

# Ein junger Mann — ein kleiner Tisch — und eine grosse Erfindung / Marconi, der Genius des drahtlosen Verkehrs

Ein grosser Moment der Weltgeschichte — Der „englische“ Italiener  
Die phänomenale Entwicklung der drahtlosen Telegraphie

Am 12. Dezember 1901 sass ein 27jähriger junger Mann mit ruhigem Gesicht und blitzenden Augen unbeweglich vor einem kleinen Tisch in einer alten Hütte in Signal Hill, nahe bei St. Johns in Neufundland. Vor ihm auf dem Tische befand sich ein empfindlicher Empfangsapparat, das Produkt jahrelanger genialer Erfindertätigkeit. Ein Draht lief von dem Instrument aus durch das Fenster zu einem riesigen Drachen, der in hundert Fuss Höhe im starken Winde hin- und herflatterte. Einen Telephonhörer am Ohr, lauschte der junge Erfinder, der Italiener Marconi, geduldig, während sein Assistent Kemp beinahe vor Erregung verrückt wurde. Die Uhr zeigte auf Mitternacht.

Zweitausend Meilen weit entfernt umgab eine aufgeregte Menge den Operateur der grossen drahtlosen Station in Poldhu, Cornwall. Bei Uebermittlung des Signals — der drei Zeichen, die im Morsecode den Buchstaben S bilden — funktete das kleine Gebäude am Fusse der grossen Sendemasten unter einer Funkengarbe auf.

Ruhig, unbeweglich sitzt Marconi in Signal Hill und horcht einige Minuten lang aufmerksam in den Empfänger. Dann belebt ein frohes Lächeln seine Züge. Seinem Assistenten den Empfänger reichend, sagt er: „Versuchen Sie, ob Sie etwas hören, Kemp!“

Ein schwacher Laut, wie ein zartes Echo, liess sich vernehmen. War es ein Zufall? Oder die Verleumdung eines grossen Traums? War es nur eine atmosphärische Störung oder der Anprall eines Insektes gegen den Draht? Doch nein — dreimaliges leises Klopfen, schwach, aber deutlich vernehmbar. Das Unmögliche war möglich geworden! Eine drahtlose Botschaft war durch den Aether gesandt und hatte mit der Schnelligkeit der Lichtwellen den Ozean überquert. Es war einer der grössten Augenblicke der Weltgeschichte.

Marconi ist nicht der Entdecker des Prinzips der drahtlosen Telegraphie. Sein Genie ist dem Edisons verwandt, nämlich der genialen Verbindung früherer Entdeckungen und Forschungen mit der eigenen Vertiefung in das Problem und der unendlichen Geduld bei der Vervollkommnung der nötigen Instrumente so lange, bis die Entdeckung eine praktisch-wirtschaftliche Tatsache geworden ist. Als Edison die Nachricht von Marconis Erfindung erhielt, bemerkte er mit dem ihm eigenen geistlichen Humor: „Marconis Geist ist dem meinen ähnlich. Marconi ist der richtige Mann.“

Tatsächlich liess Marconi, als er seinerzeit im Jahre 1897 mit seinen erfolgreichen drahtlosen Experimenten in England das grösste Aufsehen erregte, bescheiden ablehnen, als Wissenschaftler angesprochen zu werden. Der begabte junge Italiener zeigte damals, im Alter von 22 Jahren, bereits den gesunden Konservatismus, der ihn während seiner ganzen Laufbahn auszeichnet hat. Er hat niemals extravagante Dinge getan und niemals eine Veröffentlichung gemacht, solange er von der absoluten und einwandfreien Richtigkeit seiner Erfindung nicht überzeugt war. Er hat stets sein Werk für sich sprechen lassen.

Obwohl er bescheiden ablehnte, als Wissenschaftler zu gelten — selbstverständlich wusste weder er noch irgendein anderer viel über die mächtigen Kräfte und stillen Vermittler, mit denen er arbeitete —, so ging er doch bei seinen Forschungen mit wahren wissenschaftlichen Geiste vor und machte sich mit ausserordentlicher Begabung die der Wissenschaft bereits bekannten Entdeckungen nutzbar, die sich auf das grosse Problem der drahtlosen Telegraphie bezogen.

Marconi ist in Villa Griffone, nahe bei Bologna, am 2. April 1874 geboren. Als junger Bursche ging er seinen Studien mit Beharrlichkeit nach und zeigte alle Merkmale eines Denkers und Erfinders. Von seinem zwölften Lebensjahre an war er ein eifriger Amateur auf dem Gebiete der Elektrotechnik, und im Alter von zwanzig Jahren machte er Experimente mit elektrischen Wellen auf dem väterlichen Gute. Sohn einer irischen Mutter und eines italienischen Vaters, hat er wohl die Ausdauer, die Initiative und die Geschicklichkeit von der Mutter, seine Fähigkeit für Erfindung und Konzeption von Vater geerbt.

Dieser Italiener mit dem Aussehen eines Engländers — blondes helles Teint, liches Haar — lernte von seiner Mutter flüssig Englisch sprechen und verbrachte, obwohl grösstenteils in Italien erzogen, einige Zeit in englischen Schulen in Bedford und Rugby. In Leghorn studierte er unter Professor Rosa, doch der stärkste Antrieb für seine elektrischen Experimente kam ihm von Professor Augusto Righi auf der Universität zu Bologna, der die Versuche von Heinrich Hertz fortgesetzt hatte und verschiedene Typen von Wellenerregern fand.

Marconi entdeckte keine elektrischen Wellen und erfand auch nicht den Apparat, der die drahtlose Telegraphie ermöglichte. Soviel wusste man bereits technisch von der Sache, dass Marconi, während seiner Experimente jedes Moment eine Ankündigung der Lösung des Problems erwartete.

Im Jahre 1896 hatte Marconi auf den Entdeckungen von Hendry und Hertz, von Brandy und Cäsari, von Righi und Lodge fassend, sein System der drahtlosen Telegraphie soweit gebracht, dass er erfolgreich operieren konnte.

Das Prinzip ist heute allen bekannt: Vermittels eines Senders werden elektrische Wellen ausgesandt, von einem entfernten Draht empfangen, und dann durch einen Empfangsapparat registriert. Marconi hat die Versuchsergebnisse, die mehr oder weniger wissenschaftlichen Bruchstücke in den Händen der gleich ihm an dieser Erfindung arbeitenden Wissenschaftler waren, in ein System zusammengefasst. Er hat die endgültige Lösung gefunden und wird deshalb stets die Ehre des Erfinders der drahtlosen Telegraphie geniessen. Seine wohlverdienten Lorbeeren sind unverwundlich.

Am 2. Juni 1896 ersuchte er persönlich um das Patent für seine Erfindung in England. Durch die wirksame Mitarbeit von Sir William Preece, dem es ein Jahr vorher gelungen war, eine drahtlose Verbindung zwischen Oban und Mull herzustellen, führte Marconi mit seinem im Hauptpostgebäude in London aufgestellten Apparat erfolgreiche Experimente vor. Darauf führte er Experimente in Salisbury aus zwischen Stationen, die zwei Meilen voneinander entfernt waren. Von hier ab waren Marconis Fortschritte geradezu phänomenale.

Am 27. März 1899 wurde eine drahtlose Botschaft über den Kanal von Folkestone nach Boulogne übermittelt. Bald darauf sandte er Nachrichten nach Italien, und im Jahre 1901 wurde, wie bereits erwähnt, eine erste transatlantische Verbindung erzielt. Am 19. Januar 1903 wurde die erste transatlantische drahtlose Nachricht vom Präsidenten Roosevelt an König Eduard VII. gesandt.

Heutzutage werden drahtlose Telegramme über die ganze Welt gesandt. In Shakespeares „Sommernachtstraum“ phantasiert

Puck Oberon gegenüber: „Ich will einen Gürtel um die Erde in 40 Minuten legen“. Es ist noch nicht lange her, dass Marconi, der stets in seinen Prophezeiungen sehr konservativ und vorsichtig ist, bemerkte: „Ich glaube, dass in naher Zukunft eine drahtlose Nachricht von New-York aus rund um die Welt gesandt und in wahrscheinlich kürzerer Zeit als Shakespeares 40 Minuten in New-York wieder empfangen werden kann.“

Die Zukunft des Radio ist ungeheuer gross. Keine heutige Industrie hat sich mit so ungläublicher Schnelligkeit entwickelt. Die neuen Vervollkommnungen werden es möglich machen, dass baldige praktische Anwendbarkeit der Television hin; denn während es heute noch zwanzig Minuten dauert, um ein Bild durch Radio über den Ozean zu senden, kann es nur noch ganz kurze Zeit dauern, bis man die Fernphotographie 20 000 mal schneller wird senden können.

Erfinder und Radio-Ingenieure konzentrieren ihre Bemühungen auf die direkte Übertragung und die kurze Wellenlänge. Die kürzlichen Entdeckungen von Alexanderson deuten auf eine baldige praktische Anwendbarkeit der Television hin; denn während es heute noch zwanzig Minuten dauert, um ein Bild durch Radio über den Ozean zu senden, kann es nur noch ganz kurze Zeit dauern, bis man die Fernphotographie 20 000 mal schneller wird senden können.

Die Welt blickt vertrauensvoll in die Zukunft hinsichtlich der Vervollkommnung der Fernphotographie, die durch das Genie von Marconi, De Forest, Fessenden, Alexanderson lange vor dem Jahre 1900 erreicht sein wird, vor dem Jahre, in dem Shaw in Zariiek zu Methusalem“ einen englischen Premierminister auf einen Knopf drücken und ihn die Erholungsstunde eines Kabinettsmitgliedes an der Riviera sehen lässt. A. Henderson.

## AM RUNDfunk

Bühnenprobe im Rundfunk — Theaterquerschnitt — „Summa Summarum“ aus Breslau — „Wenn wir Stadtbahn fahren“ — Unterhaltungs- und Sinfoniekonzerte — Mozarts „Idomeneo“

Auch heute ist das Theater noch mit einem gewissen Nimbus umgeben, aber noch „interessanter“ wird der Begriff Theater für den Laien, wenn er etwa im verdunkelten Zuschauerraum einer Probe auf der Bühne beiwohnen kann, bei der die Kulissen nur angedeutet sind, die Darsteller in ihrer Strassenkleidung erscheinen, der Regisseur dann und wann unterbricht, eine Szene wiederholen lässt und aus der Unfertigkeit kam ein Schimmer der künftigen Bühnengestaltung zu erkennen ist.

Doch diese ganz geheimnisvolle Atmosphäre liess sich nicht durch das Mikrophon einfließen. Gezeigt wird mit dem Ziel einer schauhinmässigen Darstellung; und wenn dabei auch sprecherische Akzente vertollt, Steigerungen des Tempos probiert werden, so gibt das Ganze doch einen viel zu blassen Abgang intensiver Probenarbeit. Und bei dem dritten Akt des Schnitzerschen Dramas „Professor Bernhardt“, dessen Probe aus dem Theater in der Königgrätzer Strasse übernommen wurde, konnte sich der Laie kein richtiges Bild machen. Der Regisseur ging noch von dem Stück machen. Ausserdem ist der Regisseur zu bedauern, der während einer Probe so verhältnismässig selten einzugreifen braucht.

Dagegen wäre funktische Probenarbeit für den Rundfunkhörer wertvoller. Man hat den Versuch schon einmal gemacht, als sich Alfred Braun mit einigen seiner Darsteller in einer „Studio“-Stunde über Probleme funktischer Darstellung unterhielt. Da sich dieser Versuch seinerzeit nicht recht praktisch auswirken wollte, sollte man ihn an besseren Beispielen wiederholen.

Auf diesen Theaterauschnitt, der etwas Unfertiges als etwas Fertiges bringen wollte, folgte am Abend ein Theaterquerschnitt. Dr. Hans Fleisch leitete die neue Einrichtung mit einigen mehr oder weniger als zielweisenden Worten ein. Man will eine Kritik vermeiden, will nur berichten, will sich an das Prinzipielle halten und möchte doch gern wiederum Kritik üben: man möchte schon, aber man wagt es nicht.

So ungefähr, halb aus bestem Willen, halb aus Scheu geboren, klangen auch Alfred Polgars Worte, der einen Ueberblick über den Berliner Winterspielplan gab, ohne mehr als allgemeine Gedanken über die Neuererscheinungen bieten zu können.

Breslau brachte Hermann Kessers Tragikomödie „Summa Summarum“; ein Spiel, dessen Entstehungszeit um mehr als ein Jahrzehnt zurückliegt. Bewundernswert, wie der Dichter seinerzeit kommende Ereignisse vorausgahnt hat, bewundernswert, wie uns diese scharf umrissene Zeichnung gegeneinander drängender Kräfte auch ohne den szenischen Rahmen zu fesseln vermag. Hier ist, ohne dass es in der Absicht des Dichters lag, ein

starkes Hörspiel entstanden, das infolge der geringen Zahl handelnder Personen stets übersichtlich bleibt und durch einen eng in sich geketteten Dialog unsere Spannung bis zum Schluss aufrecht erhält.

Als Hörspiel, als Hörfolge gedacht, ist „Wenn wir Stadtbahn fahren“ von Viktor Heinz Fuchs. Ein Bild, zweifelsobne geschickt aufgemacht, aber doch nicht von jener inneren Tragkraft, die uns der Rundfunk erschliesst, dürfen doch nur Mittel zu einem höheren künstlerischen Zweck sein; noch aber freut man sich zu sehr der neugeschaffenen technischen Hilfsmittel. Die Darstellung der Hörfolge war gut, Walter Goehrs Musik charakteristisch und notwendig.

Etwas vernachlässigt scheint die Nachmittagsmusik zu werden; man kann ihr nicht immer nachrühmen, dass sie scharfen Rhythmus und Schwung hätte.

Locker, pikant im Rhythmus und ansprechend, wenn auch nicht stark in der Erfindung, ist Max Buttings „Leitende Musik für kleines Orchester“, die im Auftrage der Berliner Funkstunde geschrieben worden ist.

Das Sonntagabend-Konzert kam aus dem Bach-Saal. Dieser Raum ist akustisch nicht so günstig wie die Philharmonie, der Orchesterklang bleibt zu geballt, die einzelnen Instrumente können sich nicht frei entfalten. Vielleicht lässt sich durch Verlegung der Mikrophone eine Aenderung herbeiführen, damit man das an sich frisch musizierende Orchester in einer besseren Rundfunkwiedergabe zu hören bekommt. Im heiteren Wochenende machte man uns mit Schlagern bekannt, die einmal Schlagern werden sollen. Populäre Namen waren vertreten; die Komponisten führten ihre Werke selbst vor und wir werden abwarten müssen, ob und wann man ihnen nunmehr begegnet.

Ein grosses künstlerisches Ereignis war für den Berliner Rundfunk die Aufführung von Mozarts „Idomeneo“. Abgesehen von der Ouvertüre und vereinzelten Arien kennt man von dem Werk heute nur noch sehr wenig. Hier erschien es unter Bruno Walters vornehmer Leitung in einer musikalisch hervorragenden Wiedergabe, die durch Bronsgeests sehr wirkungsvolle Regie und die sicheren Chöre Maximilian Albrechts auch nach der dramatischen Seite hin tatkräftig unterstützt wurde. Es war ein Genuss, diese Oper zu hören. Der Rundfunk sollte weiter nach vergessenen Schätzen suchen, für die im Repertoire der Bühnen kein Platz ist.

Lothar Band.

billige und gute Lebensmittel einkaufen!  
**Heute zu Ticks!**