

## Über uns

Diese Selbsthilfegruppe existiert seit Juni 2004.

Wir sind überwiegend hörgeschädigte Frauen und Männer, die mit Hilfe eines Cochlea Implantates wieder hören können.

Wir treffen uns regelmäßig, um unsere Erfahrungen und Probleme mit unserem CI zu besprechen. Dies hilft uns mit unserer Behinderung besser umzugehen.

Darüber hinaus möchten wir das Cochlea Implantat und seine technische Hilfsmittel bekannter machen.

Zu unseren Gruppentreffen, deren Termine auf unserer Homepage veröffentlicht werden, sind auch Nicht-CI-Träger, die sich über das CI aus der Sicht von Betroffenen informieren wollen, immer herzlich willkommen.

Wir stehen im Kontakt zu Ärzten, Technikern und Therapeuten des  
*Cochlear Implant Centrum Mittelhessen am UKGM Standort Marburg + Gießen (CIC MH)*

Über den Regional-Verband  
*Cochlear Implant Verband Hessen-Rhein-Main e.V. (CIV HRM)*  
sind wir in der  
*Deutsche Cochlea Implantat Gesellschaft e.V. (DCIG)*  
organisiert.



## Herausgeber:

CI-SHG-Mittelhessen

## Gestaltung:

Wolfgang Kutsche  
Karin Brand  
Daniela Keller

## CI-SHG-Mittelhessen

*Cochlea Implantat  
Selbsthilfegruppe  
Mittelhessen*

Finanzielle Unterstützung erhalten wir von der  
**GKV Selbsthilfeförderung Hessen**  
einer Gemeinschaft der gesetzlichen  
Krankenkassen.



**Hören aber anders**

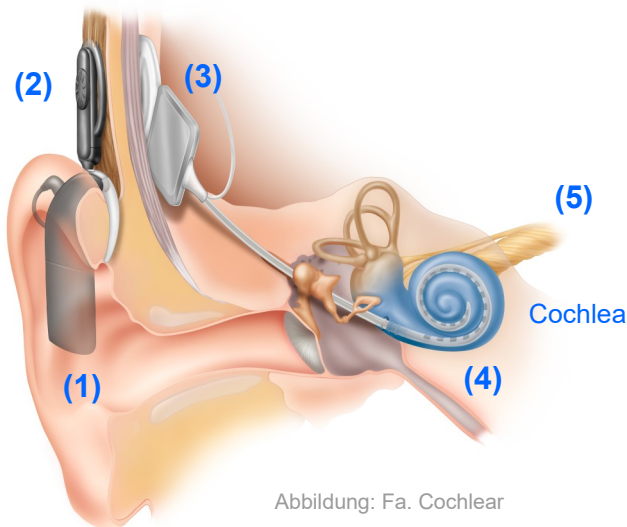
## Was ist ein Cochlea Implantat ?

Ein Cochlea Implantat (CI) ist eine Innenohrprothese, welche hörgeschädigten Menschen das Hören wieder ermöglicht.

Ein CI besteht aus einem Sprachprozessor und einem Implantat.

Der Soundprozessor (1) nimmt die akustischen Signale auf und wandelt sie in elektrische Signale um, welche über die Sendespule (2) an das Implantat (3) weitergeleitet werden.

Die Elektroden (4) des Implantates stimulieren die Hörnerven (5).



Das Implantat (3) wird mit den Elektroden (4) bei einem chirurgischen Eingriff eingesetzt.

Nach der Anpassung des Prozessors (1), der hinter dem Ohr getragen wird, ist ein Lernprozess für das Hören mit dem CI erforderlich.

## Normales Hören:

Der Schall wird über die Ohrmuschel in den Gehörgang auf das Trommelfell geleitet. Das Trommelfell versetzt die Teile des Mittelohres (Hammer Amboss Steigbügel) in Schwingungen, wobei die Schallwellen verstärkt werden. Das Mittelohr leitet die Verstärkung an die Flüssigkeit in der Cochlea, die Teil des Innenohres ist, weiter. In der Cochlea befinden sich Haarzellen, die über die Schwingungen der Flüssigkeit in der Schnecke abhängig von der Tonhöhe in bestimmten Regionen angeregt werden. Die Anregung der Haarzelle wird an den Hörnerv weitergegeben, der diese Information an das Hörzentrum im Gehirn leitet und dort als Ton wahrgenommen wird. Die Position der angeregten Haarzelle in der Cochlea bestimmt die Tonhöhe.

## Hören mit Cochlea Implantat:

Der Schall wird von dem Mikrofon aufgenommen und an den Prozessor weitergeleitet. Der Prozessor, ein Mini-Computer, wandelt den Schall in elektrische Signale um, die zur Sendespule geleitet werden. Die Sendespule überträgt die Signale per Radiowellen in das Implantat, das sie auf die einzelnen Elektroden des Elektrodenstranges verteilt. Am Ende der jeweiligen Elektrode wird der Hörnerv elektrisch gereizt. Dies entspricht beim normalen Hören der Anregung durch die Haarzelle. Da die verschiedenen Elektroden in unterschiedlichen Regionen der Cochlea enden, werden unterschiedliche Töne erzeugt. Der wesentliche Unterschied zum Hörgerät besteht beim CI darin, dass für das Hören mit dem Hörgerät die Haarzellen der Cochlea funktionieren müssen, beim CI ist dies nicht erforderlich.

## Für wen ist ein CI geeignet ?

Das Cochlea Implantat ist eine elektronische Innenohrprothese für taub geborene Kinder sowie nach dem Spracherwerb ertaubte Kinder und Erwachsene und für hochgradig Schwerhörige.

### Fazit:

Das CI ist eine hochwertige Hörprothese. Trotz aller Perfektion sind dem Hören mit dem CI dennoch individuelle Grenzen gesetzt.

Die CI-Gruppe bietet die Möglichkeit zur Auseinandersetzung mit dem CI und seinen technischen Möglichkeiten.

### Kontakt:

Sie finden uns im Internet unter:  
<http://www.ci-shg-mittelhessen.com>  
oder kontaktieren Sie:

Wolfgang Kutsche  
Sonnenhang 3  
35094 Lahntal-Göttingen  
Tel.: 06423 9690324  
wolfgang.kutsche@arcor.de

