

Viel Anschluss unter dieser Nummer

Wenn die Flaggschiffe der Unterhaltungselektronik ihre neuesten Smartphones und Tabletcomputer präsentieren, gerät die Weltpresse regelmässig in Verzückung. So ähnlich muss es gewesen sein, als der Italiener Innocenzo Manzetti im Sommer 1865 Journalisten aus aller Welt seinen elektrischen Wortübertragungsapparat vorstellte.



Unverzichtbares Kommunikationsinstrument: Seit 150 Jahren steht das Telefon den Menschen zur Verfügung. Bild: Pixello

von Sabine Göttel und Olaf Neumann

Mündliche Kommunikation hat seit jeher einen hohen Stellenwert, auch über grössere Distanzen hinweg. Bereits im 17. Jahrhundert erfand der in königlichen Diensten stehende Engländer Samuel Morland nicht nur verschiedene neue Barometer und eine Rechenmaschine für alle vier Grundrechenarten, sondern auch die Sprechtrumpete, einen Vorläufer des Megafons. Im 18. Jahrhundert widmete sich der seit seiner Geburt schwerhörige elssässische Mathematiker Johann Heinrich Lambert dann der Theorie des Sprachrohrs. Beider Arbeit trug dazu bei, dass im 19. Jahrhundert auf den neuen Dampfschiffen so genannte Sprechrohrleitungen installiert werden konnten – die ersten nichtelektrischen Fernsprecher der Welt. Bereits 1837 hatte der Amerikaner Samuel F. B. Morse mit der Entwicklung des Morseapparats, sprich Schreibtelegraf, einen Meilenstein in der Geschichte der elektrischen Telegrafie gesetzt.

Streit um das Patent

Um den wahren Erfinder der ersten Telefonapparaturen gab es, wie so oft in Patentfragen, einen grotesken Streit. Er wurde erst in unseren Tagen letzt-

gültig entschieden. In den Jahren 1864 und 1865 entwickelte der Italiener Innocenzo Manzetti eine elektrische Wortübertragungsmaschine mit einer Reichweite von 500 Metern. Bereits 1849 hatte er einen Maschinenmenschen konstruiert, der Flöte spielte und dem er nun auch das Sprechen beibringen wollte. Stattdessen erfand er das Ur-Telefon. Als Manzetti es im Sommer 1865 vor der begeisterten Weltpresse präsentierte, war sein Landsmann Antonio Meucci, ebenfalls Erfinder, im fernen Amerika alles andere als amused. Meucci, im Jahr 1850 nach New York ausgewandert, hatte auch an einem Fernsprechapparat getüftelt, um seiner Frau die Verbindung zur Aussenwelt zu ermöglichen. Sie konnte aufgrund eines rheumatischen Leidens ihr Zimmer nicht mehr verlassen. Der Apparat jedoch erreichte nie die technische Perfektion der Erfindung seines Kontrahenten: Eine Klemme, die man während der Übertragung im Mund behalten musste, sorgte für erhebliche Übertragungsprobleme.

Manzettis Telefon dagegen war bereits mit einer Art Hörer ausgestattet, so dass man frei sprechen konnte. In Sachen Patent allerdings hatten beide Tüftler kein Glück: Während Manzetti seine Erfindung aus Geldmangel nicht patentieren lassen konnte, erhielt Meucci nur ein vorläufiges Patent, das

Heute nutzen weltweit über zwei Milliarden Menschen das Handy zum Telefonieren. Der klassische Festanschluss muss sich aber nicht nur gegen Handy und SMS durchsetzen.

er 1873 wegen finanzieller Probleme wieder verlor.

Erfinder des Telefons

Das war die Stunde des Sprachtherapeuten und Gehörlosenlehrers Alexander Graham Bell aus Edinburgh, Schottland, der die ehemaligen Werkstätten des glücklosen Erfinders Meucci in New York bezogen hatte. Dort fand er dessen Gerätschaften und Unterlagen und nutzte sie für seine eigene Arbeit. Nachfragen des Eigentümers wurden ignoriert, ein Rechtsstreit um finanzielle Entschädigung blieb ohne Ergebnis. Am 14. Februar 1876 meldete Bell Patent an. Den darauf entbrannten Streit um den wahren

Erfinder des Telefons entschied Bell für sich und entwickelte das Gerät zur Serienreife, was ihn in den folgenden Jahrzehnten zu einem reichen Mann machte. Meucci starb am 18. Oktober 1889 verarmt in New York. Am 11. Juni 2002 bekam er posthum doch noch das Patent für die Erfindung des Fernsprechapparates zugesprochen.

Bells Erfolg beruhte jedoch nicht nur auf der Vorarbeit Meuccis. Auch in Deutschland forschte man nach einer Möglichkeit, Töne über elektrische Leitungen zu übermitteln. Es war der Physiker Johann Philipp Reis, der erstmals den Begriff Telefon einführte. Auf der Grundlage der Morse-Technik gelang es ihm um 1860, einen Apparat zur Übertragung von Musiknoten zu entwickeln. Auch diese Erfindung nutzte Alexander Graham Bell und entwickelte sie zur Fernsprechmaschine weiter. Reis hatte Prototypen zu wissenschaftlichen Zwecken ins Ausland verkauft.

«Jedem Bürger sein Telefon»

In Deutschland verhalf dem Telefon vor allem Ernst Heinrich Wilhelm von Stephan, seines Zeichens Generalpostdirektor des Deutschen Reichs, zum Durchbruch. Er hatte sich bereits um das Telegrafienwesen verdient gemacht, als er 1875 alle grösseren deutschen Städte mit Telegrafienkabeln verband. Am 26. Oktober 1877 war es

dann so weit: Zwischen dem Berliner Generalpostamt und dem Generaltelegrafenam fand das erste Ortsgespräch statt – der Auftakt für den Siegeszug des Telefons. Stephens Devise: «Jedem Bürger sein Telefon.» 1889 erfand der Amerikaner Almon Brown Strowger den elektromechanischen Hebdrehwähler – die gute, alte Wählscheibe also. Heute ist sie Geschichte; damals brandneu, ermöglichte sie die Einrichtung der ersten automatischen Telefonvermittlungsstellen. 1914 zählte man in Deutschland bereits 1,5 Millionen Fernsprecher. Angeblich wurden 1918 auch schon Mobiltelefone getestet. 1923 kam das Fernwählsystem erstmals zum Einsatz; 1936 wurde in Leipzig das erste Bild-Telefon vorgestellt.

Heute nutzen weltweit über zwei Milliarden Menschen das Handy zum Telefonieren. Der klassische Festanschluss muss sich aber nicht nur gegen Handy und SMS durchsetzen. Das Internet gewinnt immer mehr Bedeutung im Alltag – auch als Übertragungsmedium der menschlichen Stimme. Der neueste Clou ist die sogenannte Cloud-Lösung oder VoIP (Voice over IP) – eine virtuelle Telefonanlage, die sämtliche Kommunikationsdienste aus einem Rechenzentrum zur Verfügung stellt. Die einzigartige Erfolgsgeschichte der Telefonie ist noch längst nicht an ihrem Ende angekommen.

Von der Erstbegegnung bis zum Wiederhören

Ein Festivalprogramm ist idealerweise eine stimmige Kombination von Alt und Neu. In Montreux wird die Kunst besonders gut beherrscht.

von Hans Bärtsch

Portishead? Natürlich, die Trip-Hop-Pioniere, kennt man. Aber wer versteckt sich hinter dem Namen Thought Forms? Die Singer/Songwriterin Sophie Hunger muss man niemandem mehr vorstellen. Wie verhält es sich demgegenüber mit Jack Garratt? Oder Dub Inc: In Reggae-Kreisen und recht weit darüber hinaus sind die Franzosen längst ein Begriff. Wer kennt dagegen Protoje & The Indignation?

Die drei Beispiele sind nicht zufällig gewählt. Weil symptomatisch für das Montreux Jazz Festival, wo gerne bekannt zu un- beziehungsweise noch nicht bekannt gestellt wird, alt zu neu. Was für das Publikum wiederum zu überraschenden Begegnungen führt.

Am Samstag etwa, das Lab war schon ordentlich gefüllt, glaubte man dem Soundcheck der ersten Gruppe beizuwohnen. Techniker wuselten noch auf der Bühne umher, obwohl der satte Groove bereits perfekt aus den Boxen rollte. Und das ging dann immer weiter, bis ein Sänger die Bühne stürmte. Unvermittelt war man mittendrin im Konzert des jamaikanischen Reggae- und Dancehall-Sängers Protoje und dessen Begleitformation The Indignation. Und wurde eine Stunde lang von Vertretern eines Musikstils unterhalten, der seit Längerem nicht mehr allzu viel Neues hergibt. Umso erstaunter musste man konstatieren, wie wenig es braucht für ein mitreissendes Konzert, das zum Grossteil aus altmodischem Roots-Reggae besteht – gute, griffige

Songs, mal eine Ska-mässige Uptempo-Nummer dazwischen, eine perfekt harmonisierende Band und ein Sänger, der das Publikum ohne den Clown zu machen um den kleinen Finger zu wickeln versteht.

Ein «Next Hype» der BBC

Etwas anders verhält es sich mit Jack Garratt. Der bärtige Brite wird von BBC Radio als «Next Hype» gehandelt. Ob zu Recht oder zu Unrecht, wird, wie immer in solchen Fällen, erst die Zukunft weisen. Jedenfalls wird der Wunderknahe diesen Sommer von einem zum nächsten Renommierfestival erreicht. Was Garratt auf der Bühne anstellt, hinterlässt tatsächlich Eindruck. Er, der von sich selber sagt, im Blues von Stevie Ray Vaughan, in den Riffs

von Jack White und im souligen R'n'B von Frank Ocean Inspiration zu finden, ist live eine Einmann-Show. Auf diverssem elektronischem Instrumentarium gibt er verquere, stilistisch nicht einfach zu verortende Songs zum Besten. Es sind Lieder, die einen als Zuhörer an den Haken nehmen und nicht mehr loslassen. Das Repertoire ist erst klein, aber die Intensität, mit der dieses wiedergegeben wird, umso grösser.

Bleibender Eindruck

Womit wir bei Thought Forms wären, der dritten «Unbekannten» in unserer Betrachtung. Hier ist mindestens die Zuordnung einfacher. Das britische Trio hat sich dem sogenannten Post-rock verschrieben, die Vorbilder heissen Sonic Youth, My Bloody Valentine,

Mogwai. Auch Thought Forms schaffen es, beim Publikum bleibende Eindrücke zu hinterlassen, weil ihre Soundflächen mit schönen Melodielinien versetzt sind.

Ach ja, dass sie – im Gegensatz zu den andern beiden genannten Beispielen – die Hauptband des Abends nicht in den Schatten zu stellen vermochten, lag schlicht und ergreifend an der Übergrosse von Portishead. Für die Trip-Hop-Pioniere war es der allererste Auftritt am Montreux Jazz Festival. Die Eindringlichkeit der düsteren Sounds fesselt noch immer, gerade auch in Kombination mit berausenden Visuals. Kaum zu glauben, dass Portishead in ihren Anfangsjahren nicht als «Next Hype» nach Montreux eingeladen waren.