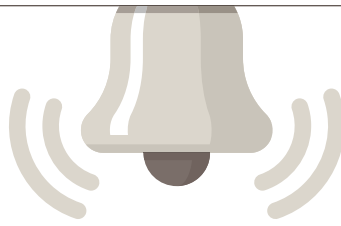


# CLOSING BELL



## Getestet

von Beatrice Bösiger

### Sennheiser CX 350 BT

In Zeiten von Home Office und Coronavirus sind gute Kopfhörer gefragt. Wer aber keine grossen Ohrhörer mag, entweder weil sie Druckstellen verursachen oder man durch Noise Cancelling zu stark von der Aussenwelt abgeschnitten ist, findet im Sennheiser CX 350 BT einen praktischen Begleiter. Der Ohrhörer verbindet sich per Bluetooth mit dem Smartphone oder Computer. Zusammengehalten werden die beiden Ohrmuscheln durch ein Kabel, an dem auch die wenigen Tasten für die Bedienung angebracht sind.

Der CX 350 BT trägt sich angenehm leicht. Zusammengehalten wird er durch ein Kabel im Nacken. Im Gegensatz zu anderen Kopfhörern, welche direkt in die Ohren gesteckt werden, hat Sennheiser dem CX 350 BT Ohradapter in vier verschiedenen Grössen zum Wechseln spendiert. Wessen Ohren also nicht dem Standard eines Herstellers entsprechen, muss sich deswegen nicht gleich ein anderes Modell kaufen. Mit einer Akkulaufzeit von bis zu zehn Stunden macht der CX 350 BT einen ganzen Arbeitstag im Home Office mit, mit rund 14 Gramm fällt der Kopfhörer auch kaum ins Gewicht. Im Test konnten die Ohrhörer vor allem für Podcasts oder beim Telefonieren überzeugen. Hier ist die Klangqualität gut, bei Videotelefonie oder dem Filmschauen sorgt der aptX Low Latency Audio Codec von Qualcomm für eine synchrone Wiedergabe von Bild und Ton. Davon profitieren jedoch hauptsächlich Nutzer von Android-Geräten. Besitzer eines iPhones bleiben aussen vor: Apple setzt beim iPhone und iPad auf seinen eigenen AAC-Codec.

Etwas stärker ins Gewicht fällt da schon die Tonqualität beim Musikhören. Da kann der CX 350 BT nicht mit den Spitzenmodellen aus dem Hause Sennheiser oder etwa auch den AirPods von Apple mithalten. Die Grundeinstellungen klingen flach, es fehlt an Bass. Sennheisers Smart Control App verspricht einen Equalizer, der ein Nachjustieren ermöglichen soll. Allerdings ist dieser für den CX 350 BT erst in einer späteren Version verfügbar. Sennheiser hat bei dem Kopfhörer dennoch vieles richtig

gemacht. Der CX 350 BT ist ein solider Kopfhörer ohne viel Schnickschnack, vor allem fürs Büro. Dazu kommt der faire Preis von 109 Fr. Folgt noch der Equalizer, steht auch dem Musikgenuss nichts mehr im Weg.



## Kaffee mit ...

... Daniela Marino, Cutiss-Gründerin

Daniela Marino mag ihren Espresso Macchiato heiss und stark. In einer heissen Phase befindet sich auch das Unternehmen Cutiss, das sie leitet. Aus zeitlichen Gründen trinkt die CEO, die aus Italien stammt, ihren Kaffee meistens im Büro, das sich in der Nähe der Uni Zürich befindet. Dort wurde Cutiss' Technologie zur Produktion menschlicher Haut ursprünglich entwickelt.

Weltweit leiden jedes Jahr mindestens fünfzig Millionen Menschen unter grossflächigen Hautverletzungen. Die heutige Standardbehandlung besteht darin, an einer gesunden Körperstelle Haut zu entnehmen und sie auf die versehrte Stelle zu legen, damit sie dort wieder anwächst und die Wunde schliesst. Es entsteht also eine zusätzliche Verletzung, die ebenfalls ihre Narben hinterlassen kann. Hier soll das Verfahren von Cutiss einen Fortschritt ermöglichen. Es muss nur eine kleine Hautbiopsie entnommen werden. Sie wird im Labor zerkleinert, die daraus gewonnenen Zellen werden vermehrt und dann zusammen mit einem Collagen-Hydrogel zu einem neuartigen Hautsubstitut zusammengefügt. Cutiss bewegt sich damit in einer ähnlichen Kategorie wie die Hersteller von Zelltherapien, bei denen ebenfalls Körperzellen entnommen, manipuliert und wieder zugeführt werden.

In einer Phase-I-Studie wurde denovoSkin an zehn Patienten am Kinderspital der Uni Zürich erfolgreich auf die Sicherheit untersucht. Swissmedic, die Arzneimittelbehörde der EU (EMA) und ihr US-Pendant FDA haben denovoSkin den Orphan-Drug-Status zugesprochen. Damit würde das Produkt einen längeren Marktschutz geniessen und könnte auch rascher zugelassen werden.

Erst einmal sind aber Phase-II-Studien nötig, in der die im Labor hergestellte Haut nicht nur auf ihre Sicherheit, sondern auch auf ihre Wirksamkeit untersucht wird. Diese Studien laufen bereits in der Schweiz und in den Niederlanden. Sie sind teuer und dauern voraussichtlich bis 2022. Marino ist deshalb auf der Suche nach zusätzlichen finanziellen Mitteln im Umfang von 30 Mio. Fr. Einige bestehende Teilhaber seien zwar bereit, bei der Kapitalerhöhung mitzumachen. «Wir suchen aber auch neue Aktionäre und wir benötigen vor allem einen langfristigen Ankerinvestor, der mehrere Millionen beisteuern und unsere Vision unterstützen würde», erklärt Marino.

Die 38-Jährige hat in Mailand Biotechnologie studiert und an der ETH doktoriert. Im Rahmen eines Postdoktorats an der Uni Zürich hat sie dann mit dem Tissue-Biology-Research-Team an der Züchtung und Produktion von personalisierter Haut geforscht. Nachdem erste Studien am Menschen positiv ausgefallen waren, machte es 2017 Sinn, für die weitere Entwicklung ein Start-up zu gründen.

Die Arbeit im Labor ist nur der Anfang. «Der Durchbruch für diese Technologie wird erst kommen, wenn es gelingt, den Herstellungsprozess zu automatisieren», ist Marino überzeugt. Ihr Unternehmen betritt so die Welt des Maschinenbaus. Dazu hat sie mit dem Ingenieurbüro



Zühlke und dem Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique kompetente Partner an Bord geholt.

Innosuisse unterstützt die Entwicklung mit knapp 1 Mio. Fr. Insgesamt hat Cutiss nun schon 21 Mio. Fr. eingesammelt, unter anderem 3 Mio. von der Europäischen Union und 5 Mio. von Wyss Zurich, dem aus einer Spende von Hansjörg Wyss gegründeten Inkubator der Uni Zürich und der ETH. Cutiss bewegt sich also zwischen Biotech, Chirurgie und Prozessautomatisierung. «Das macht es für uns nicht einfacher, Investoren zu finden», gesteht Marino. Sie ist aber zuversichtlich, dass sie bald die nötigen Gelder zusammen hat. Dies, obwohl die aktuelle Situation rund um das Coronavirus auch bei Investoren zur Zurückhaltung führt.

Wenn die Resultate der Phase-II-Studien gut sind, könnte Cutiss bereits einen Zulassungsantrag für denovoSkin einreichen. Rund ein Jahr später könnte das grüne Licht der Behörden folgen. In erster Linie würden Verbrennungsoffer profitieren. Daneben viele auch die Wiederherstellungschirurgie nach anderen Unfällen oder zum Beispiel rekonstruktive Eingriffe zur Entfernung eines grossflächigen Muttermals ins Gewicht. Alleine das wäre laut Schätzung von Cutiss ein Markt (Europa und USA) von 2 Mrd. Fr. Auch Anwendungen in der Schönheitschirurgie sind denkbar.

Die Haut von Cutiss ist im Gegensatz zu bereits erhältlichen Produkten dicker, besteht aus patienteneigenen Zellen und enthält sowohl eine dermale, als auch eine epidermale Hautschicht und kann damit besser verwachsen, die Wunden verheilen besser. Das führt auch zu weniger Vernarbung. Das ist ein nicht zu unterschätzender Faktor, weil viele Patienten für den Rest ihres Lebens psychisch unter Entstellungen leiden, die sie von ihren Verletzungen und den folgenden Behandlungen davortragen.

Als aktuell grösste Herausforderung sieht Marino den anstehenden Wachstumsschub ihres Unternehmens, das zwanzig Mitarbeiter zählt. Im Biotechpark in Schlieren entsteht das firmeneigene Forschungs- und Entwicklungszentrum sowie eine Produktionsstätte. «Wir brauchen noch mindestens zehn neue Mitarbeiter», sagt Marino. Ihren Espresso Macchiato hat sie schon lange ausgetrunken. Sie schaut auf die Uhr und verabschiedet sich freundlich.

Rupen Boyadjian

## Die getrennten Schwestern

Eigentlich wären hier jetzt Leute. Sie würden auf dieser alten Rheinbrücke hin und her laufen. Die einen würden drüben einkaufen und essen gehen, die andern hüben in der Altstadt flanieren oder zu ihrem Arbeitsort eilen. Einige würden auf der Insel im Rhein, die in der Mitte an die Brücke anschliesst, verweilen. Mutige würden baden gehen – schliesslich war am Freitag Frühlingsanfang. Wenn auf dieser Brücke Schweizer nach Deutschland und Deutsche in die Schweiz hinüberwechseln, verlassen sie vielleicht das Land, nicht aber Rheinfelden.

Zehn Kilometer flussaufwärts von Basel ist das eine Rheinfelden einer der ältesten Orte der Nordschweiz. Das andere eine der jüngsten Gemeinden in Süddeutschland. Es sind zwei der wenigen Städte auf beiden Seiten des Rheins, die denselben Namen tragen. Seit jeher sind sie durch gemeinsame Raum- und Verkehrsplanung, zahlreiche Veranstaltungen und Projekte eng miteinander verbunden. «Wir sehen uns oft als eine Stadt», sagt

Franco Mazzi, Stadtmann des «Schweizer Teils», zu «Finanz und Wirtschaft».

Jetzt ist diese Stadt geteilt. Die Schweiz und Deutschland haben wegen der Coronaviruspandemie ihre Grenzen so dicht gemacht wie zuletzt im Zweiten Weltkrieg. Gemeinsame Anlässe und Treffen sind abgesagt. Am Zollhaus des deutschen Brückenendes, das seit Jahren wie verlassen schien, stehen Grenzschützer hinter einer Strassensperre. Eine deutsche Grenzschützerin, die von der Arbeit in der Schweiz kommt, erzählt FuW, wie sie von den Beamten aufgehalten und gemustert wird. Sie muss ihren Ausweis zeigen, um in ihre Heimatstadt einreisen zu dürfen. Eindringlich wird gefragt, weshalb sie bitte schön nicht im Home Office sei.

Tausende Personen wurden laut Eidgenössischer Zollverwaltung beim Versuch, die Grenze zu überschreiten, dieser Tage schon zurückgewiesen. Schaulustige stehen hinter der Absperrung. Eine Passantin fragt: «Warum darf die jetzt rein?» Das Coronavirus hat zu drastischen Massnahmen



geführt und dazu, dass sich wohlbekannte Nachbarn plötzlich argwöhnisch beäugen. Beide Rheinfelden gleichen Geisterstädten. Läden, Restaurants und Beizen sind zu.

Auf der einen Seite das Schweizer Rheinfelden. Mit Gründungsjahr 1212 die älteste Stadt im Aargau. Ersterwähnung um 851. Sitz des deutschen Gegenkönigs Rudolf von Rheinfelden in 1077. Die Deutschen blicken auf eine wunderschöne Altstadt herüber, die sich dicht an den Rhein schmiegt. Bis heute gibt es hier die Tradition der Sebastiani-Bruderschaft, gegründet als Pfleger für Pestkranke im Mittelalter während der schlimmsten Epidemie der Geschichte. Die Nachfahren dieser zwölf Männer – darunter Stadtmann Mazzi – gehen an Weihnacht und Neujahr die Brunnen der Stadt ab und bitten singend Gott und den Heiligen Sebastian um Segen, Hilfe und Beistand.

Auf der anderen Seite das deutsche Rheinfelden. Schlanke 98 Jahre jung. Als hier 1894 das erste Flusskraftwerk Europas erbaut wurde, gab es dort nur ein paar ver-

streute Bauerndörfer – sie sind als Ortsteile des deutschen Rheinfelden erhalten geblieben. Das Kraftwerk zog die energieintensive chemische Industrie an, die bis heute da ist. Die Schweizer blicken hinüber auf eine hässliche Industrie-Skyline. Da die kleine, alte Schöne. Dort das grosse, junge Biest. Arbeiter wurden damals im grossen Stile herangekarrt. In wenigen Jahren entstanden Baracken, Häuser, Schulen, Kirchen.

Als die deutsche Arbeiteransammlung merkte, dass sie eine Stadt geworden war, ging es um einen Namen. Schon damals gab es auf deutscher Seite den Bahnhof «Bei Rheinfelden» – gemeint war das Schweizer Städtchen. Es wurde kurzum zur Namensgeberin. Der Name war das erste Bindeglied zwischen den beiden Seiten. Die alte Brücke ist ihre steingewordene Verbindung. Die ist nun fürs Erste unterbrochen.

Valentin Ade

Der Autor ist in Rheinfelden (D) aufgewachsen und ist bis heute stolzer Rheinfelder.