

CI IG Schweiz
Feldeggstrasse 69
Postfach 1332
8032 Zürich

Telefon 044 363 12 00
Telefax 044 363 13 03
info@cochlea-implantat.ch
www.cochlea-implantat.ch



CI Interessengemeinschaft Schweiz

Newsletter Nr. 1 der CI Interessengemeinschaft Schweiz

Vorwort des Präsidenten

Liebe Leserin, lieber Leser

Newsletter eignen sich besonders zur gezielten Information eines bestimmten Personenkreises. Deshalb orientieren wir Sie ab sofort auf diese moderne und ökonomische Art über Neuigkeiten rund ums Cochlea-Implantat. Wir möchten damit erreichen, dass Sie die Nutzung Ihres CIs laufend verbessern können.

Unsere Newsletter richten sich an alle CI-Trägerinnen und -träger: Junge, alte, neue, langjährige usw. Ebenfalls informieren möchten wir Personen, die sich anderweitig mit dem CI befassen, sei dies nun als zukünftiger CI-Träger, als Eltern, als Lehrkraft oder als sonst Interessierte. Unsere Newsletter bieten eine Mischung aus News und Infos, erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wir wünschen uns dabei, dass unsere Newsletter nicht zur „Einbahnstrasse“ werden, sondern wir von Ihnen Reaktionen erhalten und Sie uns mitteilen, wenn Sie auf Neues stossen, das wir vielleicht noch nicht kennen.

Die CI IG Schweiz, die nun bereits auf eine 6-jährige erfolgreiche Tätigkeit zurückblicken kann, versteht sich als Bindeglied zwischen den CI-Kliniken, den CI-Herstellerfirmen und den CI-Trägerinnen und -trägern. Diese Stellung erlaubt es uns, Sie auf neutrale Art zu informieren und zu unterstützen. Als Konsequenz unserer Unabhängigkeit verzichten wir in unseren Newsletter auf (bezahlte) Werbung. Auch möchten wir keinesfalls andere Informationsquellen konkurrenzieren. Unser einziges Ziel ist die möglichst umfassende Orientierung der interessierten Personen. Da wir jedoch den individuellen Informationsstand der Newsletter-Empfänger nicht kennen, dürften Sie beim Lesen gelegentlich auch auf bereits Bekanntes treffen.

Es freut uns, wenn Sie den Newsletter an andere Interessierte weiterleiten. Falls solche Personen künftig eine Zustellung wünschen, genügt eine entsprechende Mitteilung an info@cochlea-implantat.ch Ich kann Ihnen versichern, dass die Mail-Adressen einzig zum Versand von Informationen der CI IG Schweiz (Newsletter, Einladungen usw.) benützt und nicht weitergegeben werden.

Ich wünsche Ihnen beim Lesen unserer ersten Ausgabe der **CI IG Schweiz Newsletter** viel Vergnügen und bin gespannt auf Ihre Reaktionen.

Mit freundlichen Grüssen
Hans-Jörg Studer
Präsident CI IG Schweiz

Verbesserte Kommunikation über das Internet-Telefon für CI-Träger/innen

Dr. G. Mantokoudis, Prof. M. Kompis, Prof. C. Caversaccio und Dr. P. Senn
Universitäts-Klinik für HNO-, Kopf- und Halschirurgie, Inselspital, Bern

Für viele CI-Träger ist die Kommunikation über das Telefon erschwert, 30% benutzen das Telefon nie. Bei dieser Zahl sind auch CI-Träger/innen eingeschlossen, die generell ein schlechtes Sprachverstehen aufweisen. Für CI-Träger/innen mit gutem Sprachverstehen im Alltag gibt es aber auch technische Gründe, warum die Sprache über das Telefon nicht so gut verstanden wird. Grundsätzlich ist die Sprachübertragung über das konventionelle Telefon qualitativ zu schwach. Der Hauptgrund dafür ist die eingeschränkte Frequenzbandbreite, die nicht das ganze Sprachspektrum übermittelt. Das Telefon überträgt nur von 300 bis 3400 Hertz, die meisten CI sind aber eigentlich fähig von 100 bis 8000 Hertz zu übertragen. Es geht also viel Information für die CI-Trägerin / den CI-Träger verloren, wenn man über das Telefon kommuniziert.

Die Berner Forschergruppe der audiologischen Abteilung des Inselspitals Bern unter der Leitung von Dr. Mantokoudis und Dr. Senn fand heraus, dass das Telefonieren über das Internet generell für Hörbehinderte und speziell für CI-Trägerinnen und CI-Träger deutlich einfacher ist, als über das konventionelle Telefon. Internet-Telefonie, auch bekannt unter der Bezeichnung VoIP (Voice over IP), bietet eine Tonqualität, welche fast an CD-Qualität heranreicht. Hier ist die Frequenzbandbreite derjenigen des CI ähnlich und reicht von 100 Hertz bis über 8000 Hertz. Somit geht also viel weniger Information verloren als beim konventionellen Telefon. VoIP ist heute sehr verbreitet Dank den vielen kostenlosen Anbietern wie Skype, GoogleTalk, MSN, yahoo und anderen.

Darauf aufmerksam wurden die Forscher durch eine zufällige Beobachtung: Eine 86 jährige schwerhörige Frau konnte über Jahrzehnte nicht mit ihrem Enkel telefonieren. Die Frau konnte jedoch problemlos über Skype kommunizieren, als ihr Enkel eine Telefonverbindung über das Internet aufbaute. Diese zufällige Entdeckung führte dazu, dass das Forscherteam neben Hörgeräte-Trägern/innen und Normalhörenden insbesondere auch 11 CI-Träger/innen einlud, um experimentelle Sprachtests über Telefon und Internet-Telefon durchzuführen. Für die Studie wurde eine moderne Computersimulation des Internets und des Telefons benutzt.

Die Testresultate sind vielversprechend ausgefallen. Je nach Lautstärke der Hintergrundgeräusche können CI-Träger bis zu 40% mehr verstehen, wenn Sie über das Internet telefonieren! Voraussetzung für ein besseres Sprachverstehen über das Internet-Telefon (PC) sind gute Lautsprecher und ein gutes Mikrofon welches den Frequenzgang von VoIP unterstützt. Zudem besteht die Möglichkeit, über die PC-Lautsprecher mit zwei CIs zu hören. Auch können Kopfhörer am Computer angeschlossen werden oder das CI kann direkt über einen Audioadapter gekoppelt werden, was wiederum das Sprachverstehen verbessert. Schliesslich kann das Telefonsignal über den Lautstärkenregler des Computers verstärkt werden.

Hörbehinderte Menschen profitieren von dieser jungen Technologie nur, sofern Sender und Empfänger einen Breitband-Internetanschluss (ADSL) sowie den gleichen VoIP-Client (Software) benutzen.

Heutzutage ist es auch möglich, von einem Computer auf ein konventionelles Telefon anzurufen. Ein sogenanntes „Gateway“ der Telefongesellschaft schaltet das Telefongespräch von der Internetlinie auf die konventionelle Telefonlinie um. Hier profitiert der Empfänger kaum von der besseren Tonqualität des VoIP, da durch das Umleiten des Gesprächs auf das konventionelle Telefon die Tonqualität abnimmt.

Die Internet-Telefonie bietet zudem die Möglichkeit der Videotelefonie. Inwiefern die Videotelefonie für die Kommunikation von CI-Trägern hilfreich ist, wird in einer zukünftigen Studie untersucht.

Eine Umfrage im Rahmen der Studie hat gezeigt, dass alle 11 getesteten CI-Trägerinnen und CI-Träger über einen breitbandigen Internet-Anschluss zu Hause verfügen, jedoch nur ein CI-Träger bisher Internet Telefonie benutzt hat. Die Daten der Studie haben einen grossen Einfluss auf die Beratung der CI-Träger, wenn man bedenkt, dass diese Technologie ohne zusätzliche Kosten schon jetzt benutzt werden kann. Wir empfehlen deshalb allen CI-Trägern, die kostenlose Software vom Internet herunterzuladen, zu installieren und an die jeweiligen Bedürfnisse anzupassen.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass die Internet-Telefonie (VoIP) das Potential hat, die Kommunikation von CI-Trägern substantiell zu verbessern.

Referenz:

“How Internet Telephony Could Improve Communication For Hearing-Impaired Individuals.” Mantokoudis G, Kompis M, Dubach P, Caversaccio M and Senn P. *Otology & Neurotology* 2010: July 15 (EPUB ahead of print).

Das Cochlea – Implantat und die Musik

Advanced Bionics Musikwelt

Advanced Bionics (AB) ist einer der drei grossen Hersteller von Cochlea-Implantaten mit Hauptsitz Los Angeles. Die Niederlassung für die Schweiz, Österreich und Deutschland ist seit 1996 in München. AB engagiert sich auch in der Entwicklung von Materialien für die Rehabilitation von CI-TrägerInnen. Die AB Musikwelt ist die neueste Entwicklung und wurde im Mai 2009 beim CI-Kongress in Warschau unter dem französischen Originaltitel „Atmosphere Musicale“ erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.

Was ist die AB Musikwelt?

AB Musikwelt ist ein Musik-Hörtraining das online am Computer durchgeführt wird. Viele CI-Träger hören gerne Musik. Trotzdem erleben viele auch Hürden und Einschränkungen beim Musikhören mit dem CI. Musik hören ist ein aktiver Prozess der trainiert werden kann. Wichtig ist es, bei diesem „Training“ angeleitet zu werden. Das Musik-Hörtrainingsprogramm AB Musikwelt hilft zum einen in die Welt der Musik einzutauchen, zum anderen aber auch das Hör-Sprachverständnis auf eine lustvolle Art und Weise zu trainieren. AB Musikwelt ist kein Test!

Für wen ist die AB Musikwelt gedacht?

AB Musikwelt ist für jugendliche und erwachsenen CI-Träger für das Musik-Hör-Training zu Hause, aber auch für die Kleingruppenarbeit unter der Leitung von Musik-und Sprach-Therapeuten/Pädagogen, Logopädinnen, Audioagoginnen, und HörgeschädigtenpädagogInnen gedacht.

Wie ist die AB Musikwelt aufgebaut?

Nach einer kurzen Einführung kann der Nutzer zwischen 5 Kapiteln auswählen. Jedes Kapitel beschäftigt sich mit einem Thema und ist in sich aufsteigend in der Schwierigkeit. Die Themen sind: Musikalische Stimmungen, Instrumente erkennen, Erkennen von Stimmen, Sprachen erkennen, Texterkennung. Die Hörbeispiele sind Originaleinspielungen von Klassik bis Pop. Es wird immer mit komplexer „echter“ Musik gearbeitet. Das Ziel liegt im Aufbau eines (neuen) Musikgedächtnisses mit allen seinen emotionalen und inhaltlichen Facetten.

Wie können Interessierte einen Zugang zur AB Musikwelt erlangen?

Benötigt werden ein Computer mit Soundkarte und guten Lautsprechern oder Kopfhörern bzw. geeignetem Zubehör zur Übertragung der Hörbeispiele auf das Implantat. Weiter braucht es ein Internetzugang und ein Zugangscode. Die Freischaltung des Zugangscode erhalten Sie nach Ausfüllen des Anmeldeformulars auf der Startseite von AB Musikwelt– zu finden unter www.bionicear-europe.com (blau blinkendes Feld auf der linken unteren Bildschirmfläche.) Ein Informationsvideo zum Anmeldevorgang finden Sie hier:

<http://www.youtube.com/watch?v=GPoH7mAn948>

Was kostet die AB Musikwelt?

CI-Träger, die ein CI-System von Advanced Bionics tragen erhalten diesen Zugangscode kostenlos. CI-TrägerInnen die kein System von AB tragen sowie andere Interessenten erhalten den Zugangscode um 70,- Euro für ein Jahr. Die AB Musikwelt ist auch für HörgeräteträgerInnen geeignet.

Weitere Fragen?

Antworten auf die häufigsten Fragen finden Sie unter: <http://atmo.bionicear.net/page-213.html> Wenn Sie noch weitere Fragen haben wenden Sie sich gerne an **Advanced Bionics GmbH, Leonrodstrasse 56, 80636 München Tel.: 0049/ 89 / 452 13 28 16** oder service@advancedbionics.de