

# Unterstützung für CLARION® (C1)-Träger

Häufig gestellte Fragen (FAQ) – Town Hall Meeting, Jan 2008

Im Folgenden finden Sie diejenigen Fragen, die uns von Nutzern eines CLARION® 1.0- oder 1.2-Implantates von Advanced Bionics (*im Weiteren als „C1-Träger“ benannt*) besonders häufig gestellt wurden. Diese häufig gestellten Fragen (engl. FAQ) werden zur Verfügung gestellt, um die im Zuge des kürzlich stattgefundenen „Town Hall Meetings“ gehaltene Präsentation hinsichtlich der Verfügbarkeit eines neuen C1-HdO-Prozessors zu vervollständigen.

## Wie sieht der aktuelle Plan für C1-Träger aus?

Nach zahlreichen Gesprächen mit C1-Trägern, gründlicher Planung und Erforschung aller möglichen kurz- und langfristigen Lösungen haben wir uns entschieden, die **Harmony-Plattform** für C1-Träger zu entwickeln.

## Wie ist ihr Zeitplan für den neuen HdO-Prozessor?

Die Entwicklung der Harmony-Plattform besteht aus zwei verschiedenen Softwareentwicklungen:

- Die erste besteht darin, die Software zu entwickeln, die es ermöglicht, dass die gegenwärtig genutzten Strategien (CIS, MPS, SAS) mit der neuen Elektronik des Harmony-Prozessors funktionieren;
- Die zweite beinhaltet die Entwicklung einer Anpassoftware.

Jede der Softwareentwicklungen benötigt etwa vier Monate, um den Code zu erstellen, vier Monate Labortests und weitere vier Monate für Tests an Patienten. Zwar werden beide Entwicklungen parallel durchgeführt, aber das gesamte System mit beiden Softwareentwicklungen kann erst dann getestet werden, wenn beide individuell die vorangegangenen Tests durchlaufen haben. Der Systemtest selbst wird etwa drei bis sechs Monate dauern.

Laut unseren Schätzungen wird das Projekt im vierten Quartal 2009 abgeschlossen sein. Zu diesem Zeitpunkt kann das System den Genehmigungsbehörden vorgelegt werden. Der Genehmigungsprozess kann sechs Monate oder länger dauern, je nach Behörde und eventuell verlangten zusätzlichen Tests. Aus diesen Gründen wäre jede Schätzung von unserer Seite in Bezug auf Zeitpläne und Lieferdatum unverantwortlich.

## Wird es den neuen HdO-Prozessor in verschiedenen Größen geben?

Wir bieten bei all unseren Prozessoren die kleinstmögliche Größe, die Platz für die anspruchsvolle innere Elektronik bietet. Aus diesem Grund sind wir nur dazu in der Lage, eine Standardgröße mit dem Prozessor selbst anzubieten. Sie können die kleinen Ohrbügel und diejenigen in Standardgröße verwenden; des Weiteren stehen Optionen zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung (engl.: „off-the-ear“), die gerade entwickelt werden, zur Verfügung. Wir glauben, dass diese Optionen zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung bei der Verbesserung des Tragekomforts und bei der Reduzierung von Gewicht und Größe des Prozessormoduls nützlich sein werden und darüber hinaus eine verlängerte Batterielebensdauer ermöglichen können.



Harmony mit Option zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung (Off-The-Ear)

## Wird der neue HdO-Prozessor so arbeiten, dass wir in schwierigen Situationen besser hören können, wie z.B. in lauten Restaurants?

Wir erwarten, dass Sie mit dem neuen, in der Entwicklung befindlichen C1-HdO-Prozessor vergleichbar gut hören werden, wie mit Ihrem derzeitigen Prozessor.

## **Werden Träger der S-Series (Taschenprozessor) den neuen HdO verwenden können?**

Ja. Allerdings kann es sein, dass aufgrund der technologischen Unterschiede zwischen der S-Series und dem neuen HdO-Prozessor einige geringfügige Anpassungen erforderlich sein werden, um mit dem neuen System optimal hören zu können.

## **Kann ich bei den Patiententests des neuen HdO-Prozessors teilnehmen?**

Wenn wir soweit sind, die Patiententests beginnen zu können, werden wir mit den Cochlea Implantat Zentren zusammenarbeiten, um Träger zu kontaktieren, die die vom Protokoll verlangten Anforderungen erfüllen.

## **Was können Sie uns in Bezug auf längere Haltbarkeit der Batterien anbieten?**

Heute verbraucht das C1-Implantat selbst den größten Anteil des Batteriestroms im Routinebetrieb, um fortgeschrittene Kodierungsstrategien mit dem Ziel des besseren Hörens zu liefern. Damit kann nichts mehr getan werden, um die Effizienz des C1-Implantats zu verbessern. Das bedeutet, dass wir keine deutlichen Verbesserungen in der Haltbarkeit der Batterie am Ohr erwarten

Wir haben jedoch ausgefeilte Optionen zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung entwickelt, die die Lebensdauer der Batterie signifikant verlängern und gleichzeitig die Größe des am Ohr getragenen Prozessors reduzieren. Zudem testen wir gerade eine neue im Handel erhältliche Batterietechnologie, die für Mobiltelefone entwickelt wurde und möglicherweise eine etwas längere Lebensdauer als die bisher verwendeten Batterien ermöglicht.

## **Wird es für uns eine Möglichkeit geben, das PowerPak™ (externes Akkufach) zu benutzen? Während eines Stromausfalls müssen wir in der Lage sein, Zugang zu normalen Batterien zu haben, damit unsere HdOs laufen.**

Ja. Wir entwickeln gerade mehrere Optionen zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung. Eine dieser Optionen, das PowerPak Plus, wurde zum Gebrauch mit drei AAA/LR3-Batterien (oder AAA-Akkus) entwickelt. Eine andere in der Entwicklung befindliche Option zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung ist der Platinum Soundprozessor-Adapter (kurz PSP-Adapter), der sowohl mit dem wieder aufladbaren PSP-Akku als auch mit dem AA/LR6-Batteriefach des Platinum Soundprozessors benutzt werden kann. Beide Optionen werden entworfen, um den neuen C1-HdO-Prozessor zu unterstützen.

## **Plant Advanced Bionics die Entwicklung neuer Kodierungsstrategien für uns, und wenn ja, wann?**

C1-Anwender haben derzeit drei Strategien zur Sprachkodierung zur Auswahl (CIS, MPS, and SAS). Wir glauben, dass diese fortgeschrittenen Strategien noch immer unübertroffen von den heutigen konkurrierenden Implantaten sind. Darüber hinaus versuchte unser Entwicklungsteam andere Strategien zu entwickeln, im Vergleich mit den aktuellen Strategien wurde aber festgestellt, dass keine deutlichen Verbesserungen in der Leistung erzielt wurden.

## **Einige C1-Anwender mögen SAS. Werden wir gezwungen sein, eine HiRes-ähnliche Strategie mit SoundWave zu benutzen?**

Der neue, in der Entwicklung befindliche C1 HdO-Prozessor kann voraussichtlich auch mit den derzeit verwendeten Kodierungsstrategien CIS, MPS und SAS verwendet werden. Bedingt durch die Plattformunterschiede zwischen dem derzeitigen HdO und dem Harmony-HdO sind einige hörbare Unterschiede möglich. Wir gehen davon aus, dass die meisten Benutzer sich nach einer Eingewöhnungsphase an derartige Veränderungen gewöhnt haben werden.

## **Werden wir die Möglichkeit haben, die AGC-Einstellungen des neuen HdO-Prozessors zu ändern?**

Ja. Wir planen Optionen für AGC 0, I & II basierend auf Ihren Vorlieben und Leistungsansprüchen. Diese werden auf einer Programm-zu-Programm-Basis verfügbar sein, um Ihnen das Ausprobieren verschiedener AGC-Einstellungen in Ihrer alltäglichen Umgebung zu ermöglichen.

## **Gibt es eine Möglichkeit, aus den neuesten Programmierstrategien mit meinem C1 Vorteile zu ziehen?**

Ihr Audiologe ist die am besten geeignete Person, um die Ihnen zur Verfügung stehenden Optionen zu besprechen. Der neue, sich in der Entwicklung befindliche C1 HdO-Prozessor wird nicht in der Lage sein, HiRes Fidelity 120™ zu unterstützen, da das C1-Implantat diese Strategie zur Sprachkodierung nicht unterstützen kann. C1-Anwender haben derzeit drei fortgeschrittene Kodierungsstrategien zur Auswahl. Wir glauben, dass diese fortgeschrittenen Strategien noch immer unübertroffen von heutigen konkurrierenden Implantaten sind.

## **In welchem Preisrahmen wird sich der neue HdO-Prozessor bewegen?**

Wir erwarten, dass die Kosten mit denen des Harmony-Prozessors vergleichbar sein werden. Die Details müssen allerdings noch ausgearbeitet werden.

## **Werden die Prozessoren früherer Generationen, z.B. der Platinum-Series™-Prozessor (PSP), Platinum HdO (BTE) und die S-Series, zukünftig noch unterstützt werden? Zum Beispiel in Bezug auf Reparaturen und Ersatzteile?**

Wir planen, diese Prozessoren so lange wie möglich zu unterstützen, aber wie es sich mit den meisten fortgeschrittenen elektronischen Geräten verhält, kommt eine Zeit, in der diese Prozessoren aufgrund der Ersatzteilverfügbarkeit wohl nicht mehr unterstützt werden können.

## **Wird mein aktueller Platinum HdO (BTE) noch unterstützt werden, während ich auf den neuen HdO warte? Was geschieht, wenn mein aktueller HdO repariert werden muss?**

Wir unternehmen alle notwendigen Anstrengungen, um Ihnen ein Ersatz-HdO zukommen zu lassen. Unser Ziel ist es, einen angemessenen Vorrat an Platinum HdO-Prozessoren zur Verfügung zu stellen, um damit zu garantieren, dass Sie im Falle einer Reparatur einen Ersatz-HdO erhalten können. Sollten Sie eine solche Reparatur benötigen, kontaktieren Sie bitte den Service von Advanced Bionics, um mehr Informationen zur Verfügbarkeit von Platinum HdOs zu erhalten.

## **Die Lebensdauer der Akkus meines Platinum-Soundprozessors (PSP) ist mit 10-12 Stunden immer noch hervorragend. Ich kann auch meinen iPod, mein Telefon und anderes anschließen. Der am Körper getragene Prozessor erscheint mir noch immer die beste Option zu sein. Welche Vorteile bietet der HdO-Prozessor – abgesehen von der kleineren Größe?**

Das neue C1 HdO-Modell beinhaltet einen alternativen Prozessor, der verbesserte Ästhetik, verbesserte Möglichkeiten der Zubehöranbindung und zusätzliche Optionen zur „nicht am Ohr getragenen“-Stromversorgung bietet. Für alle Patienten, die sich für eine beidseitige Lösung entscheiden, ist außerdem interessant, dass der zukünftige Prozessor genauso aussehen wird, wie die derzeitigen Harmony-Prozessoren und den Anschluss des gleichen Zubehörs ermöglicht.

## **Wird Advanced Bionics uns für den neuen HdO-Prozessor eine Probezeit gewähren und uns eine Rückgabeoption mit voller Kostenerstattung bieten, falls wir nicht zufrieden sind?**

Wir werden eine Geld-zurück-Garantie für den C1 HdO in Betracht ziehen, wenn er erhältlich sein wird. Die Details müssen allerdings noch ausgearbeitet werden.

## **Was passiert, wenn ich den neuen Prozessor nicht mag? Habe ich Alternativen?**

Sobald der neue Prozessor im Handel erhältlich ist, erhalten Sie die Möglichkeit eines Upgrades (Prozessorwechsels). Es ist dabei zu beachten, dass wir Prozessoren früherer Generationen nicht unbegrenzt lange unterstützen können. Wie es sich mit allen Technologien verhält, kommt eine Zeit, in der sie abgesetzt werden, weil die internen Computerchips veralten und nicht länger im Handel erhältlich sind.

## **Ich soll nächsten Monat ein zweites Cochlea Implantat erhalten. Sehen Sie signifikante Unterschiede zwischen den jetzigen Implantaten und denen, die ich nächsten Monat erhalten kann?**

Das HiRes 90K®-Implantat ist das derzeit erhältliche Implantat. In der absehbaren Zukunft wird es Teil des neuen Harmony™ HiResolution® Bionic Ear Systems sein. Das Harmony-System unterstützt das HiRes 90K-Implantat mit seinen neuen Harmony- und PSP-Prozessoren und dem HiResolution®-Sound, der die neuesten Sprachkodierungsstrategien mit Fidelity 120™ beinhaltet.

## **Soll ich mein C1-Implantat durch ein neues HiRes 90K®-Implantat ersetzen lassen?**

Wir raten davon ab, ein Gerät aus diesen Gründen zu entfernen. Manche Nutzer entscheiden sich für ein zweites Implantat in dem nicht-implantierten Ohr. Diese Frage sollten Sie mit Ihrem Chirurgen und Ihrem Audiologen besprechen.

## **Soll ich ein Implantat für mein anderes Ohr verwenden?**

Die Antwort auf diese Frage ist von Person zu Person unterschiedlich. Diese Frage sollten Sie mit Ihrem Chirurgen und Ihrem Audiologen besprechen.

## **Warum sollten wir glauben, was Advanced Bionics uns dieses Mal erzählt? Und wie wollen Sie Ihr Engagement für uns deutlicher zeigen?**

Wir verstehen Ihre Frustration und Ihre Enttäuschung, dass wir Ihnen noch keinen neuen HdO geliefert haben. Wir verstehen auch, dass wir Ihr Vertrauen verloren haben und werden daran arbeiten, es wiederzubekommen, so wie wir an der Entwicklung des neuen C1 HdO arbeiten. Unser Engagement für Sie sieht vor, regelmäßiger mit Ihnen zu kommunizieren, dieses Projekt weiterhin als eine der wichtigsten Prioritäten zu betrachten und Ihnen weiterhin zuzuhören.

Zu diesem Zweck haben wir ausschließlich für Sie eine E-Mail-Adresse (in den USA) eingerichtet. Sie lautet:

**[c1support@advancedbionics.com](mailto:c1support@advancedbionics.com)**

Alternativ können Sie selbstverständlich Ihre Vertretung für Deutschland, Österreich und der Schweiz kontaktieren:

**Advanced Bionics GmbH  
Leonrodstraße 56**

**80636 München**

Telefon: +49 (0) 89 452 13 28 – 0

Fax: +49 (0) 89 452 13 28 – 29

Email: [info@advancedbionics.de](mailto:info@advancedbionics.de)