

# Stiller Weg aus der Isolation

Existenzgründer, Beispiel eins – Norbert Baron hat ein Gerät entwickelt, das gehörlosen Menschen die Kommunikation mit Hörenden ermöglicht – Innovationspreis von T-Mobile

VON SABINE EISENMANN

Wenn Jan Erik Baron angesprochen wird, winkt er meist ab. „Ich bin gehörlos und kann sie nicht verstehen“, sagt der 26 Jahre alte Sportstudent aus Weiterstadt dann. Zwar hat der junge Mann seit seiner Kindheit gelernt, Worte von den Lippen zu lesen. Doch dazu muss sein Gegenüber sehr deutlich sprechen, und spätestens wenn sich weitere Teilnehmer am Gespräch beteiligen, wird es für Jan Erik Baron nahezu unmöglich, der Unterhaltung zu folgen. Im Alltag kann dies zu Missverständnissen führen. Allein die Frage eines Passanten nach dem Weg wird entweder nicht registriert oder zur Herausforderung, meist zum unlösbaren Problem.

So wie dem Studenten ergeht es in Deutschland rund 240 000 gehörlosen und schwer hörgeschädigten Menschen. Weil nur wenige Frauen und Männer ohne Hörbehinderung die Gebärdensprache, eine eigenständige, visuelle, natürliche Sprache mit einer spezifischen Struktur und einer eigenen Grammatik beherrschen, bleiben die Menschen, die am geräuschvollen Leben nicht teilhaben können, meist unter sich.

Das könnte sich bald ändern. Personal Mobile Language Translator (PMLT) heißt das Gerät, das die Kommunikation zwischen Hörgeschädigten und Menschen ohne Handicap ermöglicht, und Jan Erik Barons Vater, Norbert Baron, hat es erfunden. Für diese Entwicklung hat der Diplom-Informatiker jetzt den Innovationspreis des Telekommunikationsunternehmens T-Mobile gewonnen. Der mit 7500 Euro verbundene Preis und die große Resonanz bei der Technologiemesse Cebit vor einigen Monaten geben dem Entwickler und Gründer des Unternehmens itSofD – IT Solutions for Deaf (IT-Lösungen für Gehörlose/Schwerhörige) in Weiterstadt Auftrieb und lassen ihn gleichzeitig zum Hoffnungsträger vieler Menschen mit Handicap werden.

## Mobilfunkgerät mit Minikamera

Der PMLT besteht aus einem Mobilfunkgerät (Handy) mit Zusatzkomponenten wie Minikamera, einer Videobrille oder Minidisplays und Headset. Das Prinzip scheint einfach: Der Gehörlose gebärdet



FOTO: ALEXANDER HEIMANN

Motto:

„Behalte den Horizont im Auge und steck deine Nase in den Wind“

und der Hörende spricht. Der PMLT macht aus Gebärden Worte und übersetzt die Worte in Gebärden. Möglich ist die Face-to-Face-Kommunikation durch ein Übersetzungszentrum, das über das Mobilfunknetz angewählt wird. Die Gebärden des Gehörlosen werden per Videostreaming an einen Dolmetscher gesendet, der sie in das gesprochene Wort über-

setzt und per Audiostreaming an das Headset des Hörenden überträgt. In umgekehrter Richtung sendet der PMLT die Äußerungen des Hörenden an das Übersetzungszentrum, das die Worte in Gebärdensprache umwandelt und diese wieder per Videosignal an den gehörlosen Gesprächspartner sendet, der sie über Videobrille sieht.

Der Weg zum Prototypen des PMLT vor wenigen Monaten war hart und ist das Resultat jahrelanger Entwicklungsarbeit. Jede freie Minute und viel Geld hat Norbert Baron dafür investiert. „Ich wollte mich nicht damit abfinden, dass ich meinem Sohn und damit allen anderen hörgeschädigten Menschen nicht helfen kann“, nennt Baron seine Motivation.



Eine Dolmetscherin übersetzt die Worte, die sie über Headset empfängt, in Gebärdensprache. Eine Kamera überträgt die Gebärden per Videostream auf ein Mini-Display, das an der Brille des gehörlosen Gesprächsteilnehmers angebracht ist. FOTO: ITSOFD



Auf der Cebit haben Norbert Baron und sein gehörloser Sohn Jan Erik an einem Stand den Personal Mobile Language Translator vorgestellt. Jan Erik Baron trägt eine Videobrille, auf deren Display er das, was sein Gesprächspartner sagt, in Gebärdensprache sieht. FOTO: ITSOFD

und Sport an der Universität in Hamburg.

2003 hatte Norbert Baron nachts eine Vision, wie er erzählt. „Plötzlich sah ich den PMLT vor mir und die Isolation, in der sich Gehörlose befinden, wurde gesprengt.“ Nach Feierabend zog sich Baron in sein Büro zu Hause zurück, um seiner Vision eine Gestalt zu geben. Immer wieder sei es sein Sohn gewesen, der ihm von Anregungen und Bedürfnissen seiner gehörlosen Freunde erzählte. Gemeinsam gründeten sie 2007 das Unternehmen itSofD. Nach und nach entstand das kleine mobile Gerät. Nicht ganz einfach sei es gewesen, die nötigen Teile dafür zu bekommen. Das kleine Display für die Videobrille zum Beispiel stammt aus Japan und wurde ausgeliehen. Viele tausend Euro habe Baron in die Entwicklung gesteckt, „einige“ habe auch der Stand für Newcomer gekostet, mit dem Baron auf der Cebit vertreten war. Mit seinem Sohn und einer Dolmetscherin für Gebärdensprache führten sie die Funktionsweise des Personal Mobile Language Translators vor. „Die Besucher waren begeistert, einige Gehörlose hätten am liebsten gleich ein Gerät mitgenommen“, sagt Baron. Doch bis es so weit ist, werden wohl noch einige Monate vergehen. Baron ist optimistisch, bald Partner und Förderer zu finden, die Interesse an Produktion und Vertrieb seiner Erfindung haben. Auch hat sich der Informatiker bereits Gedanken über weitere Einsatzmöglichkeiten des PMLT gemacht. „Auch blinden Menschen kann der PMLT eine neue Welt eröffnen“, sagt er. Über die Mini-Kamera sieht das Übersetzungszentrum live, wo sich der Blinde befindet, kann ihm Auskunft – Audiodescription – über seinen Aufenthaltsort geben und durch unbekanntes Gelände lotsen“. Auch Sohn Jan Erik hat Ideen. Gehörlose Studenten könnten den Vorlesungen über die Übersetzung in die Gebärdensprache folgen und so mit Menschen ohne Hörbehinderung studieren. „Den Anwendungen sind eigentlich keine Grenzen gesetzt“, sagt Baron.

Ursprünglich hatte sich der Diplom-Informatiker nach dem Studium an der damaligen Technischen Hochschule Darmstadt auf die graphische Datenverarbeitung spezialisiert und war unter anderem wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Professor José Encarnação, dem Gründer des Fraunhofer Instituts für Graphische Datenverarbeitung in Darmstadt.

Angedacht war die Promotion, doch mit der Geburt seines Sohnes Jan Erik, der im Jahr 1982 mit seiner schweren Hörschädigung zur Lebensaufgabe für Norbert Baron die beruflichen Ziele. Die Gehörlosigkeit seines Kindes wurde zur Lebensaufgabe für den Informatiker und die Telekommunikation der Schlüssel, sie zu lösen.

## Weiterstädter Danet als Quelle der Innovation

„Wenn es etwas Neues auf dem Markt gab, Jan Erik hatte es zuerst“, sagt Baron. Als Berater beim Telekommunikationsunternehmen Danet in Weiterstadt war Baron an der Quelle der Innovation im Bereich Mobilfunk und Telekommunikation. Er hat die erste Handygeneration hautnah miterlebt und das europaweite Paging-System bei Danet weiterentwickelt. Schon früh habe Baron gewusst, dass in der Entwicklung der Telekommunikationssysteme großes Potenzial steckt. „Ein großer Schritt waren schon in den achtziger Jahren die Funkrufdienste, die einen benachrichtigten oder informierten“, sagt Baron. Über diese Funktionalität konnte der gehörlose Sohn zumindest auf einem kleinen Empfänger Nachrichten über ein Display erhalten. „Papa, das ist gut, aber ich kann mit dem Gerät nicht antworten“, habe sich der Junior damals beschwert. „Warte mal ab“, habe Norbert Baron immer wieder gesagt. „Ich wusste, bald wird es einfacher werden.“

Die ersten Mobilfunktelefone waren für die Barons ein Segen. Denn sie verfügten von Anfang an über SMS-Funktionalität. Was von den Herstellern als Bonbon gedacht war und anfangs kaum genutzt wurde, war für die Barons fortan gängiges Kommunikationsmittel für unterwegs. Vor allem, als Jan Erik Baron sich nach dem Realschulabschluss an der Schule am Sommerhoffpark in Frankfurt entschloss, in Essen das Abitur an einer Rheinisch-Westfälischen Kollegschule für Hörgeschädigte zu machen. Als erfolgreicher, im Deutschen Gehörlosen-Sportverband dem A-Kader angehörigen Tischtennispieler, ist Jan Erik Baron außerdem häufig auch im Ausland unterwegs. Mittlerweile studiert er Gehörlosenpädagogik

## Surftipp

von Norbert Baron

[www.wetter-online.de](http://www.wetter-online.de)



## Unternehmen

itSofD – IT Solutions for Deaf (IT-Lösungen für Gehörlose/Schwerhörige) wurde 2007 von dem Diplom-Informatiker Norbert Baron aus Weiterstadt gegründet. Neben Norbert Baron zählt Sohn Jan Erik (26), der von Geburt an nahezu gehörlos ist, zu den Mitarbeitern von itSofD. Kommunikation mit modernster Technik ist Schwerpunkt der jungen Firma. Vor allem auf Möglichkeiten der Kommunikation für Menschen mit Handicap konzentriert sich das Unternehmen.

Internet: [www.global-communication-premium.de](http://www.global-communication-premium.de)

## Norbert Baron

Als einer der ersten Studenten in Darmstadt hat Norbert Baron (58) im Jahr 1972 den damals neuen Studiengang Informatik an der Technischen Hochschule in Darmstadt belegt, den er sieben Jahre später mit Diplom abschloss. Mensch-Maschine-Kommunikation und anwenderfreundliche Kommunikationstechnologien waren stets Barons Schwerpunkte und Interessen. Fünf Jahre war Baron wissenschaftlicher Mitarbeiter von Professor José Luis Encarnação, dem Gründer und langjährigen Leiter des Fraunhofer Instituts für Graphische Verarbeitung in Darmstadt. Vor wenigen Wochen gewann Baron den mit 7500 Euro dotierten Innovationspreis Mittelstand des Telekommunikationsunternehmens T-Mobile. Baron ist verheiratet und lebt mit seiner Ehefrau und seinen beiden Söhnen in Weiterstadt.