

Die Macht der Medien und ihre Auswirkungen

**Gedanken zur weltweiten technischen Entwicklung
von Herbert Winkler Köfering**

Es begann mit der drahtlosen Nachrichtentechnik, sie basiert auf der Verwendung von hochfrequenten elektromagnetischen Schwingungen als Träger der zu übermittelnden Information. Die ersten derartigen Übertragungen gelangen schon Anfang des 19. Jahrhunderts. Die zu übermittelnde Nachricht wurde ins Morsealphabet übertragen, dessen Buchstaben aus einer Anzahl kurzer und langer Zeichen (Striche und Punkte) bestehen. Ganz zu Anfang wurden die Sender, der die Trägerwelle erzeugte, nur an- und abgeschaltet, später wurden Töne auf die stehende Trägerwelle aufmoduliert. Das Mikrofon ermöglichte es dann, das gesprochene Wort auf die Trägerfrequenz zu modulieren. Vereinfacht dargestellt wird z. B. in einem Rundfunksender eine Hochfrequenz erzeugt, auf die der Ton aufmoduliert wird. Die modulierte Welle wird über eine Antenne abgestrahlt und breitet sich in Lichtgeschwindigkeit aus. Die Wellen müssen aber immer wieder in gewissen Abständen verstärkt werden, damit sie an möglichst vielen Punkten empfangen werden können. In der Empfangsantenne wird diese Welle wieder aufgenommen, verstärkt und demoduliert, d. h., die Trägerfrequenz wird wieder entfernt und der reine Ursprungston wird über einen angeschlossenen Lautsprecher wieder hörbar. Das Frequenzspektrum ist sehr breit, wobei für den Rundfunkempfang die Frequenz von 160 kHz bis zum VHF Bereich 300 MHz zur Anwendung kommt. Für den Fernbereich können die Frequenzen im UHF Bereich auch zwischen 300 MHz und 3000 MHz liegen.

Technische Erfindungen

Erfindungen sind neuartige technische Anwendungen von Naturgesetzen. Sie erfordern fast immer ein langes und sorgfältig durchdachtes Vorbereiten eines Gedankens.

Einer der größten Erfinder aller Zeiten war Thomas Alva Edison (1847 – 1931) mit über 1000 Erfindungen.

Schreibtelegraph	1838 S. Morse (USA).
Photografie	1839 L. Daguerre (Frankreich)
El. Glühbirne	1854 H. Goebel (Deutschland) Edison (USA)
Dynamomaschine	1867 Remington (USA)
Fernsprecher	1861 Ph. Reis (Deutschland)
Grammophon	1877 Edison (USA)
Drahtlose Telegr.	1897 Marconi (Italien), Popow (Russland)

Bei dieser Gelegenheit muss ich aus meiner Sicht auch auf die größte Entdeckung der Menschheit hinweisen, nämlich der **Entdeckung des elektrischen Stroms** und seiner Auswirkungen mit deren vielfältigen Nutzung. Ohne der elektrischen Energie gäbe es womöglich immer noch die Dampfmaschine. Die Elektrizität hat erst die Möglichkeiten eröffnet die mit keiner anderen Energiequelle vergleichbar wären, wir schreiben heute das Jahr 2005, und das Ende der Entwicklung und der Anwendung des elektrischen Stroms mit all seiner Auswirkungen auch mit dem Magnetismus ist noch nicht beendet. Einige Beispiele über elektrische Spannungen in Volt, die Erregungsspannungen des Herzmuskels haben eine Spannung von 0,001 V, Gehirnspannung 0,1 V, Netzspannung in Europa 220/230 V, Fernsehbirne 15 000 V, Blitz - mehrere Millionen V. Einige elektrische Stromstärken in Ampere, Antennenstrom beim Radioempfang 0,00001 A, Transistorenempfänger 0,05 A, eine 50 Watt Glühbirne 0,18 A, Blitzentladung bei Gewitter ca. 30 000 A.

Das Zeitalter der Medien begann in Deutschland Anfang des 20. Jahrhunderts, als ein unsagbarer Forscherdrang die Welt der Frequenzen erschloss, um 1917 begann die Rundfunkgeschichte in Berlin, wo auch schon am 29.10.1923 die erste Sendung in den Äther geschickt wurde. Der Vater des deutschen Rundfunkwesens war Dr. Hans Bredow, der seit 1921 Staatssekretär im Reichspostministerium war. Die erste Rundfunkgenehmigung wurde Wilhelm Hollhof am 31.10.1923 erteilt, die Gebühr belief sich auf 350 Milliarden Mark, weil sie gerade in die Währungsreform fiel, wo sich der Tageskurs so hoch schaukelte. In den Jahren um 1925 begann der förderale Aufbau einzelner Landessender. Im Jahre 1926 gab es schon über eine Million Hörer, die sich mit einem Detektor Empfänger und Kopfhörer die ersten Sendungen anhörten. Die Entwicklung schritt sehr schnell weiter, am 1. Dezember 1927 konnte die erste regelmäßige telegraphische Bildübertragung aufgenommen werden die zwischen Berlin und Wien eingesetzt wurde.

Bei der 8. Funk- und Phonoschau 1931 in Berlin waren auf den Geräten noch stattliche Grammophontrichter zu sehen, doch bald wurde auch der Kopfhörer verbannt und der dynamische Lautsprecher hatte seinen Siegeszug angetreten. Um die Zeit zählte man bereits 3,5 Millionen Rundfunkteilnehmer.

In den 30iger Jahren baute man in Berlin den Sendeturm, „Langer Lulatsch“, und die ersten Radioempfänger mit geheizten Röhren wurden gebaut, dabei konnten auch schon die ersten Kurzwellenübertragungen aus den USA empfangen werden. Gleichzeitig entwickelte man auch den ersten Fernseher, der 1931 schon mit einer Kathodenstrahlröhre ausgerüstet war. Um 1933 baute man Funkhäuser und Großsender und nahmen ihren Betrieb auf. Hitler und Göbbels nutzen 1933 erstmals die neuen Medien. Bald darauf begannen die Säuberungen in den Funkhäusern und die Stationen werden in Reichssender umgewandelt. Der Volksempfänger V 301 aus Bakelit hält Einzug in die Wohnstuben und der Arbeitsfrontsender DAF 1011 wird entwickelt. 1937-38 die Klangqualität der Superhet Empfänger ist schon sehr gut. 1939 beginnt der 2. Weltkrieg, das abhören feindlicher Sender wird verboten. Der Deutschlandsender Herzberg sendet mit 500 KW. Die NS – Propaganda läuft auf vollen Touren, der Kampf um Stalingrad und 1944 wird der Anschlag in der Wolfsschanze auf Adolf Hitler gemeldet. 1945 Kapitulation der deutschen Wehrmacht und Ende des Reichsrundfunks. Wobei man zu allem Übel was ein Krieg mit sich bringt auch sagen muss, dass sich dadurch die Notwendigkeit der technischen und wirtschaftlichen Weiterentwicklung auf allen Ebenen beschleunigt und ausweitet.

1945/ 46 kommen die Sender unter Besatzungsrecht, amerikanische Zone, gesendet wird aus Bad Nauheim, dann aus Frankfurt. Bald darauf entstanden Stationen in Stuttgart, Bremen, Hamburg, Köln und Berlin, es folgten Baden Baden, Studio Nürnberg, Heidelberg, Karlsruhe usw. Um die Jahre 1947 bis 1949, in den Zeiten des „Kalten Krieges“ zwischen Ost und West entwickelte sich der Rundfunk kontinuierlich weiter. Um gegenseitige Störungen durch die Wellenausbreitung auszuschließen hat man die Wellenbereiche in einen Wellenplan eingeteilt der auf der Grundlage der Wellenkonferenz 1950 in Kopenhagen basiert. Bis zu dieser Zeit sendeten die Anstalten auf Mittelwelle oder Kurzwelle, die Weiterentwicklung machte aber nicht halt. Aber die allgemeine Antennentechnik im Mittelwellenbereich brachte noch einige Probleme, die aber bald mit drehbaren Ferritantennen gelöst werden konnte. Ab 1949 setzte die Einführung mit der UKW Technik ein, die eine wesentlich bessere Tonqualität brachte und störungsfrei war, lediglich die Reichweite war geringer. Zunächst gab es nur 2 Programme in UKW. Die Gebühren in den 50iger Jahren betragen pro Hörer monatlich 2 DM, die Post zieht den Betrag ein und teilt ihn zwischen sich und den Sendern. Zwischenzeitlich haben sich die Rundfunkhörer vervielfacht und stiegen bereits 1951 auf rund 9,6 Millionen. Um 1954 wird der Sender freies Berlin gegründet. Um 1955 entwickelt Grundig Nürnberg, einer der führenden Rundfunkhersteller den 3 D – Raumklang Empfänger in Schleiflackausführung, passend zum Wohnzimmer, der eine ausgezeichnete Tonqualität aufweist. Musikschranke mit Plattenspieler und Rundfunkgerät und Tonbandgerät werden gebaut. Die Entwicklung nimmt unaufhaltsam seinen Lauf. Wer mit seinem Heimatsender nicht zufrieden war, der schaltet zum amerikanischen Sender „AFN“, der hervorragende Musik, gerade für junge Leute sendete. Als einer der AFN Sender zählte auch ich, denn 1956 hatte ich bereits einen Taschentransistor Empfänger, den ich schon bei mir in der Seitentasche trug.

Ende 1952 beginnt das Fernsehen in Ost und West. Hier in Deutschland, begannen in den Jahren um 1956 allorts die Antennen auf den Dächern zu wachsen, um Ton und Bilder zu empfangen. Bald darauf konnte sich auch der kleine Mann den ersten Fernseher kaufen und von nun an kamen auch die ersten Bilder in die Wohnungen. Anfangs waren es Nachrichten, Filme, und Unterhaltung dabei gab es nur einige Empfangskanäle, 2 bis 3 Sender waren es anfangs, Erstes und Zweites Deutsches Fernsehen in schwarz weiß, und wenn es gut ging auch Österreichisches Fernsehprogramm. 1967 gab es in der BRD bereits 13 Millionen Empfänger. Bald kamen immer mehr Programme hinzu, so dass die Auswahl immer besser wurde. Die 50iger bis 70iger Generation wuchs so in das Rundfunk- und Fernsehzeitalter hinein. Die Ergebnisse und die Auswirkungen der Entwicklung ist in der Jahrtausendwende zum 3. Jahrtausend nicht mehr wegzudenken. Nicht nur wegen Rundfunk und Fernsehen, aber durch die Weiterentwicklung der gesamten Elektronik, dazu gehören insbesondere auch die Computer und die vielen weltweiten Industriemaschinen. Durch die vielen technischen Geräte wird sich der Energieverbrauch in den nächsten Jahrzehnten noch vervielfachen und mit herkömmlichen Energiequellen nicht mehr zu bewältigen sein.

Bei einem Zusammenbruch der Energiequellen, durch Störungen und Fremdeinwirkungen noch unbestimmter Ursachen, würde das ganze Versorgungsnetz nicht nur einzelner Erdteile sondern der ganzen Welt ausschalten, was schwerwiegende und nicht zu beschreibende Folgen für die ganze Menschheit haben würde. Ich könnte mir gut vorstellen, dass die **Nichtbeachtung der Naturgesetze**

eine galaktische Störung der Auslöser für eine weltweite Katastrophe sein wird, der das Leben auf der Erde auslöscht. Es wäre nicht das erste Mal im Menschen- und Erdzeitalter, dass sich die Erde reorganisiert und neues Leben entstehen lässt. Wir wissen es nicht, „**nur Gott der Schöpfer von Himmel und Erde**“ kennt das Geheimnis der Erschaffung des Universums und der darin lebenden Geschöpfe und das Ende aller Zeiten.

Ich hoffe nur, dass der Kelch der Vernichtung an uns vorübergehen mag, ohne größeren Schaden anzurichten, der einzelne selbst kann in das große und mächtige wirtschaftliche Getriebe wenig eingreifen und ist den Mächtigen schutzlos ausgeliefert. **Der Glaube und die Liebe zu Gott** wird eine der größten Kräfte sein, die ein größeres Unheil von den Menschen vertreiben kann. Eine Gerechtigkeit ist ganz sicher, wenn es die Menschheit erwischt, dann trifft es aber alle Menschen, ob Arm oder Reich, keiner wird verschont bleiben, und kein Mensch kann sich dem Schicksal und der Strafe des Schöpfers entziehen.

Damit ich aber wieder auf den eigentlichen Grund der Macht der Medien zurück komme, die moderne Informationstechnik mit all seinen vielfältigen Auswirkungen, die es in Form sofortiger Funk- und Bildübertragungen ermöglicht, dass die Menschheit binnen weniger Minuten oder gar zeitgleich per Funk- Telefon oder Fernsehübertragung informiert werden kann.

Kriege sind die größte von Hand gemachte Geisel der Menschheit, in der Vergangenheit wurden im 1. und 2. Weltkrieg Millionen von Menschen regelrecht vernichtet, teils von den eigenen Leuten und teils von den Gegnern, ganz abgesehen von den vielen Religionskriegen aus den vergangenen Jahrhunderten. In unserer Zeit, zu Beginn des 3. Jahrtausends müsste es doch möglich sein, dass verschiedene Völker, mit ihren verschiedenen Kulturen und verschiedenen Religionen friedlich nebeneinander leben könnten. Leider kommt noch die Komponente des Machtstrebens hinzu die in die vorgenannten Bereiche einbezogen werden muss. Dass dies in der Praxis nicht so ist zeigt die Wirklichkeit in den Ländern der Welt, wo immer wieder und immer noch Kriege geführt werden.

1991 wurden wir direkt Zuschauer via Bildschirm beim Golfkrieg gegen den Irak. Nach einigen Jahren Pause folgte ein gewaltiger Schlag gegen die westl. Welt und wir wurden wieder Zeitzeuge im Wohnzimmer als am 11. September 2001 zwei Flugzeuge in New York in die Twin Towers, die höchsten Türme der Welt stürzten und das World Trade Center mit Tausenden von Menschen vernichtete. Dieser Angriff war Auslöser des Krieges 2001 gegen Afghanistan und den Taliban mit ihrem Führer Bin Laden. Am 21. März 2003 erfolgte von Amerika aus der Angriff gegen Irak und seinem Diktator Saddam Hussein. Acht europäische Regierungen unterstützten den Amerikaner George W. Bush jun., Großbritannien, Spanien, Portugal, Italien, Dänemark, Polen, Tschechien, Ungarn, alle anderen Länder, auch Deutschland, lehnten einen Angriff, also einen neuen Krieg ab. Die schrecklichen Bilder von der Zerstörung aus Menschenhand auf beiden Seiten stecken bestimmt noch vielen Menschen in den Herzen, denn es wurden nicht nur Sachwerte zerstört, sondern unwiederbringliche Leben Unschuldiger Menschen.

Die jüngsten Bilder kommen von der Natur, als am 26.12.2004 die Tsunami – Welle in Asien die Küste überflutete und alles wegschwemmte, die Bilder gingen über den ganzen Erdball als ca. 300 000 Menschen von der Killerwelle fortgerissen wurden. Es ist schon erschreckend, wie sich diese Schreckensbilder in Echtzeit dieser 1. Globalen- Natur- Katastrophe als Sintflut der Neuzeit in das Gedächtnis der Menschen nicht nur einprägt, sondern sogar eingebrannt haben. Das jüngste Beispiel zeigte die Mammut- Fernsehübertragung von der Trauerfeier Papst Johannes Paul II. am 8.4.2005, wo angeblich zwei Milliarden Menschen weltweit, gleichzeitig und direkt diese Feier aus der Ewigen Stadt Rom verfolgen konnte, ganz abgesehen von den Millionen Menschen die direkt nach Rom kamen.

Hoffentlich müssen wir nicht per Fernsehbild einmal direkt erleben, wie die gesamte Menschheit zugrunde geht, aber vorher werden wir noch viel Leid und Elend aber auch Brutalität durch Kriege aller Art direkt am Bildschirm verfolgen können, **ehe es uns selbst erwischt**.

Alle Welt redet vom Frieden, aber die Großen der Welt rüsten sich bis zum Scheitel mit Flugzeugträgern, Jagdflugzeugen, Bombern, Flugzeugträgern, U- Boten , Panzern und Atom-Bomben, „**Gott sei Dank**“, war zumindest in meiner Generation im Europäischen Raum schon 60 Jahre Friede, aber die Stille rings herum ist sehr trügerisch und könnte blitzschnell ins Gegenteil umschlagen.

April 2005