

Zeitschrift: Sonos / Schweizerischer Verband für Gehörlosen- und Hörgeschädigten-Organisationen

Herausgeber: Sonos Schweizerischer Verband für Gehörlosen- und Hörgeschädigten-Organisationen

Band: 99 (2005)

Heft: 2

Artikel: Interview mit Julie Decker, klinische Spezialistin in Sydney = Interview with Julie Decker, clinical specialist in Sydney

Autor: Brumm, Maja / Decker, Julie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-924104>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Interview mit Julie Decker, Klinische Spezialistin in Sydney

Interview vom 3.8.2004 durch Maja Brumm

Wie hat sich die Cochlea Implantat Firma entwickelt? Was war der Anstoss, künstliche Ohren zu entwickeln?

Der Vater vom Erfinder Graham Clark war hörgeschädigt. Clark half ihm im Familiengeschäft und überlegte sich, wie er ihm helfen könnte, die Kunden besser zu verstehen. Somit war die Idee, ein künstliches Ohr zu entwickeln, aus persönlichen Gründen entstanden. Später entwickelte Clark an der Universität von Melbourne das erste CI. Mit dem Produkt ging er zu einer Fabrik nach Sydney – nur um abklären zu lassen, ob damit eine "Massenproduktion" möglich sein könnte.

Wir haben herausgefunden, dass es verschiedene Tochtergesellschaften gibt auf der ganzen Welt. Welches sind die wichtigsten?

Basel (Schweiz), Denver (USA) und Sydney (Australien) sind die wichtigsten Tochtergesellschaften.

Wieviele Angestellten arbeiten in Australien und weltweit für Nucleus?

600 Leute arbeiten in Australien und weitere 200 weltweit.

Wie hoch ist der Umsatz und wie viel Gewinn macht die Firma?

Ich gebe dir unseren Jahresbericht mit den Abschlusszahlen des Finanzjahres 2003. Gemäss diesem verkaufte Nucleus 9'328 Einheiten mit einem Gewinn von 288.6 Millionen (australischen) Dollar. Der Reingewinn abzüglich der Steuern und Hypotheken war 58.2 Mio. Dollar. In Europa betrug der Umsatz 98.4 Mio. Dollars, was ca. 34% des gesamten Umsatzes ausmacht. In Basel wurden die Einrichtungen auch modernisiert als einen Teil der europäischen Expansion.

Wie gross ist das Budget für die Forschung?

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung belaufen sich auf 37 Mio. Dollar.

Wieviele Personen wurden mit dem Nucleus Cochlear Implant versorgt?

Es sind etwa 50'000 Leute weltweit.

Heutzutage wird die Cochlea Implantation als eine Routine – Operation mit guten Erfolgsaussichten betrachtet. Welches waren die grössten Schwierigkeiten in der Vergangenheit?

Eine der grössten Herausforderungen war das Esprit 3G kompatibel zu machen für das Sprit 22.

Was sind so die längerfristigen Entwicklungen des CI?

Wir versuchen ein CI zu entwickeln, welches das Restgehör schützt. Die Idee dahinter ist, dass die Patienten das CI und ein IdO-Hörgerät gleichzeitig tragen, so dass das Hörgerät den Tieftonbereich und das CI den Hochtonbereich abdeckt. Dies ist momentan eine unserer Forschungsprioritäten.

Ich habe von einem "unsichtbaren" CI gehört. Wie funktioniert es?

So wie ein "normales". Das Problem jedoch ist das Mikrophon. Wir wissen noch nicht wo wir das setzen sollen. Es muss aussen sein, damit es die Schallwellen aufnehmen kann.

Wissen Sie von negativen Erfahrungen wie Reaktionen auf das Metall im Kopf oder Batteriestrahlung?

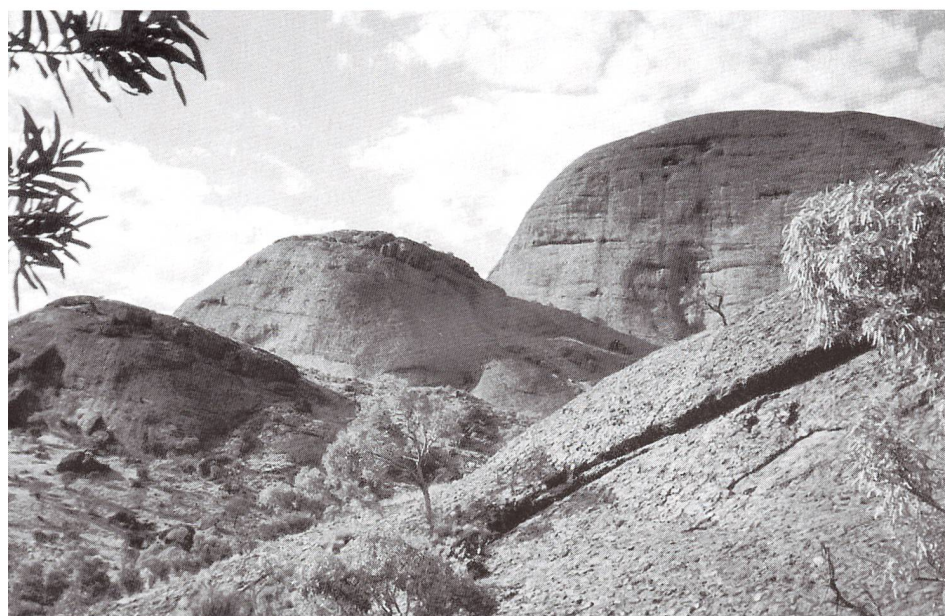
Keine, das Implantat ist aus Titanium gemacht, welches sehr hautverträglich ist.

Wird das Nucleus oder seine Nachfolger wegen der grossen Nachfrage billiger werden?

Wenn eine grosse Nachfrage da ist, ja. Aber momentan wachsen wir nicht so schnell. Das Hauptproblem sind die fehlenden Infrastrukturen in Asien und Osteuropa. Wir haben mit lokalen Zentren Partnerschaften gebildet, um Trainingsprogramme zu entwickeln. Dies ist wichtig, um gute Resultate zu erzielen. Es macht keinen Sinn, Leute zu implantieren, wenn die Techniker die Ein-



Perth



«olgas»

stellungen nicht sauber machen können, weil keine ausgebildeten da sind. Und auch, wenn sie keine ausgebildeten Therapeuten haben, der/die mit den Patienten trainiert.

Inwieweit versuchen Sie den Stromverbrauch zu reduzieren? (3 Batterien für das 3G)

Nun, das ist eine andere Herausforderung. Wissen Sie, die Hälfte vom Strom wird allein für die Übertragung durch die Haut gebraucht! Das bedeutet, dass wir den Stromverbrauch für das Implantat selbst reduzieren und gleichzeitig nach besseren Batterien suchen. Aber dies (bessere Batterien zu suchen) ist nicht unser primäres Anliegen. Es gibt da eine andere Firma, welche danach forscht.

Warum wählen Sie Schafe (für die Forschung)? Sind ihre Cochleas die dem Menschen am nächsten?

Naja... (lacht), es gibt keine Schafe. Wir forschen mit Meerschweinchen und Katzen, weil, genau, ihre Cochleas dem Menschen am nächsten sind. Wir untersuchen die physikalischen Reaktionen der Cochlea und der Haut.

Was ist mit den Hörscreenings bei Neugeborenen? Sind sie Standard?

Das kommt sehr auf den Staat an. Hier in New South Wales (NSW), ist es staatsweit im Gegensatz zu Queensland (QL) und West Australien (WA), welche die Screenings nur in den Hauptstädten haben, (wo logischerweise auch die Mehrheit der Bevölkerung lebt).

Wer bezahlt ein CI und die Operation in Australien?

Das wiederum hängt vom Staat ab. Hier in NSW bezahlt die Regierung ein CI, aber nicht zwei. In WA, Medicare und eine private Versicherung bezahlen das CI gemeinsam, aber die Leute müssen für die Differenz der Versicherungen selbst aufkommen, was auf ca. 1500-3000 Dollar kommt! – Das tönt nach wenig, aber das Durchschnittseinkommen ist 27`000 Dollar im Jahr!

Wie sieht der Stand der bilateralen Versorgung weltweit aus?

Die belgische Regierung hat einen Fond gesichert für eine anfängliche Versuchsphase von 2 Jahren für bilateral implantierte Kindern. Die Schweiz hat ebenfalls eine exzellente bilaterale Versorgung und auch Deutschland. Die Schweiz und Deutschland implantieren bei Meningitis bilateral, was nicht Standard ist in Australien. (!) Wir hätten dies gerne. Wissen Sie, in Australien gibt es ca. 70 bilateral versorgte Leute. (Vergleichen Sie das mit einer Einwohnerzahl von 20 Millionen!!!)

Gemäss der "Kosten-Nutzen"-Analyse ist bewiesen worden, dass früh implantierte Kinder bessere Schulumöglichkeiten haben und somit später die berufliche Integration einfacher ist. Untersucht Nucleus die verschiedenen Therapieansätze mit den entsprechenden Resultaten?

Nein, das liegt in der Verantwortung der Kliniken. Gemäss diesen ist der auditiv-verbale Therapieansatz der beste Weg, am meisten von einem CI zu profitieren. Somit empfehlen wir ihn auch weiter.

Interview with Julie Decker, clinical specialist in Sydney

Questions by Maja Brumm

How did the cochlear implant company formed from the start? What was the incentive to develop "artificial or implanted" ears?

Inventor Graham Clark's father was hearing impaired. Clark helped him in his shop and thought how he could help him understand the customer better. So this has a personal background. Later on, he developed the first bionic ear at Melbourne University. With his results, he went to a factory in Sydney – just to see whether it was worth as mass production.

We have found out that there are different subsidiary companies worldwide. So which one is the most important?

Basel (Switzerland), Denver (USA) and Sydney (Australia) are the most important subsidiaries.

How many employees are working for Nucleus in Australia and worldwide?

600 people are working for Nucleus in Australia and 200 worldwide.

What are the sales worth and how much profit does your company make?

I'll give you our annual report on the financial year 2003. According to the report, they sold 9,328 units with a revenue of 288.6 million dollar. The profit after income tax and interests was 58.2 million dollars. In Europe, specifically, the sales revenue was 98.4 million dollars which is 34% of the whole revenue. Facilities were also upgraded in Basel, Switzerland office as part of the European expansion.

How big is the budget for research?

The expenditure for research and development was \$37.0 millions.

How many cochlear implanted people are there in Australia and around the world?

There are about 50,000 cochlear implanted people around the world.

Nowadays, the cochlear implant is considered

as a routine operation with a good chance of success. What were the biggest difficulties in the past?

One of the biggest challenges was to make the 3G suitable for the Spritz22.

What do you think about the development of the cochlear implantation in the long term?

We are trying to invent a cochlear which protects the remaining hearing. So it won't get lost as it is the case nowadays. The idea is that people can wear the cochlear and the inner hearing aid together. The inner hearing aid would be for the lower and the cochlear implant for the upper tones. This is one of our priorities in the research at the moment.

I heard that there is an "invisible" cochlear type. How does it work?

The same as an usual cochlear does. The problem is the microphone. It has to be outside to receive the sound and it has to be connected with the implant, but we don't know yet how to handle it.

Are negative experiences known like the reactions to the metal in the head or battery radiation?

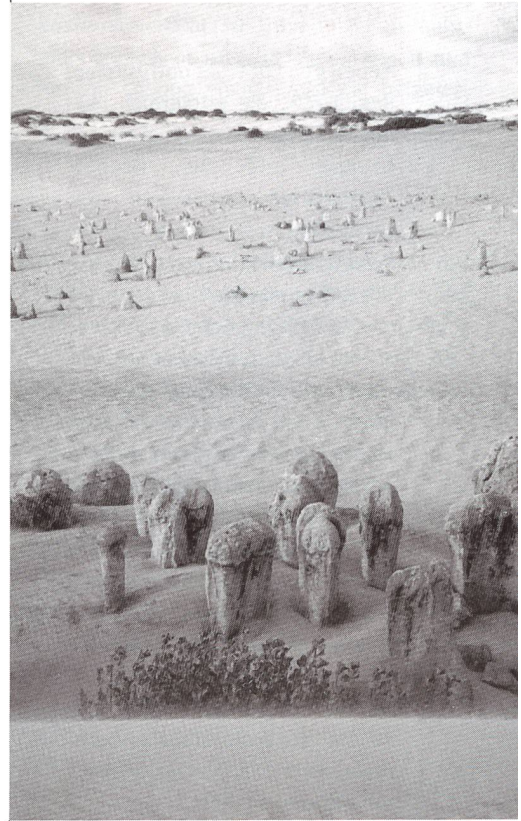
None, the implant is made of Titanium which is well-tolerated with the membrane.

Will the Nucleus or its successors be cheaper because of the big demand?

If there is a big demand, yes. But, actually, it's not growing so fast. The main problem are the missing infrastructures in Asia and eastern Europe. We have formed partnerships with local centres in Asia to develop training programs. This is important to support good outcomes. It doesn't make sense to implant people when you can't do the mapping properly because of lacking training and if you don't have skilled therapists who train with you.

How far do you try to reduce the power supply (three batteries for the 3G)?

Well, that is another challenge. You know,



Pinnacles

LKH - "Regiotreff Bern"

Neben den Luzerner und Zürcher Regiotreffs, die erfolgreich laufen, möchten wir mit einer CI-Gruppe und der Gruppe "Jugehörig" zusammen ein regelmässiges Treffen in der Hauptstadt Bern starten lassen. Wir treffen uns jeweils immer am zweiten Freitag des Monats zwischen 18.30 und 20.00 Uhr in unserem Stammlokal in der Stadt Bern. Je nach Lust und Laune bleiben wir den ganzen Abend in diesem Lokal, oder wir gehen ab ca. 20.00 Uhr unseren Aktivitäten nach. Herzlich eingeladen sind alle LKH - Mitglieder, Freunde und Kollegen, die Interesse haben, gemeinsam in lockerer Atmosphäre zu plaudern, Erfahrungen auszutauschen, durch die Stadt zu bummeln, einen Kinofilm anzuschauen und vieles mehr...

Sind Sie auch dabei? Dann kommen Sie doch einfach mal vorbei und nehmen Sie Ihre Freunde mit!

Unser "LKH - Regiotreff Bern" findet erstmals am Freitag, den 11. Februar 2005 statt!

Wir treffen uns um 18:30 Uhr im Hauptbahnhof Bern bei dem Würfel als Treffpunkt. Wer später kommen möchte, kann uns in unserem Stammlokal an der Gurtenbergstrasse 33 treffen.

Weitere Angaben und Informationen darüber können Sie auch unserer Homepage www.lkh.ch entnehmen unter der Linkverbindung "Veranstaltung".

Auf ein zahlreiches Erscheinen beim "LKH - Regiotreff Bern" würden wir uns sehr freuen!

50% of the power is needed just for the transmission through the skin!.... So we have to try to make the implant itself power smarter and to find better batteries at the same time. But this subject (to find better batteries) is not our primary concern. There is another company which looks for this.

Why do you choose sheep? Are their cochlears the closest to the human?

Actually (laughs) there are no sheep. We do the research with guinea-pigs and cats, because, yes, their cochlears are the closest to the human. We investigate the physical reactions to the cochlear and to the membrane.

What about hearing screenings by newborns? Are they standard?

That greatly depends on the state. Here in New South Wales (NSW) it is statewide in contrast to Queensland (QL) and Western Australia (WA) which have screenings in the state capitals only (where the majority lives).

Who pays a cochlear and the operation in Australia?

Again, this depends on the state. Here in NSW, the government pays one cochlear, but not the second one. As far as I heard it from my deaf friends, in WA, Medicare and a private insurance pay the cochlear

together, but the people have to pay the difference between the insurances (\$1500-3000 – may not sound much, but the average income is \$27,000 a year!)

What does the standard for the bilateral supply look like worldwide?

The government of Belgium secured a funding for a trial of bilateral implants for children for an initial assessment period of two years. Switzerland also has an excellent bilateral supply and then Germany. Switzerland and Germany implant a meningitis child directly with two implants which is not the standard here in Australia.(!) We would like to have that as well. You know, there are about 70 bilateral supplied people all over Australia (compared with a population of 20 millions!..)

According to the "expenditure-profit"-analysis, it has been proved that early - implanted children have better possibilities of schooling and the job integration is consequently "easier". Does Nucleus analyse the different therapeutic approaches with its results?

No, that is the charge of the clinics (e.g. Hannover (Ger) or Texas (USA)). According to the clinics, the auditive-verbal therapeutic approach is the best way to get the most out of a cochlear. So we recommend it to others as well.

