschen“

Dieses Zitat beschäftigt den Verfasser schon sein ganzes Leben, da die Einflüsse dieser weisen Worte den Sachverhalt der erwähnten Sinne auf dem Punkt trifft.

Da stellt sich die Frage, mit welchen technischen Mitteln lässt sich der Hörprozess verbessern und ab welchem Zeitpunkt wurden diese Mittel eingesetzt.

Bis heute lässt sich die Geschichte der Hörgeräte-technologie in fünf Phasen unterscheiden:

- 1.) Hörrohre,
- 2.) Telephonie- Hörgeräte,
- 3.) Elektronen- Röhre- Hörgeräte
- 4.) Transistoren- Systeme und
- 5.) Hörgeräte mit integrierten Schaltungen.

Dem einem oder anderen Leser mag das Bild von Ludwig von Beethoven bekannt vorkommen, indem der



Komponist klassischer Meisterwerke mit einem Hörrohr in Verbindung gebracht wird, mit dem er versucht, sein Schicksal als Schwerhöriger zu bewältigen.

Um 1876 baute Alexander Graham Bell (Erfinder des Telefons) ein erstes halbwegs elektrisches Hörgerät mit einem Kohlemikrofon und einer Batterie für seine schwerhörige Frau. Es hatte keinen eigentlichen Verstärker. Damit war das Startsignal für die Evolution moderner Hörhilfen gesetzt.

Nach Siemens und Oticon als Großserienhersteller moderner Hörgeräte folgten noch mehrere Hörsysteme, die auf ähnlicher Funktion beruhten, bevor Röhrenhörgeräte von Andreas Becker ab 1923 den Markt eroberten. Es waren radioähnliche Kästen mit Kopfhörern und einem Mikrofon.

Erst Mitte der 50er Jahre tauchten die ersten, auf gedruckten Schaltungen montierten Transistorkreise auf. Die Geräte waren inzwischen auf die Größe einer Zigarettenschachtel geschrumpft. Parallel zu dieser Entwicklung wurden die Mikrofone und die Lautsprecher immer effektiver. Diese wurden so klein, dass sie erstmals im Ohr untergebracht werden konnten und das Mikrofon war immerhin schon im Gerät eingebaut.

Um das Jahr 1960 erschienen die ersten Hinter-dem-Ohr-Geräte, und sogar die ersten Hörgeräte, die direkt im Ohr getragen wurden. Sowohl Mikrofon als auch Lautsprecher waren noch kleiner geworden, der Verstärker bestand bereits aus einer vier Transistoren- Schaltung und weiteren 20 Komponenten.

Der Entwicklungsschub und der Absatz dieser Hörsysteme sorgten dafür, dass jetzt der Ausbildungsberuf des Hörgeräte-Akustikers geschaffen wurde, und die Akademie für Hörgeräteakustik in Lübeck für eine stetige und hochqualifizierte Ausbildung ihren Betrieb aufnahm.

Dann erfolgten durch die ersten auf hybride Dünn- und Dickfilmentechniken aufgebrachten Schaltkreise in den siebziger Jahren Hörtechniken, die bereits bis zu 15 Transistoren aufwiesen. Weitere 50 Komponenten sorgten dafür, dass Schalter zur Anpassung der Verstärkung und des Frequenzganges die Adaption an das individuelle Hörvermögen ermöglichten.

Mit Entstehung der ersten Fachgeschäfte Anfang der 60er/ 70er Jahre mit handwerklicher Qualifikation und Meisterpräsenz kamen die ersten Hörsysteme mit integrierten Schaltungen auf den Markt. Die gesamte Elektronik war inzwischen auf einem Stück Silizium aufgebracht.

1987 erblickten die ersten programmierbaren Geräte das Licht der Welt: Der Hörgeräte-Akustiker brauchte nicht mehr mit dem Schraubendreher die Geräte einzustellen. Jetzt war es möglich, das Gerät mit Hilfe eines Computers wesentlich genauer an den individuellen Hörverlust eines Menschen anzupassen.

1988 gab es bereits ein programmierbares Hörgerät, das mit mehreren Programmen ausgestattet war. Es ermöglichte dem Benutzer die Wahl des Programms, das zu der jeweiligen Hörsituation am besten passte. In diesem Gerät waren mehrere tausend Komponenten untergebracht.

1996 schließlich gelang der digitale Sprung in die Zukunft.

Davon berichtet der nächste HkO-Newsletter.

Bis dahin könnte man es bei dem Zitat von Lorenz Oken (1779- 1851) belassen:

*„Das Auge führt den Menschen in die Welt, das Ohr die Welt in den Menschen.“*

Hans- Rainer Kurz (Mozart)  
Gründungsvater *„Hilfe für kleine Ohren“*



Weitere Informationen  
finden Sie auf unserer  
Website:  
[www.kleine-ohren.de](http://www.kleine-ohren.de)

## Zusendung HkO-Newsletter und Fragen

Gerne können Sie diesen HkO-Newsletter an Interessierte weiterleiten.

Sie wollen den halbjährigen HkO-Newsletter nicht mehr erhalten? Wir nehmen Sie auf Wunsch natürlich umgehend aus unserem Verteiler.

Oder Sie erhalten den HkO-Newsletter noch nicht regelmäßig und wollen in

unseren Verteiler aufgenommen werden?

Schreiben Sie einfach eine kurze e-mail an [newsletter@kleine-ohren.de](mailto:newsletter@kleine-ohren.de).

Natürlich stehen wir Ihnen für alle Fragen rund um die Sammlung gebrauchter Hörgeräte für Bedürftige zur Verfügung.

## Ausblick

Der nächste HkO Newsletter wird im Sommer 2015 erscheinen.

Welche Themen interessieren Sie? Schicken Sie uns bitte Ihre Vorschläge.

Geplante Themen für weitere Newsletters sind:

- Funktionsweise eines Hörgeräts (Teil 2)
- Vorstellung VARTA Microbattery
- Berichte aus Empfängerländer wie z.B. Mexico, Sri Lanka
- Vorstellung CBM – Christoffel-Blinden-Mission

## ...und auch so können Sie helfen

In erster Linie benötigt das Team gebrauchte Hörgeräte, wenn möglich mit hoher Verstärkung – übrigens eine wunderbare Lions-Activity, bei der der persönliche Einsatz im Vordergrund steht – aber gerne werden Geldspenden z.B. für die Herstellung von Ständern und Flyer sowie für die Deckung der recht hohen Versandkosten entgegen genommen. Sehr freuen würde sich das Team über eine zweckgebundene Spende für das Sri Lanka-Projekt.

Hilfswerk der Deutschen Lions (HDL)

IBAN DE83501900000000300500

BIC FFVBDEFF

Stichwort: Kleine Ohren bzw. Sri Lanka

## Projektteam „Hilfe für kleine Ohren“

Dr. Rüdiger Erckel (rer)  
Gerd Hennig (gh)  
Heiko Jausel (hj)  
Dr. Bernd Knabe (bkn)  
Hans Rainer Kurz (Mozart, mo)  
Fritz Müller (fmü)  
Dr. Peter Ottiger (ot)  
Markus Püttmann (mpü)  
Angelika Stein-Pachali (asp)  
Dr. Wilfried Racke (wr)

## Impressum/Einsendestelle

Hilfe für kleine Ohren  
Hilfswerk der Deutschen Lions e.V.  
Bleichstraße 3  
65183 Wiesbaden  
Telefon: 0611/99154-80  
[www.kleine-ohren.de](http://www.kleine-ohren.de)  
[kleine-ohren@lions-hilfswerk.de](mailto:kleine-ohren@lions-hilfswerk.de)