

## Eine Vision, die revolutionierte: Die Geschichte von MED-EL

Vor mehr als 40 Jahren erfand das Forscherehepaar Hochmair eine einzigartige Technologie, die das Leben von Menschen mit Hörverlust für immer verändern sollte



Ingeborg und Erwin Hochmair © MED-EL

**Sie gehört zu jenen Erfolgstorys, die gerne als die „Geschichte vom Hidden Champion“ bezeichnet wird: In den 1970-er Jahren entwickelte ein Ehepaar aus Wien ein innovatives Implantat-System, das nicht nur die Medizintechnik revolutionierte, sondern auch den Grundstein für den internationalen Erfolg eines heute global agierenden Unternehmens legte: Die Rede ist von MED-EL, dem führenden Hersteller von implantierbaren und implantationsfreien Hörlösungen. Dank seiner hochentwickelten Produkte ermöglicht**

**der Branchenführer aus Innsbruck schwerhörigen und gehörlösen Menschen auf der ganzen Welt ein Leben voller Töne, Musik und Sprache – das ist seine Geschichte:**

### **1975-1989: Anfänge in Wien**

Alles begann mit der Begegnung zwischen Ingeborg und ihrem späteren Ehemann Erwin Hochmair an der Technischen Universität in Wien sowie ihrer geteilten Vision, schwerhörigen Menschen dabei zu helfen, Hörverlust als Kommunikationsbarriere zu überwinden. Ehrgeizig forschte das Ehepaar an den grundlegenden Voraussetzungen für die Stimulation von Nervensträngen mit elektrischen Signalen sowie an Klangverarbeitungstechnologien. In den 1970-er Jahren gelangen der Elektroingenieurin und dem Physikprofessor mit der Entwicklung des weltweit ersten mikroelektronischen Mehrkanal-Cochlea-Implantats (CI) der wissenschaftliche Durchbruch und eine medizintechnische Revolution. Am 16. Dezember 1977 wurde die neu entwickelte Technologie am Universitätsklinikum in Wien von Prof. Kurt Burian zum ersten Mal in die Hörschnecke eines Menschen implantiert. Der erste entscheidende Schritt, Menschen ohne oder mit einem eingeschränkten Hörvermögen an einem Leben voller Töne und Klänge teilhaben zu lassen, war gemacht. Und doch standen die Hochmairs erst ganz am Anfang ihrer Arbeit, denn damit das eingesetzte Implantat auch funktioniert, benötigt der Nutzer einen Audioprozessor, der das CI mit Strom und Befehlen versorgt. Zwei Jahre Forschungsarbeit sowie viel Zeit und Geduld im Testlabor später, wurde 1980 der erste funktionsfähige und hinter dem Ohr getragene Audioprozessor eingeführt. Der Patientin war es erstmals möglich, ohne Lippenlesen das gesprochene Wort zu verstehen. Circa 700 Erwachsene und Kinder erhielten in den darauffolgenden Jahren ein Hörimplantat-System.

### **1990-1991: Die Gründung von MED-EL**

Durch ihren Erfolg bestärkt, zog das Ehepaar nach Innsbruck, wo sie das Unternehmen MED-EL gründeten und 1990 die ersten vier Mitarbeiter einstellten. Als Pioniere und Revolutionäre auf ihrem Gebiet knüpften sie an ihre Arbeit, die sie in Wien begonnen hatten, an. In ihrem neuen Entwicklungszentrum bauten sie in den Folgejahren ihr vorhandenes Produktportfolio weiter aus: 1991 feierte MED-EL mit der Markteinführung des ersten HdO (Hinter-dem-Ohr)-Sprachprozessors eine weitere Weltpremiere. Mit dieser Innovation gelang es dem Forscherehepaar Menschen mit Hörverlust ein bis zu diesem Zeitpunkt einzigartiges Sprachverständnis zu ermöglichen - und das um einiges energieeffizienter als bei seinem Vorgängermodell. In den darauffolgenden Jahren konzentrierten sich die Hochmairs und ihr stetig wachsendes Team aus Ingenieur\*innen und Wissenschaftler\*innen darauf, die Daten- und Stimulationsrate der Implantat-Systeme zu erhöhen, um so die Hörqualität der CI-Nutzer\*innen weiter zu verbessern.

### **1992-2000: Aufbruch und Expansion**

Wachstum und Innovation bestimmten als treibende Kräfte auch die folgenden Jahre der Unternehmensgeschichte: 1992 gründete MED-EL seine erste Tochterfirma, die MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH in Starnberg. 1994 brachte das expandierende Medizintechnik-Unternehmen mit dem COMBI 40 das weltweit erste Mehrkanal-CI mit hoher Übertragungsrate auf den Markt, mit dem erwachsene Implantat-Träger\*innen mit beidseitiger Taubheit erstmals eine 50-prozentige Verständnisquote bei einsilbigen Worten erreichten und damit auch ein Telefongespräch mit einer fremden Person über ein unbekanntes Thema führen konnten. Ein ganz besonderer Meilenstein der MED-EL Firmengeschichte ist das Jahr 1998: Der damals erst zweijährige Max Röder, der mit einem angeborenen beidseitigen Hörverlust und somit taub zur Welt kam, wird von Jan Helms und Joachim Müller erfolgreich an der Universitäts-HNO-Klinik Würzburg mit einem Cochlea-Implantat versorgt. Mit vier Jahren, also 2000, erhielt Max sein zweites CI und konnte fortan fast ganz normal hören. Damit war Max der erste beidseitig implantierte Hörgeschädigte in der Geschichte von MED-EL. Heute werden Kinder bereits mit sechs Monaten und damit in frühester Kindheit mit einem CI versorgt, denn Fakt ist, je früher ein Kind ein Implantat erhält, desto besser und leichter erlernt es das Hören und Sprechen.

### **2001-2014: Für jeden Hörverlust die passende Lösung**

Das Produktsortiment wächst stetig weiter und MED-EL baut seine Stellung als Technologievorreiter weiter aus. Zahlreiche Niederlassungen werden weltweit gegründet, um auch über die deutschen und österreichischen Grenzen hinaus Menschen mit Hörverlust zu helfen. 2003 verstärkt Geoffrey Ball, Erfinder des weltweit ersten aktiven Mittelohrimplantats VIBRANT SOUNDBRIDGE (VSB), als Technischer Direktor das Team um Ingeborg und Erwin Hochmair. VSB eignet sich für Personen mit leichter bis hochgradiger Innenohrschwerhörigkeit-, einem Schallleitungs- oder kombiniertem Hörverlust. 2005 bringt MED-EL das SYNCHRONY EAS auf den Markt, ein Implantat-System für Menschen mit partiellem Hörverlust. 2012 folgt die BONEBRIDGE, ein aktives Knochenleitungsimplantat-System für Betroffene mit einem bleibenden Hörverlust nach Mittelohroperationen, bei

Fehlbildungen oder allgemein bei Schallleitungshörverlust und kombiniertem Hörverlust. MED-EL hat es sich zum Ziel gemacht, seine Produkte laufend zu verbessern und seine Technologieführerschaft auszubauen.

Mit dem Ziel, den Patienten auch nach der Implantation einen umfangreichen Service anbieten zu können, eröffnete MED-EL zudem im Frühjahr 2010 das weltweit erste MED-EL Care Center™ in Hannover. Ihm folgten sieben weitere in Deutschland. In den Care Centern erhalten Implantat-Nutzer\*innen wie Interessierte, eine individuelle Beratung rund um das Thema Hören, Hörsysteme, Zubehör und Rehabilitationsprogramme.

### **2015-heute: Technologien von morgen**

Von der Weltöffentlichkeit weitestgehend unbeachtet, entwickelte sich das inhabergeführte Privatunternehmen Stück für Stück zu einem Globalplayer mit Weltmarktführer-Status in seinem Bereich. Heute beschäftigt MED-EL mehr als 2.200 Mitarbeiter aus ca. 75 Nationen in 30 Niederlassungen weltweit. 95 % der Implantate werden in 124 Länder exportiert und in über 3.700 HNO-Kliniken auf der ganzen Welt eingesetzt. 15-20 % des Umsatzes fließen heute in die Forschung und Entwicklung, denn im Fokus steht bei MED-EL damals wie heute vor allem eines: immer besser werden, um das Leben von CI-Nutzern einfacher und komfortabler zu machen. Allein seit der Jahrtausendwende hat das Medizintechnikunternehmen 13 Produktneuheiten gelauncht – vom ersten schalterlosen Prozessor mit Fernbedienung über das revolutionären All-in-One System RONDO, das sich völlig kabelfrei und ganz dezent per Magnet am Kopf tragen lässt, bis hin zum neuen ADHEAR, der ersten implantationsfreien Hörlösung für Menschen mit Schallleitungshörverlust oder einseitiger Taubheit. Ebenfalls einzigartig ist die MRT-Tauglichkeit von allen MED-EL-Hörimplantaten, beim seit 2014 bewährten SYNCHRONY CI sind sogar hochauflösende 3.0 Tesla möglich. Somit können MED-EL Hörimplantat-Nutzer eine Untersuchung mit bildgebenden Verfahren ohne vorherige Entfernung des Implantats. Doch nicht nur die Technologie selbst, sondern auch die Operationstechniken entwickeln sich ständig weiter: kürzere Operationszeiten, eine schnelle Heilungsphase, ein Klinikaufenthalt von weniger als einer Woche. Für ihre Errungenschaften und ihr unermüdliches Engagement wurde das Ehepaar Hochmair bereits mehrfach ausgezeichnet, darunter auch mit der Ehrendoktorwürde an der TU München und dem Lasker-De Bakey Clinical Medical Research Award, der als Wegbereiter für den Nobelpreis gilt. Es läuft gut, doch sich auf den Lorbeeren auszuruhen, ist nicht die Art von Ingeborg Hochmair: „Es gibt noch viel zu tun. Nach wie vor besteht viel Aufklärungsbedarf. Derzeit erhalten weniger als zehn Prozent der neu ertaubten Menschen ein Implantat, obwohl dadurch die Lebensqualität deutlich verbessert werden könnte.“ Eine Tatsache, die die promovierte Wissenschaftlerin und ihren Mann darin bestärkt, genau das weiter zu machen, was sie vor so vielen Jahren begonnen haben: Menschen dabei zu helfen, Hörverlust als Kommunikationsbarriere zu überwinden.

Stand: April 2021

### **Über MED-EL**

MED-EL Medical Electronics, führender Hersteller von implantierbaren Hörlösungen, hat es sich zum vorrangigen Ziel gesetzt, Hörverlust als Kommunikationsbarriere zu überwinden. Das österreichische Familienunternehmen wurde von den Branchenpionieren Ingeborg und Erwin Hochmair gegründet, deren richtungsweisende Forschung zur Entwicklung des ersten mikroelektronischen, mehrkanaligen Cochlea-Implantats (CI) führte, das 1977 implantiert wurde und die Basis für das moderne CI von heute bildet. Damit war der Grundstein für das erfolgreiche Unternehmen gelegt, das 1990 die ersten Mitarbeiter aufnahm. Heute beschäftigt MED-EL mehr als 2200 Mitarbeiter aus 75 Nationen in 30 Niederlassungen weltweit. Das Unternehmen bietet die größte Produktpalette an implantierbaren und implantationsfreien Lösungen zur Behandlung aller Arten von Hörverlust; Menschen in 124 Ländern hören mithilfe eines Produkts von MED-EL. Zu den Hörlösungen von MED-EL zählen

Cochlea- und Mittelohrimplantat-Systeme, ein System zur Elektrisch Akustischen Stimulation, Hirnstammimplantate sowie implantierbare und operationsfreie Knochenleitungsgeräte. [www.medel.com](http://www.medel.com)

#### **MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH**

Die MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH wurde 1992 als erste Tochterfirma des Innsbrucker Medizintechnik-Unternehmens MED-EL Medical Electronics in Starnberg gegründet. Über 150 MitarbeiterInnen sind für Nutzer von MED-EL Hörimplantat-Systemen tätig und betreuen Kliniker, Audiologen, Techniker, Hörakustiker und Verantwortliche im Vertriebsgebiet Deutschland, Niederlande, Finnland, Luxemburg und den ABC Inseln in den Niederländischen Antillen. Mehr Informationen unter [www.medel.de](http://www.medel.de)

#### **MED-EL Schweiz GmbH**

Im Dezember 2017 wurde darüber hinaus die MED-EL Schweiz GmbH mit Sitz in Tägerwil im Kanton Thurgau gegründet. Diese Niederlassung ist hundertprozentiges Tochterunternehmen der MED-EL Medical Electronics in Innsbruck. Geschäftsführer der MED-EL Schweiz GmbH ist Gregor Dittrich. Das Schweizer Team ist für Nutzer von MED-EL Hörimplantat-Systemen tätig und betreut Kliniker, Audiologen, Techniker, Hörgeräteakustiker und Verantwortliche in der gesamten Schweiz. [www.medel.com/ch](http://www.medel.com/ch)

#### **MED-EL Care & Competence Center GmbH**

Die MED-EL Care & Competence Center GmbH mit Sitz in Starnberg ist hundertprozentiges Tochterunternehmen der MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH. Geschäftsführer der MED-EL Care & Competence Center™ GmbH und der MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH ist Gregor Dittrich. Mit den MED-EL Care Centern™ in Berlin, Bochum, Dresden, Frankfurt am Main, Hannover, München und Tübingen, sowie in Helsinki und dem niederländischen Utrecht erfüllt das Unternehmen den Anspruch eines lokalen Kompetenzzentrums und bietet Informationen rund um das Thema MED-EL Hörimplantat-Lösungen und Nachsorge. Speziell geschulte Experten bieten umfassenden Service und Informationen für Menschen, die bereits ein Hörimplantat nutzen sowie Menschen mit Hörverlust. Zudem unterstützt das Unternehmen durch die enge Zusammenarbeit mit Kliniken sowie durch qualitativ hochwertige Fort- und Weiterbildungsprogramme den gesamten Versorgungs- und Nachsorgeprozess. Öffnungszeiten der MED-EL Care Center™ und weitere Informationen zur MED-EL Care & Competence Center GmbH unter [www.medel.de](http://www.medel.de)

Weitere Presseinformationen und Bildmaterial bei:

Anna Harig  
COMEO Public Relations  
Hofmannstr. 7A  
81379 München  
Tel: +49 (0)89 74 88 82 20  
E-Mail: [harig@comeo.de](mailto:harig@comeo.de)  
Internet: [www.comeo.de/medel](http://www.comeo.de/medel)

Julia Kujawa  
MED-EL Elektromedizinische Geräte Deutschland GmbH  
Moosstraße 7 / 2.OG  
82319 Starnberg  
Tel: +49 (0)8151 77 03 73  
E-Mail: [Julia.Kujawa@medel.de](mailto:Julia.Kujawa@medel.de)  
Internet: [www.medel.com/de/](http://www.medel.com/de/)