

# „Herausforderung Mobilfunk“

## Fluch und Segen einer neuen Technikwelle

Dr. Florian Schulz

Das Elektrische, davon hat man meistens ein falsches Bild. Man denkt, das sei nur in den Drähten, in Lampen und so, das stimmt aber eigentlich nicht. Das Elektrische ist von seiner Natur aus etwas Ansteckendes. Es gibt den Begriff der Influenz, das kennen Sie von Influenza. Also, Elektrisches ist immer ansteckend und besonders stark, wenn man die Spannung ändert, also eine Lampe z.B. ein- und ausschaltet. Dann gibt es in dem kleinen Draht da einen ganz kleinen und kurzen Spannungsimpuls. Einfach so. Der ist auch in dem Finger und allem, was darum herum ist. Immer, wenn wir etwas an – und abschalten, gibt es einen Spannungsimpuls. So, jetzt baut man Folgendes: Nehmen Sie mal einen Draht, da wollen wir die Ansteckung größer machen. Dies hier ist der Erdboden, hier stecke ich eine Batterie dran. Da mache ich die Platte am Erdboden fest. Jetzt habe ich hier minus und da plus. In dem Moment gibt es in einem zweiten Draht und in allem, was in der Nähe ist, auch einen kleinen Spannungsimpuls, wenn ich das da anmache durch diese Ansteckung. Ist sehr schnell wieder weg. Da ist jetzt hier in dem Draht minus. Jetzt breitet sich dieses minus mit Lichtgeschwindigkeit aus, 300 000 km/sec. Läuft den Draht längs. Wenn es jetzt hinten angekommen ist, drehe ich meine Batterie um, mache sie andersherum dran. So, dann habe ich plötzlich plus in dem Draht. Das breitet sich wieder aus, und wenn es auf der anderen Seite ist, drehe ich die Batterie wieder um und mach wieder minus dran. Wenn ich das nur so langsam mache wie hier mit der Taschenlampe, ist es viel zu langsam. Wenn ich es aber richtig schnell mache und ich habe diesen Draht länger, so 8-15 cm, und ich mache das nicht nur 1000 mal in der Sekunde, sondern 1000 Millionen mal in der Sekunde, also 1 Mrd. mal oder mit 1 GHz, dann wird das ganze extrem ansteckend. Dann hätte ich einen Mikrowellensender gebaut. Das passiert eigentlich in den Handys. Sie schalten diese Antenne, die da drin ist, tatsächlich eine Milliarde mal in der Sekunde an und aus bzw. um. Und dann breitet sich diese Elektrizität im Raume aus, sie will sich verlieren, will sich abbauen im Kosmos und steckt dabei alles andere an, was da ist. Metalle haben die Eigenschaft, Elektrizität zu bündeln, und da taucht dann diese Spannungen auf. Das ist der Mikrowellensender. Das ist die Frequenz des Handys, 800-900 MHz, also etwas unter 1 Giga Hertz. Das macht es nicht laufend, sondern 217 mal in der Sekunde wird es an- und abgeschaltet. Das ist die Taktung. Es überträgt die Sprache nicht kontinuierlich wie das Radio – das hatte man früher mal, die ersten tragbaren Telefone waren analog – sondern dieses Gerät nimmt die Sprache auf, verwandelt sie in Digitalsignale, also lauter Zahlen, und diese Zahlen werden dann immer paketweise an den Mast übertragen. Wenn ich es anschalte, dann meldet es sich erst einmal bei einem Mast an, dann überträgt es die Nummer und vermittelt sich und dann wird die Sprache in kleinen Portionen digital übertragen, landet an einer Vermittlungsstelle, wird über einen Zentralrechner an das Festnetz gegeben wird weitergeleitet durch das Festnetz an den Teilnehmer, der den Hörer abnimmt. Wenn er ein Analogtelefon abnimmt, wird es analog übertragen, sonst geht es als Zahlenpakete durch das Festnetz hindurch und kommt als solche bei Ihnen an, wenn sie ISDN haben, wird in Ihrem Telefon-Zusatzkasten in Sprachsignale übertragen und dann können Sie es hören. Und dann sprechen Sie zurück, dann geht der ganze Weg zurück über den Zentralrechner zu dem Mast, wo Ihr Handy angemeldet ist und von da zum Handy. Und vielleicht kennen Sie das, wenn man mit dem Handy telefoniert, dauert es doch eine gewisse Zeit, bis alle diese Schaltungen getätigt sind und die Signale da ankommen in dem Telefon. Da ist im Hörer der Stromkreis so, dass immer ein bisschen zurückgesendet wird und Sie hören sich selber ein bisschen sprechen, und durch die ganzen Vorgänge kann es dann passieren, dass es wie ein kleines Echo zurückkommt, etwas versetzt, was Sie sagen.

Das ist ja erstaunlich, ich weiß noch, so vor 20 Jahren etwa, da gab es den Versuch einer Volkszählung. Und damals waren wir Studenten und haben unsere Wohngemeinschaft zu einer riesigen Villa mit 200 Zimmern aufgeblasen und alles mögliche gemacht, dass man es gar nicht glauben kann – weil wir die Volkszählung nicht wollten. Wir wollten nicht, dass der Staat da so reinschaut. Ja, jetzt hat man 50 Mio Handys unter die Leute gebracht, jedes Handy hat seine Nummer und es gab mal im Internet frei zugänglich (jetzt nur noch, wenn man bei dem Dienst angemeldet ist) so eine Seite, die hieß „Handyfinder.de“ oder so. Da konnte man eine Handynummer eingeben, und es konnte dieses Programm einem auflisten, an welchem Mobilfunkturn dieses Handy angemeldet war. Wir haben ein Raster von einigen Kilometern von Handymasten, d.h. man konnte jeden, der sein Handy angeschaltet hat, im Umkreis von 1-2 km orten, in der Innenstadt noch genauer. Die 40 000 Masten sind genau verzeichnet, da weiß man genau, wo Sie mit dem Handy sind. Und wenn Sie jetzt im Zug fahren oder durch die Stadt gehen und verlassen den einen Sender und kommen in den Bereich des nächsten Senders, da wird ohne dass Sie es beim Telefonieren merken, die ganze Sache

im Hintergrund umgemodelt. An dem einen Mast werden sie abgemeldet, am anderen angemeldet. Weil sie sowieso nur 217 mal in der Sec. einen Impuls senden, haben Sie genügend Zeit für diese Ummeldungen – für die heutige Technik kein Problem. Das geht innerhalb von tausendstel Sec, wo man ab- und wieder angemeldet wird. Eine wahnsinnige Technik- alles im Hintergrund, ohne dass Sie es merken! Wenn Sie nun beruflich Spion sind, so gebe ich Ihnen noch einen Tipp. Sie können sich (da müssen Sie mal in dunklen Kanälen forschen ) einen Mobilfunk-Simulator kaufen, so einen Simulator einer Station. Den stellen Sie bei den Leuten, die Sie abhören möchten, in die Nähe. Wenn die ihr Handy angeschaltet haben, können Sie es erreichen, dass sich ihr Handy dort anmeldet, dann können Sie es abhören und aufzeichnen. Das heißt, wir tragen alle potentielle Wanzen mit uns herum! Wenn ich das bedenke, dass wir damals diese Volkszählung versuchten zu boykottieren, und heute steckt sich jeder freiwillig so was in die Tasche und rennt damit herum. Da kann man sagen, Orwell lässt grüßen, schöne neue Welt. Ich will nicht sagen, dass so etwas gemacht wird, aber das Potenzial dazu ist da. Es geht sogar das Gerücht, dass, wenn man den Akku nicht herausnimmt, kann man es sogar ganz fernsteuern. Aber das weiß ich nicht, ob das geht...

40 000 Tausend Masten, 50 Mio verkaufte Handys. Die Branche ist stärker explodiert, als es die Betreiber gedacht haben, 6x so stark sind die Wachstumsraten. Das politische Gewicht des Mobilfunks kommt meines Erachtens gar nicht so sehr durch die Funktionäre, sondern durch die Leute, die das kaufen. Die meisten Menschen wollen nicht mehr auf die Geräte verzichten. Bei der Zahl ist das immens, was dahinter steckt.

Jetzt will ich einige Versuche machen.

Ich schalte das Messgerät jetzt so, dass keine Verstärkung stattfindet. Die Mobilfunktürme sind ja ziemlich weit weg. Ich werde nur die Spannung so wie sie ist messen in dem Voltmeter, der geht bis 3 Volt. Dieses ist nicht meine empfindlichste Messsonde, aber die kleinste. ( es piepst laut und anhaltend) Wir haben gut 3 Volt, unempfindlicher habe ich das Gerät gar nicht bauen können. Wenn ich mit dem Oszillographen messe, messe ich bis 10-15 Volt nur mit dieser Drahtschleife.

Gibt es jemanden, der es direkt spürt, wenn sein Handy angeht oder überhaupt jemanden, der elektrosensitiv ist? (Schweigen). Nein? Das ist der 1. Vortrag, wo nicht 10-20 % (3-5 Leute) das bemerkt haben, also z.B. so ein kleines Zucken in der Nierengegend, wenn das Handy ein Signal von sich gibt (gemeint ist natürlich nicht der Vibrator im Handy!) Also, immer, wenn es sich irgendwo an- oder abmeldet, gibt es so einen Impuls, natürlich auch, wenn es empfängt. Ansonsten nur alle 15 min mal einen Impuls, sonst schweigt es.

Nun gibt es nicht nur die Mobilfunkstationen, wo die Bürgerinitiativen aktiv werden, sondern es gibt das auch in klein: das DECT Telefon, die Basisstation ist eine Minimobilfunkstation. Da können Sie auch mehrere Mobilteile anmelden. Die stehen mit der Basisstation genauso in Verbindung wie die Handys mit dem Sendemasten.

Diese kleine Basisstation sendet die ganze Zeit, wenn jemand elektrosensitiv wäre, der würde sich jetzt wegsetzen. Da gibt es so einen Knopf, da kann man draufdrücken, dann klingelt es am Mobilteil, das ist die Suchfunktion.

Dann gibt es einen geheimen Code, wenn man den kennt, kann man sein Mobilteil anmelden. So können Sie sich, wenn Sie den Code kennen, beim Nachbarn anmelden – dann können Sie billig ins Ausland telefonieren. Diese Apparate tauschen sich 100 mal in der Sekunde die Daten aus. Sie sind eigentlich dafür konzipiert worden, um in Datennetzwerken die Daten drahtlos auszutauschen. Diese ganze Mikrowellentechnik hat enge Anbindung an die Computertechnik, man versucht immer, die Computernetze damit in Verbindung zu bringen. Blue tooth System heisst das. Alles soll immer mit allem verbunden sein, auf alles möchte man Zugriff haben. Wenn wir jetzt, um es abzuschirmen, in Alufolie einwickeln, dann merken Sie, dass es nicht recht klappt. Man müsste es mindestens 3x umwickeln oder 50 cm unter Wasser oder hinter 60 cm Holz oder in 50 cm Lehm stecken, damit es nicht mehr empfängt. So empfindlich ist es!

Ich habe sehr viele Messungen gemacht in den letzten Tagen und dabei bemerkt, dass viele Motorroller u. Autos laufend Mikrowellen abgeben, die Fahrer sitzen ganz gewaltig ständig im Elektrosmog. Unsere Heizung gibt auch alle paar Minuten einige Mikrowellenimpulse von der Zündung der Gasflamme von sich. Also, wir sind viel umgeben von solchen gepulsten Signalen.

Tja, was ich Ihnen da gezeigt habe, ist sehr durchdringend, kommt durch die Alufolie durch. Diese Sender der Handys haben eine starke Leistung, v.a. wenn Sie es im Innenraum oder Auto benutzen, dann haben sie bis 2 Watt Leistung, die braucht es auch in solch geschlossenen Räumen, um den Turm zu erreichen. Und dann haben Sie gekrümmte Flächen am Kopf, da entstehen Hot-Spots, wo zentrale Erwärmungen hervorgerufen werden hinter dem Ohr im Kopf. Man streitet sich, ob das gefährlich ist oder nicht, ob es über die Grenzwerte geht oder nicht. Es gibt Simulationsrechnungen, die zeigen, dass es möglich ist, die Grenzwerte zu überschreiten. In Bangla Desh hat man deshalb verboten, dass Handys an Jugendliche unter 15 J abgegeben werden. Das ist das erste Land der Welt, das so eine Regel eingeführt hat. Das ist der sog. Thermische Effekt. Bis Stecknadelkopf große Zonen können das sein, in denen solche Temperatursteigerungen vorkommen. Bei den Grenzwertbestimmungen hat man natürlich Werte festgelegt, dass das nicht vorkommt. Aber man

mittelt über 10 g Gewebe und nicht nur über 1 g. Es gibt durchaus Menschen die sagen, dass es in kleinen Volumina zu solchen Erhitzungen kommen kann. Wenn man darüber hinwegmittelt, ist es insgesamt nicht so viel, aber an dieser einen Stelle werden Nerven zerstört – der sog. Thermische Effekt durch die Hitze. Das ist der gleiche Effekt wie beim Mikrowellenofen. Wenn die Strahlungsleistung groß genug wird, wird es sehr warm. Nun gibt es aber seit einiger Zeit auch für die Handys Grenzwertbestimmungen. Das ist nämlich so, haben Sie vielleicht bei unseren Versuchen bemerkt, man hat ja, wenn man hier in der Ferne misst, gewisse gesetzmäßige Ausbreitung, wie stark die Wellen abnehmen in ihrer Intensität. Wenn Sie jetzt näher herangehen, so haben Sie etwas, das nennt sich Nahfeldkoppelung, da wird sehr viel mehr Energie übertragen, als sonst abgestrahlt wird. Man kann es eigentlich nicht ausrechnen, wie viel es ist, man muss es ausmessen. Das wird auch gemacht. Man nimmt einen halben Plexiglasschädel mit den Massen eines durchschnittlichen US-Soldaten, wahrscheinlich, weil die am besten vermessen sind. Da gibt man ein Elektrolytgemisch hinein, das dem gequirkten Kopffinnern entspricht. Dann machen die das Handy in verschiedenen Positionen darunter und messen den ganzen Bereich aus. Wenn ein bestimmter Wert nicht überschritten wird, wird das Handy zugelassen. In Amerika ist das Volumen, über das gemittelt wird, kleiner – nur 1 g – hier ist es mit 10 g größer. Wenn kleinere hot Spots darinnen sind, so gehen die darin unter.

Das ist das Handy, 1 GHz. Es gibt solche Mikrowellenstrahlung nicht nur als schädliche Strahlung, sondern man hat sie auch für medizinische Anwendungen entwickelt, die Diathermie und Endothermie, da möchte man mit der Strahlung möglichst tief ins Gewebe hinein. Und da eignen sich nicht alle Frequenzen gleich gut. Am besten geeignet sind die Frequenzen zwischen 800 MHz bis 1 GHz, also genau die Frequenz, die für Handys genommen wird. Das ist das sog. Biol. Fenster, wo die Strahlung sehr tief ins Gewebe eindringt. Das ist Pech! Das war nicht so beabsichtigt, man wollte nicht gefährliche Geräte bauen, sondern es ergab sich so, weil die Frequenzbänder frei waren. Das DECT Telefon arbeitet mit 1,8 GHz, dringt nicht so tief ein und hat eine viel geringere Leistung, sodass die Hot Spots hier nicht zu erwarten sind. Die maximale Sendeleistung ist 250 mWatt und die durchschnittliche Leistung 10 mWatt, weil es ja immer nur kurz pulst.

Das ist der thermische Effekt, der ist wissenschaftlich anerkannt, auch als gefährlich.

Er spielt aber nur eine untergeordnete Rolle, weil man einen Grenzwert hat. Der Grenzwert ist 4,5 Watt /qm für das D Netz. Hier wurde mal gemessen in der Schule, Herr Horn hat mir heute die Werte gegeben: da steht 4,72 mWatt war der aktuelle Wert für das D Netz, dazu noch etwas für das E Netz und für das DECT Telefon, kommt man auf 4,73. Das ist etwa 1/1000 des Grenzwertes, der zugelassen ist für die thermische Belastung. Die Bürgerinitiativen haben mal einen Preis ausgesetzt von 10 000 € für denjenigen der Funktionäre der Industrie oder Behörden, der sich 24 oder 48 h diesem Wert aussetzt. Es hat sich keiner gemeldet! Das trauen die sich nicht. Halte ich auch für wahnsinnig, das zu tun für so lange Zeit.

Was ist denn nun an dieser Strahlung so entsetzlich, wenn es nicht der thermische Effekt ist?

Schweiz und Schweden sind führend, haben sehr viel geringere Werte. In Salzburg gab es einen Kongress, der hat empfohlen einen Grenzwert von 1 mWatt / qm. Da ist dieser Wert hier um das 5 fache zu hoch – wobei man sagen muss, Faktor 5 ist in diesem Metier nicht so schlimm, sondern eher Faktor 10-100. Das liegt auch daran, dass man gar keinen exakten Wert angeben kann. Wenn Sie mit dem Messgerät im Raum herumgehen, haben Sie nie einen konstanten Wert, sondern das schwankt total. Man stellt sich das immer so homogen vor wie schlechte Luft oder so. Aber man hat etwas völlig inhomogenes, es kann sein, dass Sie in einer Ecke das 1000 fache haben von einer anderen Stelle im Raum. Das schwankt immens. Das sind sogenannte stehende Wellen, die sich überall ausbreiten, das ist so wie mit den Wellen auf dem Bach, mal mehr, mal weniger gekräuselt. Sodass die Messgenauigkeiten sowieso sehr vage sind. Die professionellen Messgeräte haben eine Schwankungsbreite von 50 %, die besten, die teuersten, genauer geht es gar nicht. Wo es zur Wirkung kommt, hängt schon von der Antennenlänge ab, von der Frequenz, von der Haltung etc. So sind die Grenzwerte sehr schwammig. Man muss sie halt festlegen, weil man eine gesetzliche Handhabe braucht. Von der Salzburger Resolution ist 1 mWatt /qm gemacht, der wird draußen überschritten, hier innen nicht.

Von der Leistung her ist das Handy am Ohr das stärkste, was Sie sich antun können. Die Mobilfunkmasten sind viel schwächer, dieses Mobilteil des DECT Telefons ist noch schwächer.

### **Zu den biologischen Wirkungen:**

Die Untersuchung über die Gefährdung kam eigentlich gar nicht aus dem Mobilfunkbereich. Mittlerweile gibt es immer mehr Menschen, die das direkt spüren. Die Ahnung, dass es eine Wirkung hat, kommt aus einem anderen Bereich. Das kommt aus der Zeit des kalten Krieges mit der sog. Psychotronischen Forschung in der Sowjetunion. Man hat festgestellt, dass man mit bestimmten Signalen, die man ins Nervensystem setzt – z.B. Stroboskoppreise in der Disco- oder über Geräusche

oder Subliminalgeräusche, die man nicht mitbekommt. Es gab einmal von einem Berliner Rundfunksender ein Experiment, da hat man Glücksfrequenzen ausgestrahlt zu Silvester um die Leute bisschen euphorisch zu machen –, so dass man also den Menschen mit solchen Impulsen ins Nervensystem die Stimmungslage beeinflussen kann. Man hat in den 50er Jahren mit Mikrowellen die amerikanische Botschaft bestrahlt, mit starken Dosen. Von denjenigen, die das abbekommen haben, lebt keiner mehr. Es gibt im Internet Anleitungen, wie man Mikrowellenherde zu einer Waffe gegen Nachbarn umbaut und dann gegen die Wand stellt. Das gibt schwere Schädigungen und die Quelle ist kaum nachweisbar. Es gibt da ganz abartige Dinge.

Man hatte Schwierigkeiten mit den Radartechnikern beim Militär, die waren allerdings erst mehr thermisch verursacht. Es ist auch hier so, die Bundeswehruni bei München, die Abschirmversuche macht, sich am besten damit auskennt, weil die Bundeswehr regresspflichtig ist, wenn ihre Techniker nachher krank werden. Daher wissen sie am besten Bescheid.

Die Radartechniker wurden oft blind. Wenn die thermische Belastung in den Augen zu hoch wird, wird das Eiweiß in der Linse getrübt. Dann hatte man außerdem jede Menge Krankheiten, Frühinvalide, die konnten nicht mehr.

In der USA ging es dann los, dass jemand die Mobilfunkfirmen verklagte, weil die Frau krank geworden war, dann wurde ein epidemiologischer Wissenschaftler eingestellt, das zu untersuchen. Er kam zu unbequemen Ergebnissen, Carlo heißt der, er wurde verfehlt, das Projekt wurde eingestellt und er schrieb hinterher ein erbostes, verbittertes Buch über seine Geschichte<sup>1</sup>.

Auch hierzulande ist es interessant. 100 Mrd. DM hat die Versteigerung der UMTS Lizenzen dem Staat gebracht– da wird man kaum sagen, UMTS sei schädlich!

Ja, was wirkt denn da jetzt? Es ist offensichtlich so, wenn Sie ein altes drahtloses Telefon nehmen nach dem sog. CT1 plus Standard, das sendet die Mikrowellen in einem fort durch, schaltet nicht in einem fort an und ab. Da fühlen Sie sich, wenn Sie sensitiv sind, nicht so schlecht, als wenn das dauernd an- und abschaltet mit 100 Pulsen pro Sekunde. Also die Pulsung, die man auch in der Psychotronischen Forschung verwendet, die wirkt hier auch. Und sie wirkt physikalisch auf mehrere Art und Weise. Wenn Sie so eine Mikrowelle anschalten, kann man messen, dass die Spannung zwischen den Zellen, also die sog. Membranspannung, leicht absinkt. Das ist kein großes Problem, der Körper kann das ausgleichen und damit fertig werden, wenn sie einmal abgesenkt wird. Aber wenn sie absinkt, dann wieder steigt, dann wieder fällt etc, 100 x pro sec, dann gibt das einen Stress. Und dann haben Sie diese Signale als elektrische Signale in Ihrem Nervensystem. Das ist das eine Einfallstor. Die anderen Tore sind etwas subtiler. Herr v. Klitzing hat schon vor Jahren in Lübeck so etwas gemessen an Hirnströmen. Nach einem Telefonat ändern sich die Ströme nach ein paar Minuten. Das lässt sich messen. Was das allerdings bedeutet, darüber streiten sich die Geister. Das ist das Eine. Die Gehirnströme werden verändert.

Dann gibt es Versuche an Ratten. Die hat man bestrahlt und dann hat man die Rattenhirne auseinandergeschnitten und bemerkt, dass die Bluthirnschranke, die gewisse Abbauprodukte und Eiweißstoffe vom Gehirn weghält, es sauber hält, dass diese Blut-Hirn-Schranke sich öffnet bei bestimmten gepulsten Mikrowellenfrequenzen. D.h., Sie bekommen Dreck ins Gehirn. Das hat die Universität in Lund in Schweden gemessen. Man hat dann gesagt, die Versuche seien nicht reproduzierbar – und weil diese Mikrowellen eben überall unterschiedliche Leistungen haben, wischt man diese Studien vom Tisch, indem man sagt, die Expositionsbedingungen seien nicht genau genug definiert gewesen. Dass es aber ernst genommen wird, sieht man an etwas anderem: man hatte offensichtlich im 1. Golfkrieg- wohl auch jetzt im Irakkrieg, da ist es mir aber nicht zu Ohren gekommen – auch mit Psychotronischen Waffen experimentiert und den Feind kräftig bestrahlt. Man nimmt an, dass das mit solchen Hubschraubern geschehen ist, die so komische Antennen angeschraubt hatten und gelegentlich durchs Bild flogen im Fernsehen (das ist aber ein Gerücht). Jedenfalls hatte man auch damals Angst vor biologischen Kampfstoffen und hat daher die GI's ordentlich geimpft, richtig vollgepumpt mit Chemi-Coctails. Die sind dann mit ihren Psychotronischen Waffen durch die Gegend gezogen. Und jetzt hat man sehr viele Kriegsinvaliden mit neurologischen Störungen, und die Uni in Lund wurde beauftragt, das zu untersuchen. Das ist die, die das mit der Blut-Hirn-Schranke zunächst untersucht hat. Also, da scheint etwas dran zu sein. Offiziell wird es aber nicht bestätigt und hat bei den Grenzwertdiskussionen keinen Einfluss als nicht-thermischer, nicht reproduzierbarer Effekt. Das ist einer der schlimmsten blutchemischen Prozesse. Dann gibt es ein Weiteres: normalerweise schwimmen die Blutkörperchen so schön nebeneinander. Wenn man nun mit dem Handy telefoniert, dann klumpen sie plötzlich zusammen. Man nennt das Geldrollen-Syndrom. Was sich normalerweise so schön abstößt und auseinander schwimmt, geht dann wieder zusammen. Das hat man auch untersucht. Seltsamerweise finden die Dinge nicht so viel Resonanz. Man streitet darüber, ob die Dinge eine schädliche Wirkung haben. Dann haben wir Veränderung der Erbanlagen, Veränderungen der sog. Mikronuklei, d.h. der Zellkerne im Blut – nachgewiesen bei bestimmten Dosen. Man hat Experimente gemacht und geschaut, ob es bei bestimmten Rattenstämmen krebserregend ist. Man hat also große Rattenpopulationen genommen, die eine Gruppe bestrahlt mit Durchschnittswerten des Mobilfunks mit Handyfrequenzen. Dann hat man sie untersucht. Viele aber

auch leben lassen und mit der nichtbestrahlten Kontrollgruppe verglichen und signifikante Verschlechterungen des Gesundheitszustandes der bestrahlten Gruppe gefunden. Nun hatte man es. Was hat die Mobilfunklobby gemacht? Sie hat gesagt: zwar in euren gehätschelten Gruppen gibt es einen Unterschied. Aber weltweit waren die bestrahlten nicht viel kränker als die Ratten sowieso sind. Das ist eigentlich die größte Gemeinheit gegen die Tierpfleger, ihnen vorzuwerfen, dass sie ihre Ratten so gehätschelt haben, dass sie gesünder sind als sonst die Ratten auf der Welt. Das zeigt also nur, dass man so die Wissenschaft nicht machen kann. Ratten sind lebendige Wesen, die auf alles mögliche reagieren. Es zeigen die Bluthirnschrankeuntersuchungen auch, dass die Organismen sich anpassen. Ratten sind schon Wesen, die sich unter schwierigen Bedingungen gut anpassen können und sich verändern können in ihrer Organisation. Man weiß, wenn man die Untersuchungen von einem gewissen Rupert Sheldrake verfolgt, dass Tierpopulationen einer ganzen Gattung sich weltweit verändern können, ohne dass sie direkt miteinander im Kontakt sind. Da können plötzlich die Meisen in Nordengland das Gleiche, wie die in Südengland, nämlich Milchflaschen aufpicken, ohne dass es über Generationen weitergelehrt wird. So gibt es noch mehr Beispiele, auch hinsichtlich der Ratten. M.E. passen sie sich an, wenn man solche Bestrahlungsversuche macht. Das ist der wissenschaftliche Streit.

Ich will aber noch eine andere Ebene anführen, nämlich das, was die Menschen merken. Es ist für mich interessant, dass der wissenschaftliche Streit durch die vielen Dinge, die da hereinspielen, das Ende der objektiven Laborratte eigentlich zeigt, das Ende der Fahnenstange ist erreicht mit der Frage, was hat jetzt Wirkung auf das Leben und was nicht, wenn man solche quasi-objektiven Methoden versucht zu entwickeln. Jetzt haben wir einen ganz anderen Bereich, den der Empfindsamkeit der Menschen. Die stand nicht immer so schlecht im Kurs, gerade hinsichtlich der Elektrizität. Um die Jahrhundertwende wurden ja Langwellensender gebaut für die ersten Telegraphieversuche quer über den Ozean und die großen Gewässer. Da hat man immer längere Wellenlängen genommen und hatte dann ganz seltsame Phänomene beobachtet: manchmal konnte man empfangen, manchmal nicht. Das lag an irgendwelchen bis heute unklärbaren geologischen und geo-elektrischen Vorgängen im Erdinneren. Es wird jetzt immer noch für den U-Boot Funk weiter erforscht. Es gab schon damals elektrosensitive Personen, die damals aber nicht als Spinner in die Ecke gestellt wurden, sondern von den Elektrogenossenschaften hochbezahlt waren, die konnten sagen, hier ist es gut, dort nicht, da könnt Ihr nichts empfangen. Die gingen einfach so über die Gegend. Heute gibt es die Wünschelrutengänger, die auch manches feststellen können. Ich selbst kann das auch in gewisser Weise. Man macht sich selbst zum Messgerät und bemerkt in sich sehr feine ätherische Veränderungen wenn man sich da gut ausbildet, die kann man dann benennen. Das eigene Empfinden spielt eine große Rolle. Das ist nun bei vielen Menschen sehr stark in Mitleidenschaft gezogen durch die Mikrowelle. Die bemerken das einfach. Schwindel, Kopfweh, Herzrasen. Es gibt eine Ärztin in Kassel, die hatte ein Gesundheitszentrum errichtet. Da wurde kurz darauf ein Mobilfunkmast direkt auf die Praxis gerichtet. Die Ärztin musste nachts wegen Herzrhythmusstörungen zum Notarzt. Jetzt hat sie ihre Praxis abgeschirmt, jetzt kann sie wieder dort arbeiten.

Schwindel, Kopfweh, Nervosität, Abgeschlagenheit, Unruhe, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Gemütsverstimmung, das sind die typischen Sachen. Was um sich greift ist der Tinnitus. Das ist sogar statistisch nachgewiesen von Bewohnern eines Hauses, wo eine Mobilfunkanlage auf das Dach montiert haben. Da bekamen einige Tinnitus. Dann wurden Versuche gemacht: 4 von 5 konnten anhand des Lauterwerdens des Tinnitus sagen, ob der Sender eingeschaltet war oder nicht. Ich habe jetzt Nachricht von einer Frau bekommen, die sogar sagen kann, wie stark es ist, wie stark der Tinnitus anschwillt, wenn so ein Gerät in der Nähe ist

Das ist das Nachweisbarste, der Tinnitus. Alles andere ist nicht so deutlich. Es gibt jetzt ein Sanatorium für Elektrosensitive im Schwarzwald, wo noch kein Mobilfunkmast steht. Es gibt einen Gehirnforscher, der sehr subtile Messungen macht, der sagt, er muss sich beeilen, es gäbe bald keine Kontrollgruppe mehr. Alle bestrahlt. Stellen Sie sich das vor, wir sind in einem Großversuch den man nicht mehr auswerten kann, weil es keinen unbestrahlten Menschen mehr gibt.

Eine anregende Wirkung, darüber will ich nachher aus dem menschenkundlichen ein paar Sachen sagen, die hat es auch. Es gibt auch eine Elektrosucht. Ich habe neulich in einem Kaffee gesessen in Bad Münstereifel. Da saßen 2 junge Leute, offensichtlich aus der Filmbranche /neue Medien, alles sehr aufregend: Kaffee, Zigaretten, Handy. Computer, elektronische Bildaufzeichnungsgeräte. So eine Elektrohölle. Gehört alles irgendwie zusammen. Und wenn man das nicht hat, fühlt man sich so ein bisschen wie ausgebrannt. Diese Leere, die es in einen hineingebrannt hat, die muss ja auch wieder gefüllt werden. Und da kommt dann die Suchterscheinung. Ich kenne die eigentlich von mir selber auch ein bisschen. In einer sehr schlimmen Phase in einer Waldorfschule mit allen möglichen sozialen Dingen hab ich das oft gehabt, dass ich mich nachts noch an den Computer gesetzt habe. Völlig verkehrt eigentlich. Hat mir auch den Rest gegeben. Aber ich habe das gemacht, um alle die Menschen wieder loszuwerden, die den ganzen Tag auf mich einströmten und in mir nachklangen.

Diese habe ich dann versucht, mit etwas anderem zum Schweigen zu bringen. Das ist, als wenn man gegen einen Ohrwurm mit dem Presslufthammer gegenangeht.

Jetzt komme ich zu dem Bereich: wie kommen wir an das heran, wo es schadet. Da werde ich etwas subtiler, gehe mehr auf den Energiehaushalt des Körpers ein, auf ätherische Vorgänge, auf solche Energieströme, die man in sich feststellen kann und schauen mal, wo es da hereinwirkt. Zwei Dinge will ich anschauen.

Machen wir uns einmal den Gestus der Mikrowelle überhaupt klar und schauen uns an, wofür man es benutzt.

Ich will einmal ganz woanders anfangen. Wenn Sie selber mit einem anderen Menschen sprechen, dann treten Sie in eine Beziehung zu ihm, sie sehen ihn, sie hören ihn: dann fängt er eigentlich an, in Ihnen zu leben. Sie können das feststellen, wenn Sie einmal nach einem intensiven Gespräch es in sich nachklingen lassen. Dann merken Sie, wie der andere noch in ihnen da ist. Damit er in ihnen da sein kann, müssen Sie sich ihm erst zuwenden. Da haben Sie eigentlich 2 Gebärden: das A, mit dem sie auf die Welt zugehen, Ihre Fühler ausstrecken. Fühler bei den Insekten heißen Antenna. Marconi hat den Drahtverhau, den er für seinen Sender gebastelt hat, Antenne genannt. Das ist nach außen gerichtet, das ist das A. Und dann bringen Sie es in sich zum Erklingen. Sie nehmen es in sich herein und lassen es nachklingen. Das ist das O. Das A und O. In der Rundfunktechnik haben Sie auch diese beiden Dinge. Sie haben einen Oszillator, das ist der, der diese Schwingungen erzeugt. Das ist das O, ganz für sich abgeschieden, gar nicht nach außen gewendet. Und dann gibt man es auf die Antenne. Die ist nach außen gerichtet. Dann auf der anderen Seite wieder eine Antenne, damit nimmt man es zu sich herein im Empfänger, da sind dann so Schwingkreise und so, und wird wieder ein O. Das A und O. Das A sitzt hier, da oben (oberer Brustkorb und Hals). Ich kenne eine Reiki-Meisterin, die hat mir das bestätigt. Von vielen Seiten wurde mir das bestätigt. Diese Frau sagte, dass sie das Handy hier am Hals stört, das geht dann von dort herunter in die Brust. Daher die Herzrhythmusstörungen und der Druck im Kopf und der Schwindel. Als wenn Kopf und Herz voneinander getrennt werden, wie abgeschnitten. Darum stört es auch, das sind sehr feine Beobachtungen von einem Menschen, der zwar nicht elektrosensitiv ist, aber sein Denken genau beobachtet hat., der hat bemerkt, dass bei der Mikrowellenbelastung er nicht mehr so Freude hat am Denken, an tiefen Gedanken. Das ist ganz fein gestört. Eine Verinnerlichung der Gedanken und eine Freude an Gedanken hat man ja durch unsere Medienwelt sowieso schon nicht mehr. Man muss im Internet ganz blitzartig rüber über alles, man kann sich nicht mehr so einlassen und nachfühlen. Das schreibt Steiner auch. Im Zeitalter, wo die Fahrzeuge noch so im Schneckentempo dahingingen, hatte man noch ganz andere Freude an den Gedanken. Die erfüllten einen noch. Das lässt nach, da trennt sich einfach der Kopf vom Herzen. Ein anderer Heilpraktiker, der sehr viel mit kinesiologicalen Methoden arbeitet, hat gesagt, es ist nicht egal, wenn man mit dem Handy telefoniert, wie das eigene Gemüt dabei beschaffen ist. Wenn man ein Liebesgespräch führt, sei das weniger schädlich als wenn man sich bei der Bundesbahn beschwert und sich dumm und dusselig ärgert. Das soll schwächer sein.

Jetzt schauen wir mal, wozu man das Handy nimmt:

Den größeren Zusammenhang sehe ich da, wo wir als inkarnierte Menschen bestimmte Dinge zu entwickeln uns vorgenommen haben. Wir haben den Impuls in uns, uns zu entwickeln. Die Engel helfen uns dabei, sind so etwas wie die Vermittler zu diesen Impulsen, helfen uns, die Verbindung zu diesen Impulsen herzustellen. Wenn wir das nicht tun, werden wir krank. Krankheit als Korrektiv. Es gibt noch andere Gründe, aber dieser ist ein feiner und doch ein drastischer: „hallo, so geht's nicht weiter“. Also nehme ich an, die Krankheiten, die aus der Mikrowellentechnik kommen, werden mit dem Bereich zu tun haben, den wir versäumen zu entwickeln. Das ist der Ansatz. Wozu nehmen wir das Handy: selbst die kritischsten Zeitgenossen sagten, es wäre gut, eines z.B. zu haben, wenn das Kind in die Schule geht und etwas passiert. Es muss es ja sonst nicht benutzen, aber da wäre es doch eine Hilfe...Wenn man unterwegs ist, nicht genau weiß, was passiert, nimmt man das Handy mit. Da spielt Angst mit, Angst, den Kontakt zu den Mitmenschen zu verlieren. Das ist ja eine sehr tiefe Angst, allein zu sein, abgeschnitten. Die Angst, dass wir nicht schicksalsgeführt über diese Welt laufen und immer in Verbindung mit dem Geistigen sind, immer durch unsere Engel geführt sind, immer in Christus aufgehoben sind. Wenn dieses Grundvertrauen nicht da ist, dann brauchen wir eine Krücke. Eine Minderung des Schmerzes, es könne ja etwas passieren. Das hat Folgen, auch für unser Leben auf der Erde. Wenn Sie nämlich einen geliebten Menschen in die Fremde schicken und sagen: morgen kommst Du dann wieder, und die Zeit rückt vor, und es war vielleicht noch etwas gefährliches, dann spüren Sie etwas in sich, ziemlich drastisch, oder auch ganz fein. Ein anderes Beispiel: der Zug rollt in den Bahnhof ein, ist voller Leute, eine Schlange, Sie kommen gar nicht durch, dann weiß man nicht, wird man abgeholt etc... was macht man: man ruft an. „Bist Du da? Ja, ich komme an den Bahnsteig.“ Die Spannung ist weg. Lebensspannung wird ein Stück vernichtet bzw. abgebaut. Wofür brauchen Sie Spannung? Für Ihren Willen. Wenn Sie etwas tun wollen, müssen sie vorher Spannung aufbauen. Wenn Krieg ist, wird vorher in der Nacht getrommelt, da wird die Spannung groß. Auch wenn Sie

etwas heben: erst einmal Anspannung, dann geht's. Spannung treibt z.B. auch die Blutplättchen auseinander. Es kann eigentlich nichts elektrisches sein, dass sie verklumpen, aber es gibt eine gewisse andersartige Spannung, bei Abstoßung voneinander haben sie eine größere Oberfläche. Das bauen Sie ab mit dem Handy. Der Wille wird also leicht beeinflusst durch diese gepulste Mikrowelle. Im Denken merken wir das besonders stark. Es wird leicht beeinflusst, Spannung wird abgebaut. Die Spannung und der Wille hängen sehr mit dem Blut zusammen, und damit passiert einiges: diese Mikronuklei, die Öffnung der Blut-Hirnschranke, diese Verklebung des Blutes.

Auch das abendliche Losziehen von Freunden, die nicht vorher ausmachen: wir treffen uns dort und dort. Man zieht los und spricht sich dann unterwegs ab, da möchte man gar keine Spannung vorher haben. Spannungsabbau ist eigentlich für mich das Nahe – und Offenliegende. Es gibt natürlich schon auch Situationen, wo das Handy wirklich rettet: neulich hörte ich von einem, der ist in ein Moorloch gefallen und konnte dann Hilfe herbeirufen. Aber man kann auch fragen, wäre es ohne Handy ebenso dazu gekommen? Vielleicht wäre er vorsichtiger gewesen oder gar nicht durchs Moor gelaufen?

So trifft das Handy auf einen sehr, sehr tiefen Wunsch des Menschen, in Verbindung miteinander zu sein, wie es in der geistigen Welt ist. Wir sind ja in der Inkarnation erst einmal getrennt voneinander und spüren diese Verbindung nicht, obwohl es bekannt ist, dass sie in Extremsituationen doch wieder gespürt wird. Und es gibt auch Völker, wo das gespürt wird. Ein Freund berichtete von einer Begegnung in Südafrika, wo eine Frau sagte, morgen kommt meine Tochter (obwohl diese nicht geschrieben oder angerufen hatte!) und sie kochte ganz viel Essen – am nächsten Tag war tatsächlich die Tochter da. Das gibt es noch. Ich merke an mir, wenn ich das kompensieren will diese Schädigung durch die Mikrowelle, dann muss ich mich hier in der Mitte, in der Herzgegend weiten, meine Aufmerksamkeit dort hinlenken, hier mich stärken. Dann kann wieder Herz und Kopf verbunden werden. Es gibt auch gewisse Medikamente, z.B. hochpotenziertes Gelsemium, das hat nach einigen Minuten die Befindlichkeitsstörungen durch ein DECT-Telefon bei mir aufgehoben. Eigentlich geben die Homöopathen ja die Mittel rein nach dem Symptombild, nicht nach der Ursache – obwohl es schon bestrahlte Globuli von Staufen-Pharma gibt.

So viel erst mal für heute...

Nun noch zu einzelnen Fragen:

Zum Thema Abschirmung:

Man kann die Wohnung abschirmen, das muss man aber mit Vorsicht genießen wegen der stehenden Wellen und der Reflektion.

Es gibt 2 unterschiedliche Arten, abzuschirmen: das eine ist eine Absorption, da wird diese Strahlung vernichtet in der Wand und kommt nicht durch. Das sind bestimmte Putze, Gips mit Kohlefasern drin, sie sind sehr teuer. Man muss vorher messen, aus welcher Wand es kommt, dann kann man da diesen Verputz anbringen. Man kann bestimmte Stoffe, Vorhänge in die Wohnung hängen und so weiter. Sonnenschutz/Wärmeschutzfenster. Die sind meist reflektierend, wenn Sie die an der falschen Seite anbringen, reflektieren sie das Telefon des Nachbarn noch auf Sie zurück. Sie können da ggf. mit stehenden Wellen das Ganze sogar verstärken. Da müssen Sie immer mit jemandem zusammenarbeiten, der das ausmisst und die Vorhänge dann so hindrapieren, dass es geht. Wenn man sein Haus vollständig abschirmt nach außen, kann es auch schlecht sein, das, was von Ihnen ausgeht, kann auch auf Sie zurückgeworfen werden, dann sind Sie in ihrem eigenen Feld gefangen. Wenn Sie sehr sensibel sind, halten Sie es gar nicht aus in so einer totalen Abschirmung.

Wir finden, dass wir sehr unterschiedlich elektrosensitiv sind. Was alarmierend ist, dass v.a. ältere Leute eine Elektrosensitivität plötzlich an den Tag legen, die dann auch nicht wieder weggeht. Was man sagen muss ist, dass die allgemeine Schwächung der Konstitution damit einhergeht. Sämtliche Allergien werden stärker.

Da ist es dann schwierig eine Grenze zwischen den einzelnen Schädigungen u. Einflüssen zu ziehen. Daher ist es auch so schwierig mit der Grenzwertfrage. Da will ich noch ergänzen zu vorher: es kommt gar nicht so auf die übertragene Energie an, sondern auf die Information, ob das übertragene Signal in Ihnen zum Erklingen kommt oder nicht. Wenn ich leise zu Ihnen spreche, hören Sie es genauso. Kein Verantwortungsträger wird freigesprochen, wenn er sagt, ich habe meine Befehle zum Morden nur geflüstert, ich bin unter der Phon-Grenze geblieben. Es geht um Informationsübertragen. Natürlich leben wir in dieser Welt und man muss das auch akzeptieren.

Die Elektrosensitivität kann man ggf. auch positiv bewerten :

Wenn wir die Engel bitten, bitte schütze mich, dann werden wir vielleicht besonders elektrosensitiv und gehen nicht so nah heran. Das wäre auch möglich. Aber grundsätzlich denke ich auch, wir sind hier, um uns mit so einer Technologie auseinander zusetzen.

Es wäre für viele Menschen sinnvoll, wenn sie es direkt spüren würden. Wenn meine Mutter z.B., die durch das Telefonieren mit DECT ihr Ohr ruiniert hat, das früher bemerkt hätte, wäre sie nicht so geschädigt worden. Die Elektrosensitivität kann schon lange vor dem Eintreten eines Schadens auftreten. Wenn man die nicht hätte, könnte man sich länger dem aussetzen, bis ein Schaden da ist. Die meisten der Beschwerden sind offenbar auch umkehrbar. Wenn die Leute, die darunter leiden, umziehen und in weniger belastende Gegenden kommen, kann sich auch der gesamte Gesundheitszustand bessern.

M.E. liegt die grosse Kraft, mit der sich die Handytechnologie hält, nicht in der Lobby der Industrie, sondern in den Einzelnen selbst, in der Unverzichtbarkeit, die plötzlich, innerhalb von einem halben Jahrzehnt da war. Es wurde wie in die Menschheit hineingesenkt und ist nicht mehr wegzunehmen. 50 Mio Handys – da sagen die Betreiber natürlich, irgendwo müssen wir unsere Masten bauen. Jetzt ist dummerweise das Baurecht so blödsinnig, dass man für hohe Türme eine Baugenehmigung braucht. Man könnte viel leichter eine Grundversorgung mit diesem Mobilfunk haben mit niedrigen Werten, wenn die Türme hoher wären. Da braucht man aber die Genehmigung, die einzuholen ist zu teuer, da baut man dann halt niedriger und macht die Sendeleistung dafür stärker.

---

<sup>1</sup> Dr. George Carlo and Martin Schram: Cell Phones, Invisible Hazards in the Wireless Age, Carroll and Graf Publishers, Inc., NY 2001