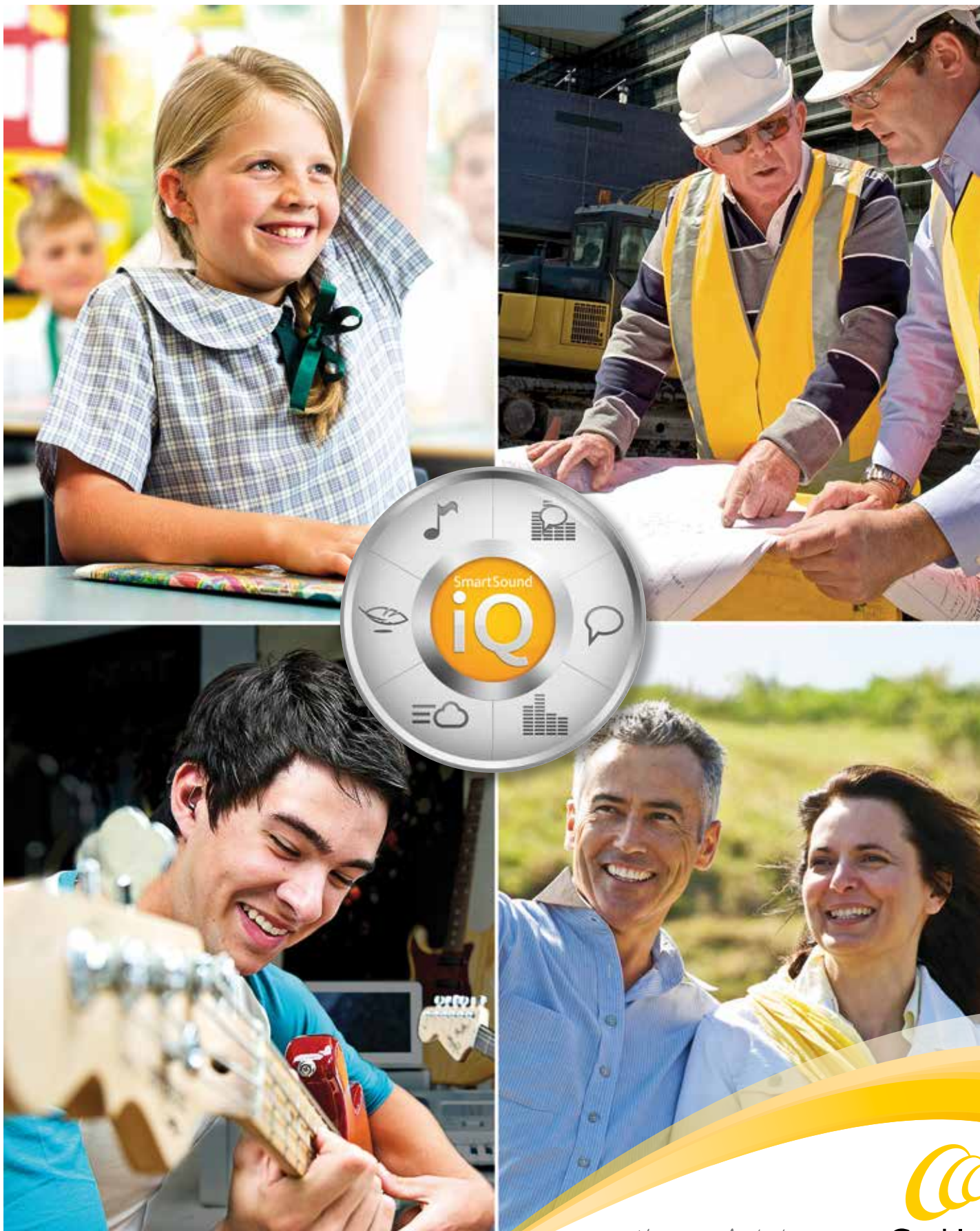


Cochlear™ Nucleus® 6 System

# Einfach intelligenter

in jeder Hörsituation

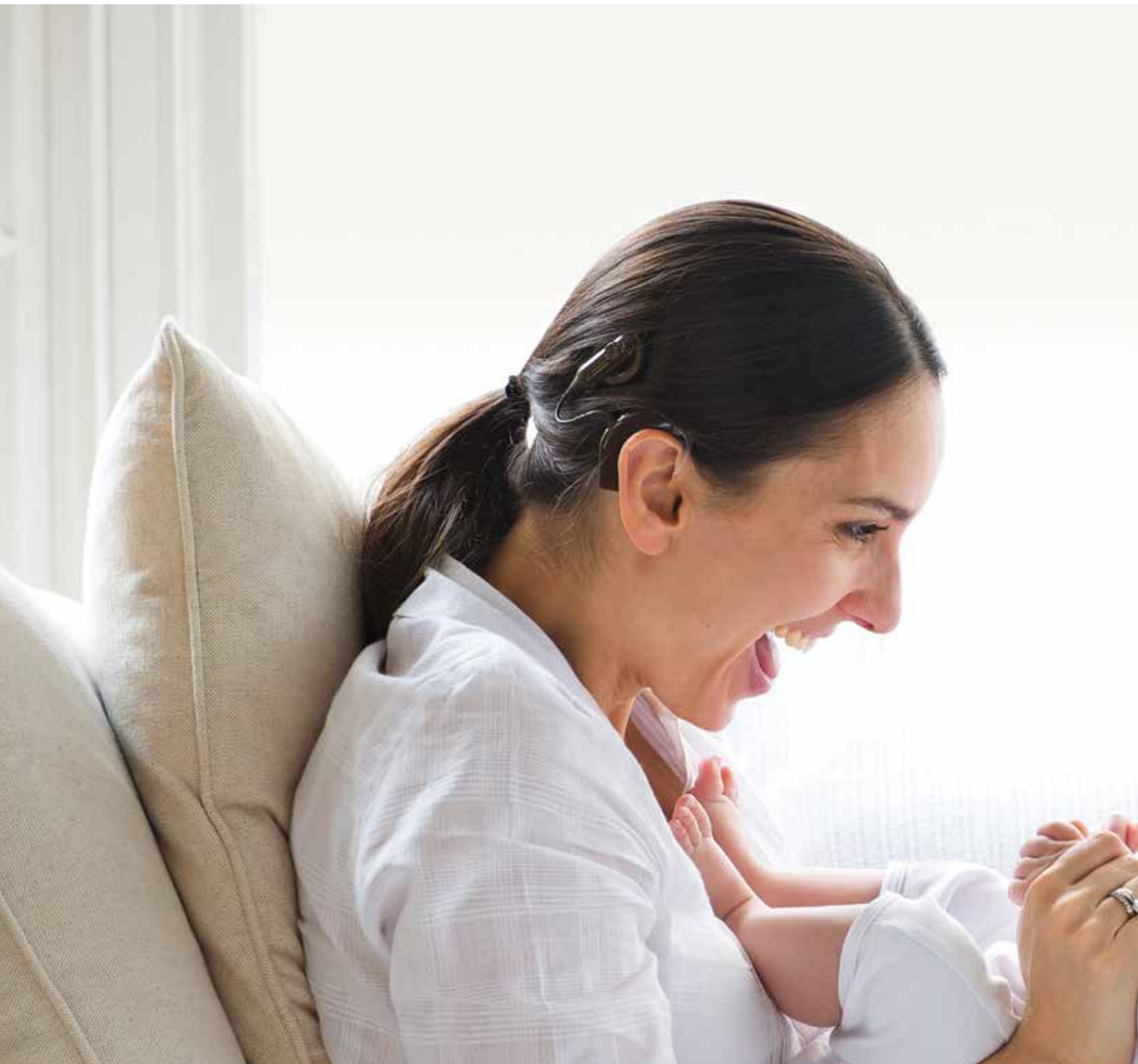


Hear now. And always



# Ihre Patienten

hören einfach intelligenter



## Einfach optimales Design

- NEU** Der **kleinste** Soundprozessor am Markt
- NEU** **Benutzerfreundliche** bidirektionale Bedienhilfe
- NEU** **Hoch entwickelte** Fernbedienung
- NEU** Innovative Nanobeschichtung für immer zuverlässige **Wasserbeständigkeit**
- NEU** **Hoher Tragekomfort** und große optische Vielfalt – 16 verschiedene Farben und Designs

## Der intelligentere Hörgenuss

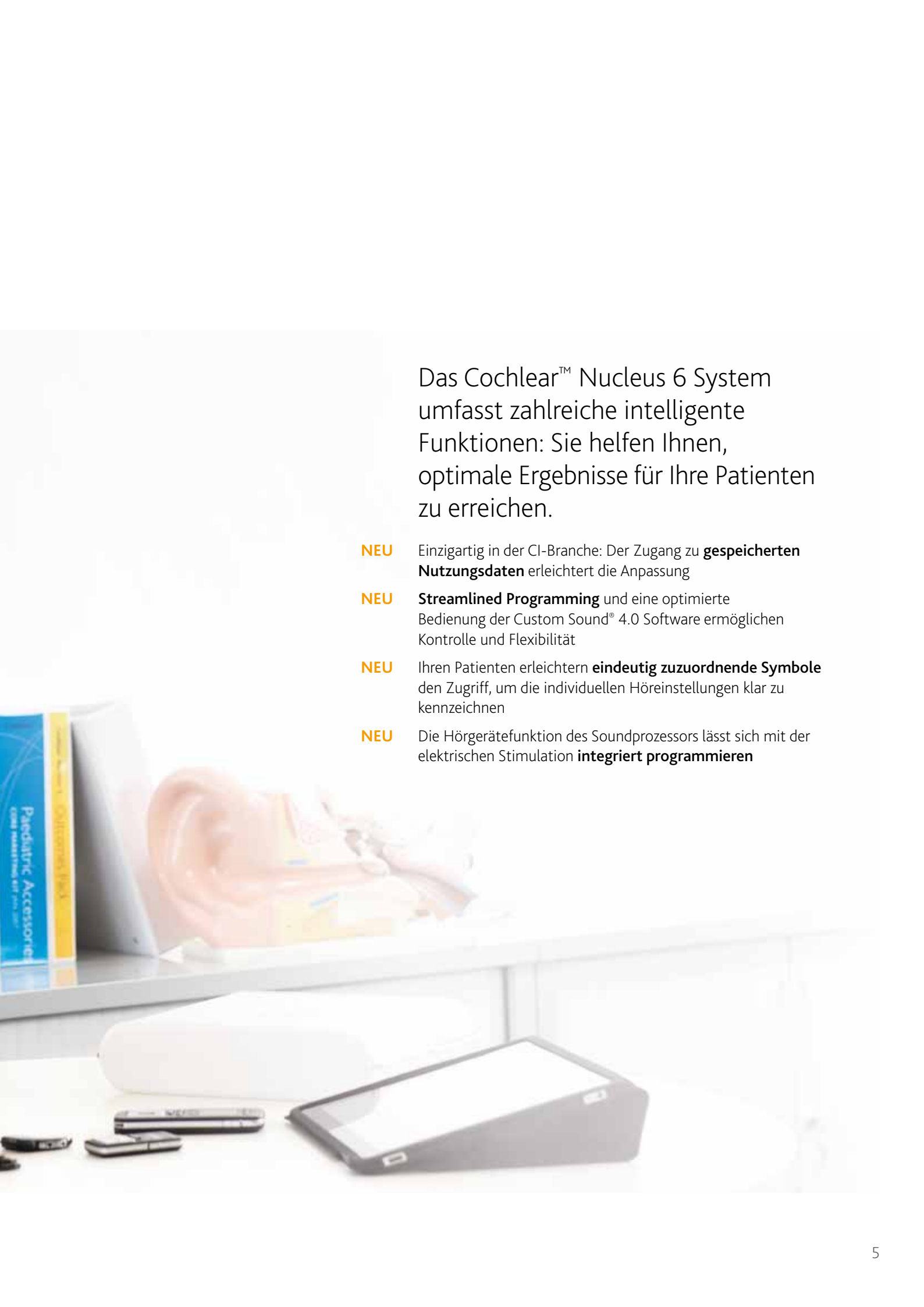
- NEU** Die neueste Mikrochip-Technologie mit einer im Vergleich zum marktführenden Nucleus® 5 System **fünffachen Verarbeitungsleistung**
- NEU** SmartSound® iQ – **marktführende** Signalverarbeitungs-Technologien
- NEU** Die erste **vollständig automatische** Situationserkennung in der CI-Branche (SCAN)
- NEU** Erstmals besitzen alle Soundprozessoren die **elektrisch-akustische Hybridfunktionalität**
- NEU** **Wireless-ready** – bereits heute für das Wireless-Audiozubehör von Cochlear vorbereitet, ohne dass zusätzliche Geräte getragen werden müssen
- NEU** **Bimodale Wireless-Verbindung (CI und Hörgerät)** – vorbereitet für Fernsehen, Musik, Telefonieren und weitere Anschlussmöglichkeiten



Sie

verwenden einfach intelligentere Funktionen





Das Cochlear™ Nucleus 6 System umfasst zahlreiche intelligente Funktionen: Sie helfen Ihnen, optimale Ergebnisse für Ihre Patienten zu erreichen.

- NEU** Einzigartig in der CI-Branche: Der Zugang zu **gespeicherten Nutzungsdaten** erleichtert die Anpassung
- NEU** **Streamlined Programming** und eine optimierte Bedienung der Custom Sound® 4.0 Software ermöglichen Kontrolle und Flexibilität
- NEU** Ihren Patienten erleichtern **eindeutig zuzuordnende Symbole** den Zugriff, um die individuellen Höreinstellungen klar zu kennzeichnen
- NEU** Die Hörerätafunktion des Soundprozessors lässt sich mit der elektrischen Stimulation **integriert programmieren**

# Einzigartige Hörleistung

mit der neuesten Mikrochiptechnologie





Herzstück des Nucleus 6 Systems ist ein neuer, speziell entwickelter Chip, der fünfmal so leistungsstark ist wie sein Vorgänger aus dem marktführenden Nucleus 5 System. Das Ergebnis: eine beeindruckende Hörleistung, heute und in Zukunft.

- SmartSound iQ
- Die in der CI-Branche erste vollständig automatische Situationserkennung (SCAN)
- Integrierter Hybrid Modus
- Wireless-Konnektivität
- Protokollierung und Analyse der Nutzungsdaten

# Einfach intelligenter

## Automatisierte Hörleistung

Das Wissen aus 30 Jahren marktprägender Innovation: Cochlear bringt nun mit SmartSound iQ das erste vollständig automatisierte Signalverarbeitungssystem auf den Markt.



1997

2002

Cochlear betrachtet schon immer die Signalverarbeitung als den Schlüssel zur optimalen Hörleistung. Deshalb arbeiten wir für Ihre Patienten permanent an neuen Lösungen zur Verbesserung des Hörens.

- Erstmals wird mit Automatic Sensitivity Control (ASC) digitale Signalverarbeitung eingeführt. Damit lassen sich laute Töne reduzieren, und das Sprachverstehen kann optimiert werden.
- Einführung von ADRO, einem Signalverarbeitungsalgorithmus zum Angleichen der Verstärkung in 22 Kanälen. Damit lassen sich Hörkomfort und Klarheit verbessern.

- Erstmals wird digitale Signalverarbeitung zum dynamischen Verstärken leiser Geräusche (Whisper™) eingeführt.
- Erweiterte Breitband-Verstärkungsregelung (wie ASC); dadurch lässt sich der Dynamikbereich für den CI-Träger optimieren.



### SPRACHE IM STÖRGERÄUSCH

Für Gespräche in Umgebungen mit vielen Geräuschen, beispielsweise in einem voll besetzten Café



### SPRACHE

Sprache klarer und deutlicher verstehen



### LÄRM

Trotz vieler Geräusche angenehm hören



### WIND

Selbst bei windigem Wetter im Freien komfortabel hören



### RUHE

Leise Geräusche in ruhiger Umgebung entdecken



### MUSIK

Ihre Lieblingsmusik genießen

## Nucleus SmartSound™

Markteinführung von SmartSound – die Zusammenführung von verschiedenen Verarbeitungstechnologien ermöglicht neue Vorteile für die Hörleistung.

2005

- Erster Soundprozessor mit zwei Mikrofonen.
- Einführung adaptiver Richtwirkung (Beam®). Dadurch verbessert sich das Sprachverstehen in Umgebungen mit lauten Geräuschen.

## Nucleus SmartSound<sup>2</sup>



Optimierte Hörleistung durch Auswahl spezieller Technologien für verschiedene Umgebungen.

2008

- Einführung der Zoom-Technologie für feste Direktionalität.
- Einführung spezieller Verarbeitungstechnologien für unterschiedliche Hörumgebungen.

## SmartSound iQ

Automatisch besser hören.



2013

- Eine neue, leistungsstarke Chip-Plattform mit:
- der neuen automatischen Situationserkennung (SCAN), die sich automatisch jeder Hörumgebung anpasst.
  - einem neuen System zur Reduzierung von Störgeräuschen (SNR-NR).
  - einer neuen Technologie zur Reduzierung von Windgeräuschen (WNR).

# Leistung, die sich automatisch anpasst

SmartSound® iQ





## Sprache im Störgeräusch



### WO?

Für Unterhaltungen in einer Umgebung mit vielen Geräuschen – oder wenn sich viele Gespräche überlagern, wie in einem Café oder Restaurant.

### WIE?

In Gesprächen ermöglicht die **adaptive Richtmikrofon-Funktion** die Konzentration auf den Sprecher. Aus anderen Richtungen kommende Geräusche werden ausgefiltert.

**SNR-NR** und **ASC** optimieren das vom Soundprozessor aufgenommene Signal des Sprechers in Lautstärke und Klarheit.



## Sprache



### WO?

Für Unterhaltungen in relativ leiser Umgebung, wie Gespräche am Abendbrottisch.

### WIE?

Die **Standard-Richtwirkung** nimmt Schall aus einem breiten Bereich auf, so dass sich Sprache aus allen Richtungen verstehen lässt.

**ADRO** erhöht die relative Lautstärke der Sprache, und leisere Sprachanteile werden dynamisch verstärkt. So lassen sich Gespräche klarer und deutlicher verstehen.

# Leistung, die sich automatisch anpasst

## SmartSound iQ



Lärm



Wind



### WO?

Wenn es wichtig ist, dass Sprache trotz des Lärms verstanden wird: für Umgebungen mit vielen Geräuschen, wie große Menschenmengen, Orte mit Verkehrs- oder Maschinenlärm.

### WIE?

Die **statische Richtmikrofon-Technologie** verstärkt ausschließlich die Geräusche aus dem Bereich vor dem Hörenden, und er kann sich leichter auf gesprochene Sprache und andere erwünschte Geräusche konzentrieren.

**SNR-NR** reduziert konstante Hintergrundgeräusche, wie von laufenden Motoren, Klimaanlage und Ventilatoren. Zugleich behält Sprache einen klaren Klang.

**ASC** passt die Gesamtlautstärke auf ein angenehmes Niveau an.

### WO?

Im Freien bei Wind.

### WIE?

Durch einen Vergleich der von beiden Mikrofonen aufgenommenen Signale lassen sich **Windgeräusche identifizieren**.

**Wind Noise Reduction (WNR)** ermöglicht so ein Unterdrücken vom Wind verursachter Geräusche.



## Ruhe



### WO?

Leisere Geräusche wie beiläufige Sprache und dezente Umgebungsgeräusche in einem ruhigen Umfeld.

### WIE?

**ADRO** macht Sprache klarer verständlich, da der Algorithmus dynamisch die leiseren Sprachanteile verstärkt.

**Whisper** kann bei Bedarf leisere Geräusche verstärken, so dass sie in einer ruhigen Umgebung besser zu hören sind.



## Musik



### WO?

Wenn ein optimales Gleichgewicht zwischen Textverstehen und dem allgemeinen musikalischen Eindruck angestrebt wird.

### WIE?

**SmartSound iQ** kann Musik von anderen Geräuschen unterscheiden.

Die **Standard-Richtwirkung** nimmt Schall aus einem breiten Bereich auf, so dass Töne aus allen Richtungen gehört werden.

**ADRO** bringt Schall aus verschiedenen Quellen optimal ins Gleichgewicht, damit die Texte klarer und deutlicher zu verstehen sind.

# Wirklich drahtlose Konnektivität

Keine Stecker, keine Kabel





## Unbegrenzte Konnektivität

Mit einem Software-Upgrade, das gerade entwickelt wird, können Ihre Patienten vielfältiges drahtloses Audiozubehör im 2,4-GHz-Bereich verwenden – ganz ohne Kabel oder zusätzliche Geräte.

# Nucleus 6 – Hybridfunktionalität

Das Restgehör besser nutzen



## Hybrid Technologie in jedem Soundprozessor integriert

- Lässt sich in wenigen Schritten durch einfaches Anschließen der Akustikkomponente leicht konfigurieren.
- Sie haben die Wahl zwischen sofort einsetzbaren Einweg-Fixierschirmen und zwei unterschiedlichen Typen maßgefertigter Otoplastiken.
- Die Hörerätafunktion des Soundprozessors lässt sich zusammen mit der elektrischen Stimulation integriert programmieren.



### LEICHT ZU KONFIGURIEREN



1. Standard-Ohrhaken entfernen



2. Dichtungsstopfen herausziehen



3. Hybrid Ohrhaken einrasten lassen



4. Akustikkomponente anschließen

# Leichteres Prüfen und Verwenden

## Intelligente Bedienung

### Gleichzeitig lückenlos zu bedienen

- Bedienung beider CI mit einem Gerät.
- Auch Änderungen, die Sie manuell am Soundprozessor vornehmen, werden an der Fernbedienung oder Bedienhilfe angezeigt.



#### UMFASSENDE BEDIENUNG

Die CR230 Fernbedienung passt in jede Tasche. Sie ermöglicht Ihrem Patienten ein einfaches, aber effektives Ändern von Höreinstellungen:

- Kontrolle des Systemstatus mit einem Tastendruck
- Eltern haben die Möglichkeit, die Funktion des Systems zu prüfen
- Mit einer USB-Schnittstelle bereit für zukünftigen Datenaustausch
- Manueller Zugriff auf die Telefonspulen- und Audioeinstellungen



#### EINFACHE, DISKRETE BEDIENUNG

Die CR210 Bedienhilfe ist nicht größer als ein Schlüsselanhänger. Sie ist auf das Wesentliche ausgelegt:

- Kompakt und benutzerfreundlich
- Einfaches Einstellen von Lautstärke oder Mikrofonempfindlichkeit und Wechseln der Hörprogramme
- Manueller Zugriff auf die Telefonspulen- und Audiofunktion



# Zuverlässig am und im Wasser

## Intelligentes und wasserbeständiges Design

Der Nucleus 6 Soundprozessor ist mit einer neuen, wasserabweisenden Nanobeschichtung ausgestattet und entspricht der Schutzart IP57\*. Damit besitzt er eine zuverlässige Wasserbeständigkeit. Dadurch können Ihre Patienten:

- im Regen spazieren gehen
- volle Schwimmbäder besuchen
- ein ausgiebiges Wannenbad nehmen
- Aquagymnastik betreiben
- unbeschwert das Leben genießen



In der neuen Wasserschutzhülle\* kann der Soundprozessor **absolut wasserdicht** untergebracht werden – ohne Einschränkung der Bedienung oder Funktion

\* mit Akkumodul.



# Einfach verbunden und bereit für Wireless

## Intelligente Vernetzungen

### Der kleinste Soundprozessor am Markt

Wir arbeiten ständig an der Verbesserung unserer technischen Lösungen. Nun haben wir unseren Soundprozessor noch weiter verkleinert. Der CP920 Soundprozessor ist nicht nur außerordentlich stylish, sondern auch das kleinste am Markt angebotene Modell. Patienten, die Zubehör anschließen möchten, sollten den CP910 Soundprozessor wählen. Beide Modelle lassen sich bald mit einer breiten Palette an Wireless-Audiozubehör verbinden.



CP910 Soundprozessor mit Zubehöranschluss

CP920 Soundprozessor





### JEDEN TAG EIN NEUER LOOK

12 Schmuckblenden in leuchtenden Farben für Soundprozessor und Sendespule.



Schwarz



Sand



Braun



Grau

### DISKRETE FARBTÖNE

Die Nucleus 6 Soundprozessoren gibt es in einer Vielzahl von Farben, die zu Haut- und Haarfarbe passen.



### SICHERER HALT

Der Snugfit gewährleistet auch bei sportlicher Bewegung einen sicheren Halt des Soundprozessors. Jetzt lässt er sich auch mit Schmuckblenden verwenden.



Kompakt-Akkumodul



Standard-Akkumodul



Standard-Batteriemodul

### DAMIT IHR PATIENT ÜBERALL HÖRT

Die Akku- und Batteriemodule haben jeweils eine Betriebsdauer von bis zu 60 Stunden.

# Feinabstimmung der Höreinstellungen

## Custom Sound® 4.0 Software

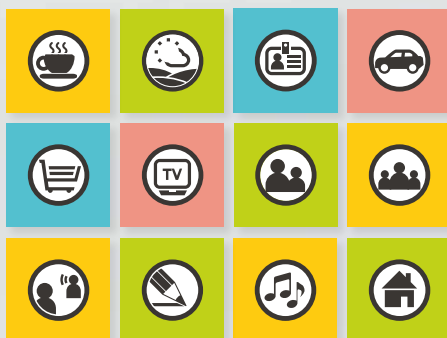
Die Custom Sound Software hatte schon immer den Ruf, das technisch ausgereifteste Programm ihrer Art zu sein. Die revolutionären Neuerungen in der Custom Sound 4.0 Software bauen auf dieser Tradition auf. Sie ermöglichen eine bessere Bedienbarkeit, mehr Flexibilität und eine bessere Kontrolle.





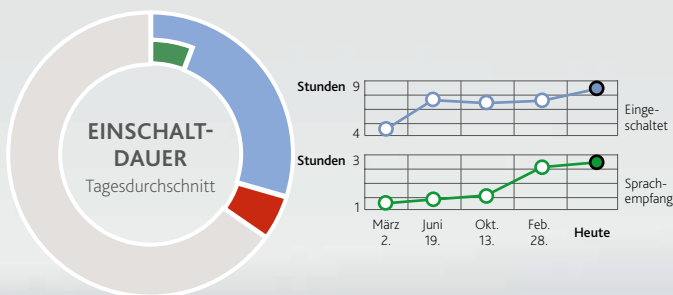
### INTELLIGENTE PROGRAMMIERUNG

- Vollautomatisches SCAN-Programm, das die Signalverarbeitung den verschiedenen Hörumgebungen anpasst.
- Bis zu vier individuelle Programme für die speziellen Bedürfnisse der Patienten.
- Einfache, integrierte Programmierung der elektrischen Stimulation und der akustischen Verstärkung.



### INTUITIVES DESIGN

- Leichtere Beratung dank neuer Symbole.
- Verbesserte Benutzeroberfläche für die Direktionalität.
- Zeitsparend – für viele klinische Parameter sind häufig genutzte Standardoptionen voreingestellt.



### KLINISCHE EINBLICKE

- Die branchenweit erste Funktion zur Protokollierung der Nutzungsdaten mit verbesserter Analyse der Hörbedingungen.
- Wertvolle Einblicke in die alltägliche Nutzung des Soundprozessors durch den Patienten.
- Leichtere Fehlerbehebung.

# Solide Datengrundlage für die Beratung der Patienten

## Nutzungsdaten und Analyse der Verwendung

Als Neuheit in der CI-Branche protokolliert das Nucleus 6 System die Nutzungsdaten. So erhalten Sie Antworten auf Fragen, die Ihnen Ihr Patient vielleicht nicht beantworten kann:

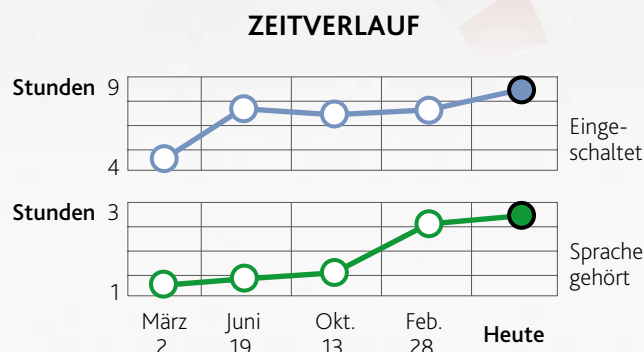
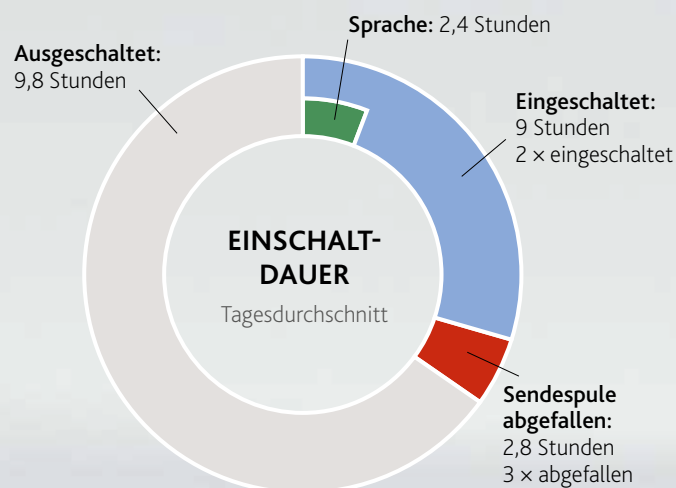
- Wie lange hört Ihr Patient Sprache?
- Wird Zubehör verwendet?
- Wird die Lautstärke oder die Mikrofonempfindlichkeit verändert?
- Wie lange hält sich Ihr Patient in lauten oder leisen Umgebungen auf?

Stellen Sie sich vor, wie sich die Qualität Ihrer Beratungsgespräche verbessern kann, wenn Ihnen Nutzungsdaten und Trendberichte zur Verfügung stehen, die auf unterschiedliche Art und Weise analysiert werden können.

Beraten Sie Ihre Patienten noch besser – dank dem Nucleus 6 System und der Protokollierung der Nutzungsdaten.

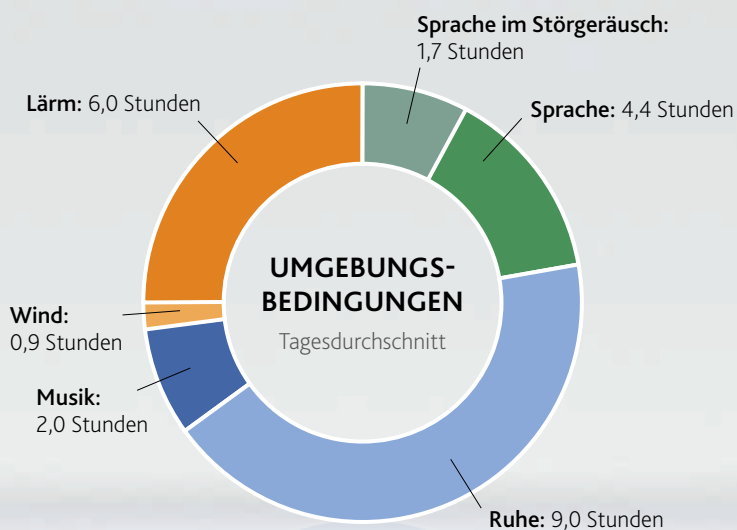
### Wird das Gerät verwendet?

Informationen zur Verwendung des Geräts und zu Veränderungen.



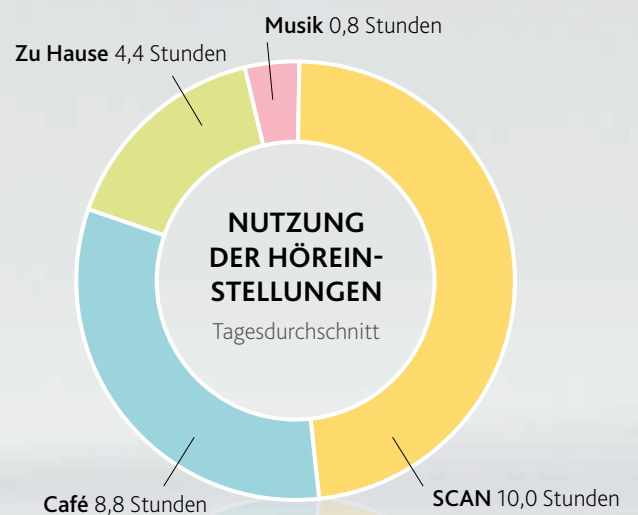
## In welchem Hörumfeld hält sich Ihr Patient auf?

Sie erfahren, wie viel Zeit Ihr Patient in welchem Hörumfeld verbringt.

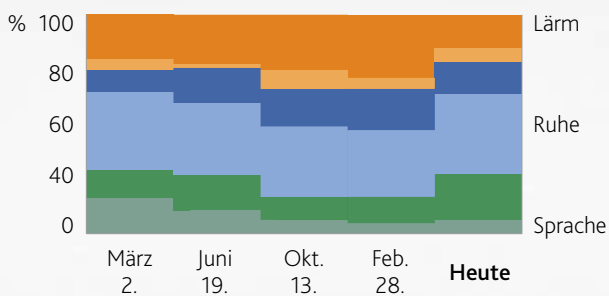


## Welche Höreinstellungen werden verwendet?

Sie erfahren, welche Höreinstellungen am meisten verwendet werden, und können Feinabstimmungen vornehmen.



### ZEITVERLAUF



# Implantate: so individuell wie Ihre Patienten

Maximale Leistung, minimaler Eingriff

- Die empfindlichen Gewebestrukturen der Cochlea werden optimal erhalten
- Stimulation an 22 Orten der Cochlea; dadurch lassen sich mehr als 161 Zwischentöne unterscheiden
- Der Contour Advance® Elektrodenträger ist das am weitesten verbreitete perimodiolare Modell; es ist klinisch nachgewiesen, dass mit ihm ein deutlich verbessertes Sprachverstehen erreicht wird
- Als einziges Implantat für MRT-Untersuchungen in 3-Tesla-Systemen getestet und zugelassen

Alle CI24RE Cochlea-Implantate (auch die bereits implantierten) sind uneingeschränkt mit dem Nucleus 6 System kompatibel.



## Die Hörzone

Der Contour Advance Elektrodenträger kann extrem genau platziert werden

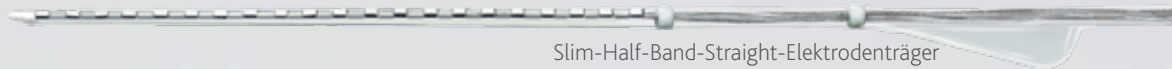
# 99 %

## CI24RE: DAS ZUVERLÄSSIGSTE IMPLANTAT

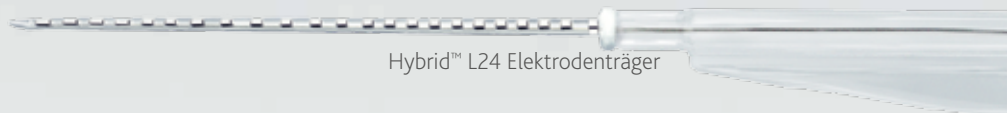
Kumulative Überlebensrate über acht Jahre bei mehr als 90.000 Implantaten



Contour Advance Elektrodenräger



Slim-Half-Band-Straight-Elektrodenräger



Hybrid™ L24 Elektrodenräger



Full-Band-Straight-Elektrodenräger

Im Interesse der Detailgenauigkeit wurden die Elektrodenräger vergrößert abgebildet.

# Immer Zugang zu den neuesten Technologien

Wenn neue Technologien zur Verfügung stehen, sind Nutzer eines Cochlear Nucleus Systems klar im Vorteil.

Jede neue Generation unserer Soundprozessoren ist auch mit älteren Implantaten kompatibel. So ist garantiert, dass Ihre Patienten immer vom wissenschaftlichen Fortschritt profitieren.

## Kompatibilität mit dem Nucleus 6 System





*In den letzten 25-30 Jahren  
habe ich noch nie so gut  
gehört. Ich komme in allen  
Situationen bestens zurecht!*

**Professor Jennie Brand-Miller PhD, AM**  
Trägerin eines Cochlea-Implantats; seit 1998  
Nutzerin von ESprit™, ESprit 3G, Freedom BTE  
und CP810 Soundprozessoren.

# Hear now. And always

Als der führende globale Experte für implantierbare Hörlösungen widmet sich Cochlear der Aufgabe, Menschen weltweit an der Klangvielfalt des Hörens teilhaben zu lassen. Seit über 30 Jahren vollbringt Cochlear in diesem Bereich Pionierleistungen und konnte hierdurch bereits über eine Viertelmillion Menschen näher an ihre Familien, Freunde und Gemeinschaften heranführen.

Die branchenweit größten Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie kontinuierliche Zusammenarbeit mit international führenden Forschern und Experten sichern unsere Spitzenposition in der Wissenschaft des Hörens.

Wir ermöglichen unseren Kunden lebenslangen Zugang zu unseren neuesten Technologien und geben ihnen jede benötigte Unterstützung: Deshalb entscheiden sich weltweit sieben von zehn Empfängern eines Cochlea-Implantats für Cochlear.



**Cochlear Ltd** (ABN 96 002 618 073) 1 University Avenue, Macquarie University, NSW, 2109, Australia Tel: +61 2 9428 6555 Fax: +612 9428 6352  
**Cochlear AG** EMEA Headquarters, Peter Merian-Weg 4, 4052 Basel, Switzerland Tel: +41 61 205 0404 Fax: +41 61 205 0405  
**ECREP Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG** Karl-Wiechert-Allee 76A, 30625 Hannover, Germany Tel: +49 511 542 770 Fax: +49 511 542 7770  
**Cochlear Europe Ltd** 6 Dashwood Lang Road, Bourne Business Park, Addlestone, Surrey KT15 2HJ, United Kingdom Tel: +44 1932 26 3400 Fax: +44 1932 26 3426  
**Cochlear Benelux NV** Schaliënhoedredreef 20 i, B-2800 Mechelen, Belgium Tel: +32 15 79 55 11 Fax: +32 15 79 55 70  
**Cochlear France S.A.S.** Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes - Bât. Homère, 91190 Saint-Aubin, France Tel: +33 805 200 016 Fax: +33 1 60 196 499  
**Cochlear Italia S.r.l.** Via Larga 33, 40138 Bologna, Italy Tel: +39 051 601 53 11 Fax: +39 051 39 20 62  
**Cochlear Nordic AB** Konstruktionsvägen 14, 435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: +46 31 335 14 61 Fax: +46 31 335 14 60  
**Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Şti.** Çubuklu Mah. Boğaziçi Cad., Boğaziçi Plaza No: 6/1, Kavacık, TR-34805 Beykoz-Istanbul, Turkey Tel: +90 216 538 5900 Fax: +90 216 538 5919

[www.cochlear.com](http://www.cochlear.com)