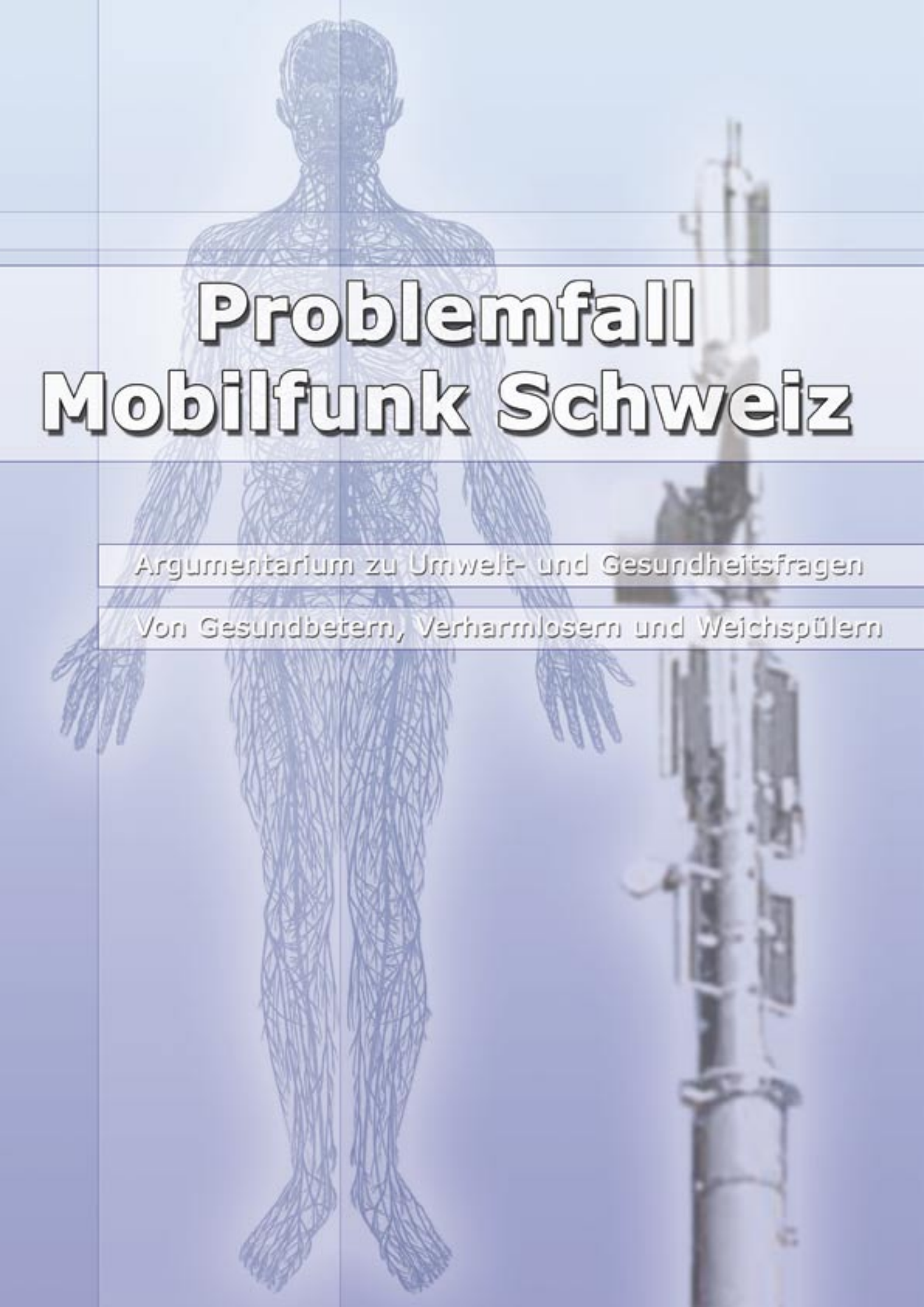


The background of the slide features a light blue gradient with a faint grid. On the left, there is a blue wireframe illustration of a human figure from the back, showing the skeletal structure. On the right, there is a vertical, metallic-looking structure that resembles a mobile phone antenna or a part of a telecommunications tower.

Problemfall Mobilfunk Schweiz

Argumentarium zu Umwelt- und Gesundheitsfragen

Von Gesundheitsbetern, Verharmlosern und Weichspülern

■ Inhaltsverzeichnis Teil 1

Argumentarium zu Umwelt und Gesundheitsfragen

Einführung.....	3
Ungenügende gesetzliche Grundlagen	4
Antennen auf Vorrat.....	5
Landschaftsverschandelung.....	6
Mikroantennen	6
Mythos "Nur ein Netz"	7
Moratorium als Problemlöser	8
"Die Schweizer Gesetzgebung (NISV)	8
Fehlender Gesundheitsschutz	9
Fakten und Zahlen zur Mobilkommunikation	12
Wirtschaftliche Bedeutung der Mobilkommunikation	13

■ Inhaltsverzeichnis Teil 2

Von Gesundheitsbetern, Verharmlosern und Weichspülern

Einführung.....	14
Nur thermische Wirkungen?	15
Mythos: UKW- und TV-Sender sind weitaus schädlicher.....	15
Gesundbeter und Verharmloser akzeptieren nur die Wärmewirkung	17
Der Schwindel mit den 10 mal besseren Schweizer Grenzwerten	19
Achtung Fokussiereffekt !	20
Das Unterschlagen des Antennengewinns	21
Zusammenfassung.....	23

Teil 1: Argumentarium zu Umwelt- und Gesundheitsfragen

■ Einführung

Die Schweiz verfügt beim Mobilfunk über keinerlei Umweltauflagen, welche es im EU-Raum nicht auch gibt und ist von einem sanften Mobilfunk meilenweit entfernt.

Die gesetzlichen Regelungen basieren auf einem Vorsorgekonzept, welches einen besseren Schutz vor Mobilfunkbasisstationen lediglich vorgaukelt. In Wirklichkeit ist es nichts anderes, als ein rein technisch-physikalisches Phänomen, welches ohne jegliches Zutun von Behörden und Mobilfunkgesellschaften bereits vorgegeben ist.

Umfangreiche Messungen im EU-Raum belegen, dass die Schweizer Grenzwerte hier jederzeit mit sofortiger Wirkung eingeführt werden könnten, weil diese bereits in 99.99% aller Antennenstandorte problemlos eingehalten werden.

Neue Studien aus den Jahren 2000 bis 2004 zeigen erschreckende Zusammenhänge zwischen Mobilfunk und Gesundheitsproblemen auf. Diese gehen von allgemeinen Befindlichkeitsstörungen, bis hin zu Erbgutschädigung und Krebs.

Die Mobilfunkbetreiber setzen deshalb jährlich 2-stellige Millionenbeträge ein, um mittels einer gigantischen Propagandamaschinerie die Bevölkerung auf eine ihren Anliegen konforme Art zu informieren.

Gigaherz.ch, die schweizerische Interessengemeinschaft Elektromog-Betroffener, führt deshalb seit 2 Jahren eine eigene Fachstelle für nichtionisierende Strahlung als Anlaufstelle für die bedrohte Bevölkerung, Medien, Gemeinden, und Gesundheitsbehörden.

Ebenso führt Gigaherz.ch als die Schweizerische Interessengemeinschaft Elektromog-Betroffener eine eigene Ombudsstelle Mobilkommunikation und Gesundheit. Nicht zu verwechseln mit der Ombudsstelle der Mobilfunkgesellschaften von Frau Ständerätin Erika Forster, welche sich aus jedem Verfahren zurückzieht, sobald der Rechtsweg beschritten wird.

Die Fachstelle von Gigaherz.ch hilft Elektromog-Betroffenen bei technischen Fragen, kontrolliert Baueingaben und macht Messungen im Hinblick darauf, ob die in den Baueingaben deklarierten Sendeleistungen auch eingehalten werden. Ebenso berät die Fachstelle über allenfalls nötige Abschirmmassnahmen.

Die Ombudsstelle hilft vor allem bei Baueinsprachen und Baubeschwerden bis hinauf ans Bundesgericht und bei allen anderen Verfahren und Streitigkeiten gegen Ämter und Behörden.

Nichts übrig hat weder die Fachstelle noch die Ombudsstelle von Gigaherz.ch für alle zur Zeit angebotenen Scharlatanerien und Zaubereien wie "Strahlen-Harmonisierung" mittels allerlei Plexiglas- und Holzfiguren, sowie diversen Apparätchen, Gipsringlein und Chipsen, welche nur deren Verkäufern die Kassen füllen.

Hans-Ulrich Jakob
Präsident von Gigaherz.ch, der
Schweizerischen Interessengemeinschaft
Elektromog-Betroffener



■ Ungenügende gesetzliche Grundlagen

Die gesetzlichen Grundlagen zur Beurteilung und Messung von nichtionisierender Strahlung wurden vom BUWAL in einmütiger Zusammenarbeit mit der interessierten Industrie erarbeitet. Kritische Fachleute wurden von vornherein von den Vorberatungen ferngehalten. Bei der Grenzwertgestaltung konnten die Industrievertreter deshalb ihre Forderungen voll einbringen, während Kritiker gar nicht angehört wurden.

Infolge äusserst mangelhafter Kenntnisse in Sachen nichtionisierender Strahlung bei medizinischen und juristischen Arbeitsgruppenmitgliedern hatten die Industrievertreter ein leichtes Spiel, eine ihren Anforderungen entsprechende NIS-Verordnung zu schaffen.

Mit der Schaffung der sogenannten Vorsorge-Grenzwerte, heute Anlage-Grenzwerte genannt, wurden in der Schweiz die Bevölkerung, die Politiker und die Gerichte bis hinauf ins Bundesgericht getäuscht wie nie zuvor in der 800-jährigen Geschichte der Eidgenossenschaft.

Weil es den Industrievertretern gelang, diese im Umweltschutzgesetz geforderte Vorsorge auf Innenräume, wie Krankenzimmer, Schulzimmer, Schlaf- und Wohnzimmer zu beschränken, sind diese für die Gesundheitsvorsorge völlig belanglos. Denn nichtionisierende Strahlung hat eine Ausbreitungsscharakteristik wie Licht. Und jedermann, der schon einmal fotografiert hat, weiss ganz genau, dass in Innenräumen automatisch 10 bis 100 mal weniger Licht herrscht als aussen. Kommt dazu, dass Mobilfunkantennen die Strahlung bündeln wie ein Scheinwerfer. Es gibt also nebst der Gebäudedämpfung noch zusätzlich eine Dämpfung aus der vertikalen und horizontalen Senderichtung.

„Grenzwerte sind nicht nach medizinischen Gesichtspunkten festzulegen, sondern nach wirtschaftlicher Tragbarkeit und technischer Machbarkeit.“

Schweizerisches Bundesgericht, Urteil 1A 94/2000 vom 30.8.2000

Fazit: Die angeblich 10 mal besseren Schweizer Vorsorgewerte sind ein rein physikalisch-technisches Phänomen, welches völlig ohne Zutun der Behörden und der Mobilfunkbetreiber entsteht. Die gesetzlichen Grundlagen zementieren lediglich in der Praxis höchst selten vorkommende Maximalwerte, die dem Volk als Vorsorgewerte verkauft werden. Je-

der Versuch, die Schweizer Vorsorgewerte auch auf Arbeitsplätze und Aufenthaltsräume im Freien, wie Dachterrassen oder Gartensitzplätze, auszudehnen, wurden vom Bundesgericht aus völlig durchsichtigen Gründen deshalb abgelehnt. Denn hier wäre es jetzt den Mobilfunkbetreibern wirklich an die Substanz gegangen, und der Volksgesundheit wäre damit ein Dienst erwiesen worden.

„Die Schweiz verfügt in Sachen nichtionisierender Strahlung weltweit nicht über die vorbildlichste Grenzwertregelung, sondern über die verlogenste.“

Hans-U. Jakob, Präsident von Gigahertz.ch

Eine Ausnahme bei den Schweizer Vorsorgewerten bilden Kinderspielflächen. Diese gelangen jedoch nur in den Genuss des besseren Schutzes, wenn sie Jahre zuvor ausdrücklich ortsplanerisch als Spielflächen deklariert worden sind. Aber auch hier droht den Mobilfunkern keinerlei "Gefahr", denn es findet sich in den Ortsplanungsgesetzen nirgends der Begriff einer "Spielflächenzone".

Ebenso schlitzohrig sind die Messempfehlungen des BUWAL für nichtionisierende Strahlung ausgelegt. So kann eine amtliche Abnahmemessung nur in Zusammenarbeit mit dem entsprechenden Mobilfunkbetreiber durchgeführt werden. Dieser muss die Einstelldaten und die Auslastung der Sender zum Zeitpunkt der Messung bekanntgeben, damit auf die höchstmögliche Strahlung hochgerechnet werden kann. Das ist etwa gleich unsinnig, wie eine Radarkontrolle, bei welcher der Automobilist vorgängig mögliche PS, gefahrenen Gang, gefahrene Motordrehzahl, Raddurchmesser und Ausnützungsgrad der Nutzlast angeben müsste.

Kommt noch die ganze Fragwürdigkeit des Akkreditierungswesens dazu. Vorgängig einer Akkreditierung muss sich jede Messfirma nämlich vertraglich verpflichten, nie irgendwelche Messresultate anderer Akkreditierter in Frage zu stellen, ansonsten sie die Akkreditierung ohne Rückerstattung von Gebühren von mehreren 10'000 Franken sofort verliert.

Ein Akkreditierter läuft also keinerlei Gefahr, wenn er bei Abnahmemessungen zu Gunsten seiner Auftraggeber oder seiner Aktionäre mehr oder weniger kräftig mogelt.

■ Antennen auf Vorrat

Mehr Handys brauchen mehr Antennen. Nur noch mehr Handys bringen grössere Gewinne. Deshalb werden Handys auch millionenfach verschenkt. Denn das grosse Geschäft wird mit den verkauften Gesprächs- oder Verbindungsminuten gemacht und nicht mit der automatisierten Massenproduktion von Handys zu weniger als 50 Franken das Stück.

Deshalb gibt es jetzt neben den speziellen Kindergartenhandys auch noch spezielle Seniorenhandys. Für Senioren werden gar spezielle Kurse in Altersheimen angeboten. Die branchenüblichen Provisionen von 300 Franken pro erstmals gelöstes Handy-Abo bringen da den Veranstaltern ganz nette Tagesverdienste ein.

Um die Funknetzauslastung zu verbessern, wurden der SMS-Dienst und die Übermittlung von Bildchen erfunden. Von Monat zu Monat werden neue Anwendungen und Spielchen auf den Markt gebracht, um die Umsätze und somit die Strahlungsleistung der Antennen in die Höhe zu treiben.

Pro Antennenpanel, das sind die schmalen hochkant gestellten rechteckigen Gebilde auf den Masten, können nur gerade 30 Verbindungen hergestellt werden. Je mehr Menschen gleichzeitig mit dem Handy telefonieren wollen, umso mehr Antennen braucht es. Das Endziel der Mobilfunkbetreiber sind 28'000 Sendemasten, über 2600 Gemeinden in der Schweiz verteilt.

Mehr als die Hälfte davon müssen wegen der neuen UMTS-Technologie gebaut werden, die es ermöglichen soll, von überall her drahtlos

ins Internet zu gelangen oder sich überall drahtlos mit dem Firmen- oder Heimcomputer zu vernetzen. Sei es im Schwimmbad, in der Bar im Hotel oder in einer einsamen Berghütte. Über UMTS-Handys können sogar Filme angeschaut werden. Das jagt dann die Umsätze in die Höhe! Bis anhin gab es nur Minuten zu verkaufen. UMTS sei Dank, werden es bald Stunden sein.

Die Anzahl neuer Antennen hat mit der Verbindungsqualität wenig bis nichts zu tun, sondern dient in 99% aller Fälle nur noch der Umsatzsteigerung der Betreiber-gesellschaften.

Bis jetzt gab es nur Unfälle mit Handy am Ohr am Steuer. Bald werden die ersten Toten infolge Computer-Spielen am Steuer folgen. Die ersten Nobelkarossen besitzen bereits im Armaturenbrett fix eingebaute Tastaturen und Bildschirme.

Die zahllosen Mobilfunkantennen müssen nicht wegen der angeblichen Einschränkungen durch die Schweizer Grenzwerte erstellt werden. Mit 4500W ERP kommt ein Radioamateur auf den Mond und zurück. Jede Mobilfunkantenne kommt mit den heutigen, masslos übertriebenen Sendeleistungen von durchschnittlich 2000Watt ERP spielend auf Reichweiten von 30 bis 50 Kilometer. Diese Sendeleistungen werden lediglich dazu benötigt, um durch 7 Betondecken und 10 Backsteinwände hindurch bis ins 7. Untergeschoss eines Parkhauses durchzudringen.

■ Fehlende gemeinsame Nutzung

Nach Angaben der Mobilfunkbetreiber wird bereits jeder 3. Antennen-Standort gemeinsam genutzt. Nach dem Studium von 450 Antennendossiers bei der NIS- Fachstelle von Gigaherz.ch trifft dies jedoch nur auf jeden 10. Standort zu. Gemeinsame Nutzung heisst nicht, dass die Betreiber ihre Strahlung über eine gemeinsame Antenne hinauslassen und sich die Strahlung teilen, sondern dass jede Gesellschaft ihre eigenen Antennenpanels am selben Mast aufhängt und die Gesamtstrahlung dadurch massiv verstärkt.

Würde die Bevölkerung über diesen Umstand informiert, würde auch der Ruf nach dieser Art "Gemeinschaftsantennen" sehr rasch verstummen.

■ Landschaftsverchandlung

Gemäss neuester Bundesgerichtsurteile, ist es heute kaum mehr möglich, Antennen im Wald oder in der Landwirtschaftszone oder in einer sonstigen Schutzzone aufzustellen. Voraussetzung dazu ist jedoch, dass jemand Einsprache erhebt und Beschwerde führt. Denn die zuständigen kantonalen Behörden erteilen die notwendigen Sonderbewilligungen anstandslos und bedenkenlos, mittels vorgefertigter Textkonserven.

Das Bundesgericht hat nun diesen kantonalen Behörden in Standortfragen die Kompetenz abgesprochen und es müssen externe Experten beigezogen werden. Auch Einsprecher haben Anrecht auf Beizug eines Experten ihrer Wahl. Die NIS-Fachstelle von Gigaherz.ch nimmt sich solcher Einsprecher an, während

die von den Mobilfunkern finanzierte Ombudsstelle OMK von Frau Erika Forster in den Streik tritt, sobald ein Einsprecher den Rechtsweg beschreitet.

“Die Landschaft wird vom Gesetz weit besser geschützt als der Mensch”

Das Bundesgericht hat die von den Mobilfunkern so gerühmte “gute Zusammenarbeit” mit den Kantonen jetzt gestoppt. Leider nur in Landschaftsschutzfragen.

Landschaftsschutz wird in der Schweiz weit höher gewichtet als Menschenschutz. Warum? Wir haben nur eine Landschaft. Menschen kommen jeden Tag neue zur Welt.

■ Mikroantennen

Sie werden dort eingesetzt, wo die “normalen” Makroantennen eine Gasse, einen Platz oder das Innere eines alten Gebäudes nur schlecht ausleuchten. Etwa in tiefen Strassenschluchten, in den Lauben einer Altstadt oder in Bahnhofhallen usw. Denn die Ausbreitungsbedingungen für die Mobilfunkstrahlung sind ähnlich dem Licht.

Mikro-Antennen lassen sich sehr gut in Leuchtreklamen, Storenkästen, Billettautomaten usw. usw. verstecken. Weil diese Mikro-Antennen viel näher bei den Menschen sind, strahlen diese, bei den direkt davon Betroffenen gemessen, nicht etwa schwächer. Inhaber und Verkaufspersonal von Altstadtgeschäften, die eine Mikroantenne gleich vis-à-vis über die Gasse haben, können ein Liedchen davon singen.

“Mikroantennen benötigen keine Baubewilligung und lassen sich vorzüglich verstecken”

Grossartig geben die Mobilfunkbetreiber damit an, sie würden bei Mikro-Antennen die Grenzwerte gemäss NISV freiwillig einhalten. Die Lösung des Geheimnisses ist, dass mit der eingeschränkten Sendeleistung einer Mikro-Antenne diese an und für sich schon nutzlosen Grenzwerte gar nicht überschritten werden können. Das ist etwa gleichbedeutend, wie wenn ein Mopedfahrer eine Verpflichtung unterschreiben würde, nie über 120 km/h zu fahren.

■ Mythos "Nur ein Netz"

"Weniger Antennen bedeuten nicht weniger Immissionsbelastung", behaupten die Mobilfunker. Fakt ist, je mehr Menschen gleichzeitig mit dem Handy telefonieren wollen, umso mehr Antennen braucht es. Je mehr Antennen strahlen, umso grösser die Elektromog-Belastung, respektive, je weniger Antennen, umso geringer die Belastung.

Jedes Antennenpanel - das sind die schmalen hochkant gestellten rechteckigen Gebilde auf den Masten - kann nur gerade 30 Verbindungen herstellen. Nachher braucht es weitere Antennen auf weiteren Masten. Das Endziel der Mobilfunkbetreiber sind 28'000 Sendemasten über 2600 Gemeinden in der Schweiz verteilt.

Weniger Antennen würden den Mobilfunkbetreibern demnach weniger Umsatz bringen und die künstlich geschaffene Nachfrage nicht befriedigen können.

Weil Kinder und Jugendliche den weitaus grössten Kundenkreis der Mobilfunkbetreiber darstellen, wird in erster Linie dafür gesorgt, dass mindestens alle Schulhäuser und Lehranstalten "anständig" bestrahlt werden. Bei jeder dieser Schulhausantennen kann beobachtet werden, dass beim Ertönen des Pausenläutwerkes die Strahlung sprunghaft auf das Doppelte bis auf das Vierfache ansteigt.

Die Kapazität der bestehenden GSM-Netze sei heute schon ausgeschöpft, behaupten die Mobilfunker, deshalb sei jetzt der Bau von UMTS-Anlagen angesagt und UMTS unterstütze den sanften Mobilfunk.

Fakt ist, dass alle UMTS-Antennen als Dual-Bandantennen geliefert werden, die beide "Sprachen" verstehen. Kommt eine Anfrage in der "GSM-Sprache", wird in "GSM-isch" geantwortet und kommt eine Anfrage in "UMTS-Sprache" wird auf "UMTS-isch" geantwortet. So ist sichergestellt, dass diese DUAL-Bandantennen einen fliegenden Systemwechsel bewerkstelligen, ohne dass später neu publiziert und bewilligt werden muss.

"Mit weniger Antennen könnten weniger Menschen gleichzeitig handytelefonieren. Das wäre schlecht fürs Geschäft"

Nimmt man das Leistungstotal einer solchen DUAL-Bandantenne, kommt man gut und gerne auf das Doppelte bis Dreifache einer herkömmlichen reinen GSM-Antenne. Hier wurde wohl das Wörtchen "sanft" mit "Saft", wie saftigem Mobilfunk verwechselt.

Grenzwerte, Überschreitungen, Folgen

- Bei 0,04 V/m: Schlafstörungen treten auf (Dr. Nell Cherry, Neuseeland)
- Bei 0,48 V/m: Krebshäufigkeit nimmt zu (Dr. Neil Cherry, Neuseeland)
- Bei 0,87 V/m: Nervenzellen geben falsche Signale ab (Prof. Peter Semm, D)
- Bei Entfernungen bis zu 800 m zum nächsten Mobilfunksender: Irritierende Ohrgeräusche durch Mobilfunkbestrahlung, verbunden mit Kopfdruck und Kopfschmerzen, (Prof. Dr. Mosgöller, A)
- Bei 0.6 V/m verändern sich die Hirnströme (Dr. L von Klitzing, D)
- Bei 9 V/m wird die Blut-Hirnschranke durchlässig (Lund-UNI S 2003)
- in älteren Publikationen ist schon von 1.45 V/m und weniger die Rede

Zum Vergleich die Schweizer Grenzwerte:

4 resp. 6 V/m für Daueraufenthalt
42 resp. 58 V/m für Kurzaufenthalt

■ Moratorium als Problemlöser

„Moratorien verschieben die Probleme statt sie zu lösen“, behaupten die Mobilfunkbetreiber. In immer mehr Gemeinden beginnen nämlich die Bürger/Innen ihr Gemeindefragment zu studieren und stellen dabei erfreut fest, dass sie mit der nötigen Unterschriftenzahl oder mit einer Mehrheit an der Gemeindeversammlung den Bau von Mobilfunkantennen auf gemeindeeigenen Grundstücken oder gemeindeeigenen Gebäuden verhindern können.

Das gefällt den Mobilfunkern und der Landesregierung gar nicht. Deshalb wird zur Zeit im Departement Leuenberger eifrig studiert, wie allenfalls Mobilfunk-unwillige Gemeinden enteignet werden könnten. Denn das Vermieten von Standorten zum Betrieb einer Mobilfunk-Basisstation (Antennenstandort) hat in weiten Volkskreisen allmählich den Status einer kriminellen Handlung erreicht und private Grund- und Hauseigentümer lassen sich immer seltener zu einer solchen Tat hinreissen, obschon diese mit verlockenden Geldbeträgen bis zu 15'000 Franken pro Jahr geködert werden.

Am ehesten sind dazu noch kurz vor dem Konkurs stehende Unternehmer oder völlig ahnungslose Altersheiminsassen bereit, die noch irgendwo, weitab ein Gebäude oder ein Grundstück als Altersvorsorge besitzen. Altersheiminsassen sind besonders beliebte Opfer. Viele realisieren gar nicht mehr, was ihnen da vorgeflunkert wird und sehen nur noch das viele schöne Geld, das ihnen da als „Geschenk des Himmels“ angeboten wird.

Deshalb müssen neuerdings viele Antennen auf Grundstücken von „Verbündeten“ der Mobilfunkbetreiber gebaut werden. Nämlich auf Land, das entweder dem Kanton (Strassenkreuzungen, Autobahnen) oder der SBB gehört. Auch der Um- und Ausbau von Hochspannungsmasten zu Basisstationen sind solche Notlösungen.

“Das gefällt der Landesregierung und den Betreibern gar nicht! Es wird deshalb zur Zeit eifrig studiert, wie mobilfunk-unwillige Gemeinden enteignet werden könnten”

Und Notlösungen sind eben für die Mobilfunkbetreiber keine „Ideallösungen“ und bringen ihnen Mehrkosten und Umsatzeinbussen.

Deshalb sind die Mobilfunke neuerdings zu sogenannten „freiwilligen Vereinbarungen“ mit den Gemeinden bereit, die jedoch nach Inbetriebnahme einer solchermassen vereinbarten Station kaum auf ihre Einhaltung überprüft werden. Es fehlen den Gemeinden schlichtweg eigene Fachleute und eigene Messgeräte. Vertrauen ist in diesem Fall sehr schlecht, Nachmessen jedoch viel besser. Dazu braucht es dann schon etwas mehr als Massband und Doppelmeter. Und akkreditierte Messfirmen sind etwa gleichermassen vertrauenswürdig wie die Mobilfunkgesellschaften selbst. Siehe Abschnitt „Ungenügende gesetzliche Grundlagen“

■ “Die Schweizer Gesetzgebung (NISV) ...

...ist besser als das Salzburger Modell“, sagen die Schweizer Mobilfunkbetreiber. Für die Mobilfunkbetreiber ist die NISV sicher besser. Wenn damit jedoch der Schutz der Bevölkerung gemeint ist, braucht es schon eine gehörige Dosis Unverfrorenheit, um eine solche Behauptung aufzustellen.

“Mindestens um Faktor 100 besser. Für die Mobilfunkbetreiber!”

Die Salzburger-Werte sind leider lediglich Empfehlungen der Landessanitätsdirektion Salzburg (Dr. med. Gerd Oberfeld) und

werden von den Mobilfunkbetreibern nirgends eingehalten, weil dazu in Österreich keine gesetzlichen Grundlagen bestehen. Anfänglich lagen diese empfohlenen Werte noch bei 0.6V/m und einzelne Mobilfunke verpflichteten sich vertraglich, diese Werte freiwillig einzuhalten. Nachdem die Landes-sanitätsdirektion jedoch eigene Messgeräte angeschafft hatte, musste sie konstatieren, dass sie schamlos angeschwindelt worden war und der Vertrag nicht im Entferntesten eingehalten wurde.

Die heutigen Salzburger Empfehlungen liegen bei 0.02V/m für Innenräume und

0.06V/m aussen. Wollte man diese Werte in der Schweiz einhalten, dürfte eine durchschnittliche Schweizer Basisstation nicht näher als 4 (vier) Kilometer an bewohntes Gebiet herangebaut werden.

Übrigens: Ein Handy funktioniert laut Orange bis auf 0.00000387V/m hinunter. Das haben wir schriftlich von Orange, schwarz auf weiss

bestätigt bekommen.

Schweizer Vorsorgewerte auch Anlage-Grenzwerte genannt:

für 1800MHz-Anlagen = 6V/m
für 900MHz-Anlagen = 4V/m
für gemischte Anlagen = 5V/m

NISV besser als Salzburger Modell ???

■ Fehlender Gesundheitsschutz

Forschung über gesundheitliche Auswirkungen nichtionisierender Strahlung gibt es seit Anfang der 30er Jahre. Schon in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift Nr.32 vom 5.Aug.1932 warnte ein Professor Sliephake vor Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Depressionen und Blutbildveränderungen bei Kurzwellenbestrahlung mit Sendeleistungen um 5kW, was mit heutigen Mobilfunksendern absolut vergleichbar ist. Er empfahl damals, bewohnte Räume mit Netzen aus Ketten abzuschirmen.

(siehe <http://www.gigahertz.ch/37/>)

1953-1975 machte Lilienfeld seine Studien in der durch die Russen mit Mikrowellen böswillig bestrahlten US-Botschaft in Moskau. Ergebnis bei 4.3V/m (Mobilfunk-Vorsorgengrenzwert heute =5V/m) aussen an der Fassade:

- 3 mal höheres Risiko für Infektionskrankheiten,
- überdurchschnittliche Blutarmut,
- Depressionen, Konzentrationsschwäche,
- Gedächtnisschwäche, Reizbarkeit,
- Augenprobleme und Schuppenflechten.
- Todesursachen bei 4800 untersuchten Personen: überwiegend Krebs.

Quelle: EPA Schlussrapport 600/8-83-02F

“Mediziner verstehen kaum etwas von Technik, Techniker verstehen kaum etwas von Medizin. Politik und Justiz verstehen von beidem nichts, deshalb verlassen sie sich völlig blauäugig auf die Angaben der interessierten Industrie”.

Hätten die Verfasser damals geahnt, dass dereinst mit Mikrowellen telefoniert und damit 3-stellige Milliardenumsätze gemacht werden, hätten Sie wohl kaum so offen über diese Schäden berichten dürfen. Aber da es ja den bösen Feind im Osten treffen sollte, hatte man mit der Wahrheit nicht solche Mühe wie heute.

Schlafstörungen, Hörstörungen, Schwindel, ...

Mögliche Gesundheitsfolgen:

- Schlafstörungen
- Immunsystemstörungen
- Konzentrationsstörungen
- Schwindel
- Herzrhythmusstörungen
- Atmungsbeschwerden
- Ameisenlaufen
- Veränderung der Hirnströme
- Gelenk- und Knochenschmerzen
- Übermässiges Schwitzen
- Hörstörungen (Tinnitus)
- Empfindlichkeiten auf Metalle im Mund (Amalgam, Gold, Titan als elektrische Leiter)

In wissenschaftlichen Studien wurden ausserdem Zusammenhänge festgestellt mit:

- Krebs
- Lymphomen
- Leukämie
- Hirntumoren
- Alzheimer
- Parkinson

Der Wissenschaftler Dr. Neil Cherry der Lincoln University Neuseeland schreibt in einer weltweit beachteten Studie, dass Schlafstörungen bereits bei 0,04 V/m auftreten und Krebs-Promotion bei 0,48 V/m beobachtet wurde. Zum Vergleich die Schweizer Grenzwerte: 4 V/m resp. 6 V/m (!).

Ab 1974 gab es die ersten Warnungen vor dem Öffnen der Blut-Hirn-Schranke, welche seither nicht mehr verstummen. (siehe Lund-Universität, Schweden)

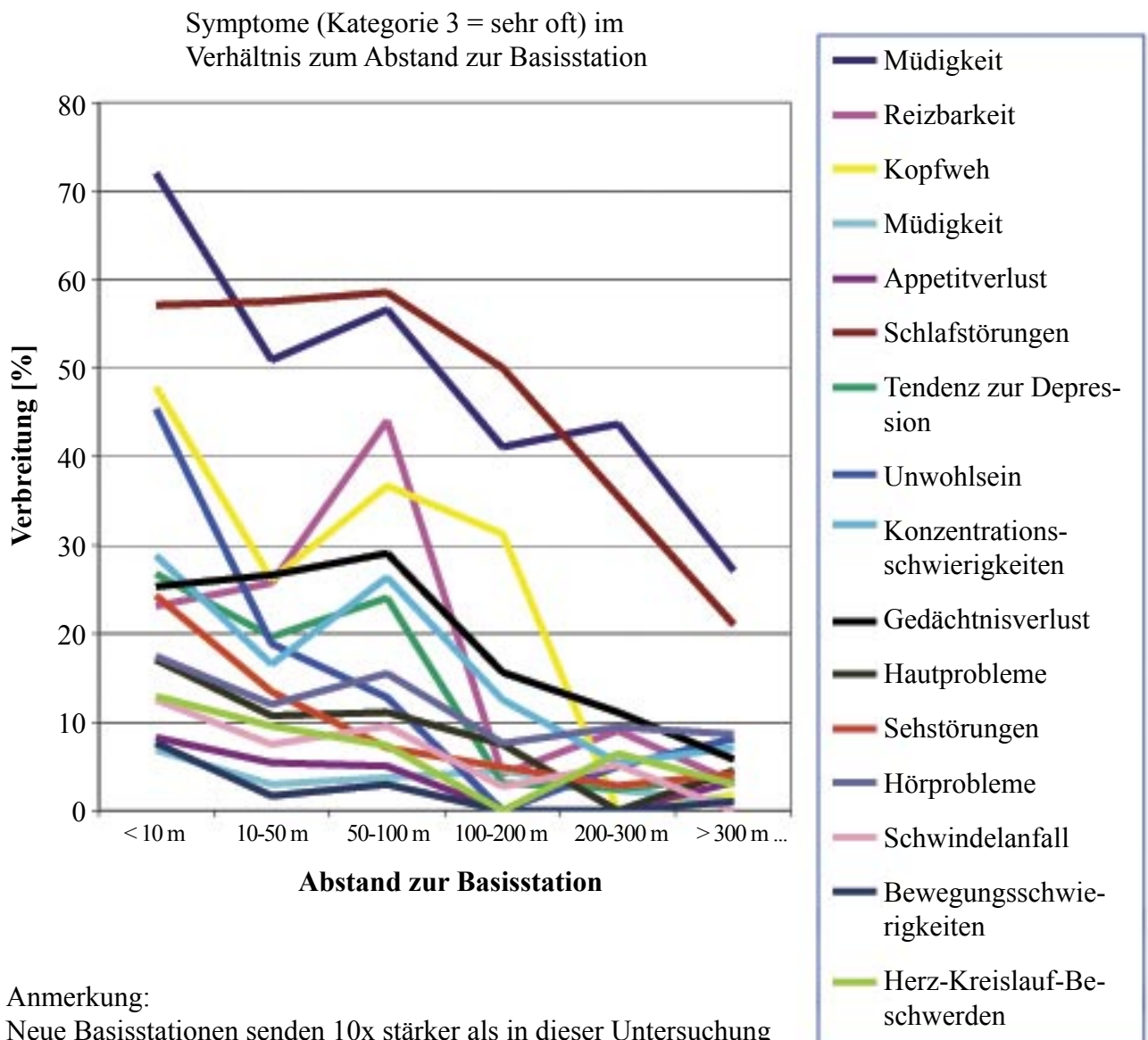
So ab 1970 ging es dann richtig los mit wissenschaftlichen Untersuchungen. Auf jede Warnung kritischer Wissenschaftler folgen mindestens 10 hochbezahlte Dementis der interessierten Industrie. Und ab Mitte der 80er Jahre begann man, die gefährlichsten Kritiker auszuschalten, indem man denjenigen Universitäten, die nicht-industriekonforme Forscher beschäftigten, kurzerhand den Geldhahn zudrehte. Als Folge davon mussten zahlreiche Wissenschaftler ihre Lehrstühle verlassen und den vorzeitigen Ruhestand antreten. Prominenteste Opfer der nachhaltigen Säuberungswelle sind: Dr. Ing. Wolfgang Volkrodt, Prof. Dr. Dr. Ing. András Varga, Prof. Dr. Gerard Hyland, Dr. Lebrecht von Klitzing,

Prof. Dr. Peter Semm, Dr. Roger Santini, Dr. Claudio Gomez-Peretta, Dr. George Carlo, und Prof. Dr. med. Frentzel-Beyme. Prof. Dr. Neil Cherry hat die Hetze nicht überlebt und ist frühzeitig an einer neuromotorischen Krankheit gestorben.

Die von den Schweizer Mobilfunkbetreibern meistgehasste Studie ist wohl diejenige über den Kurzwellensender Schwarzenburg BE von Schweizer-Radio-International aus dem Jahr 1995, welche ergab, dass es in den von diesem Sender bestrahlten Zonen

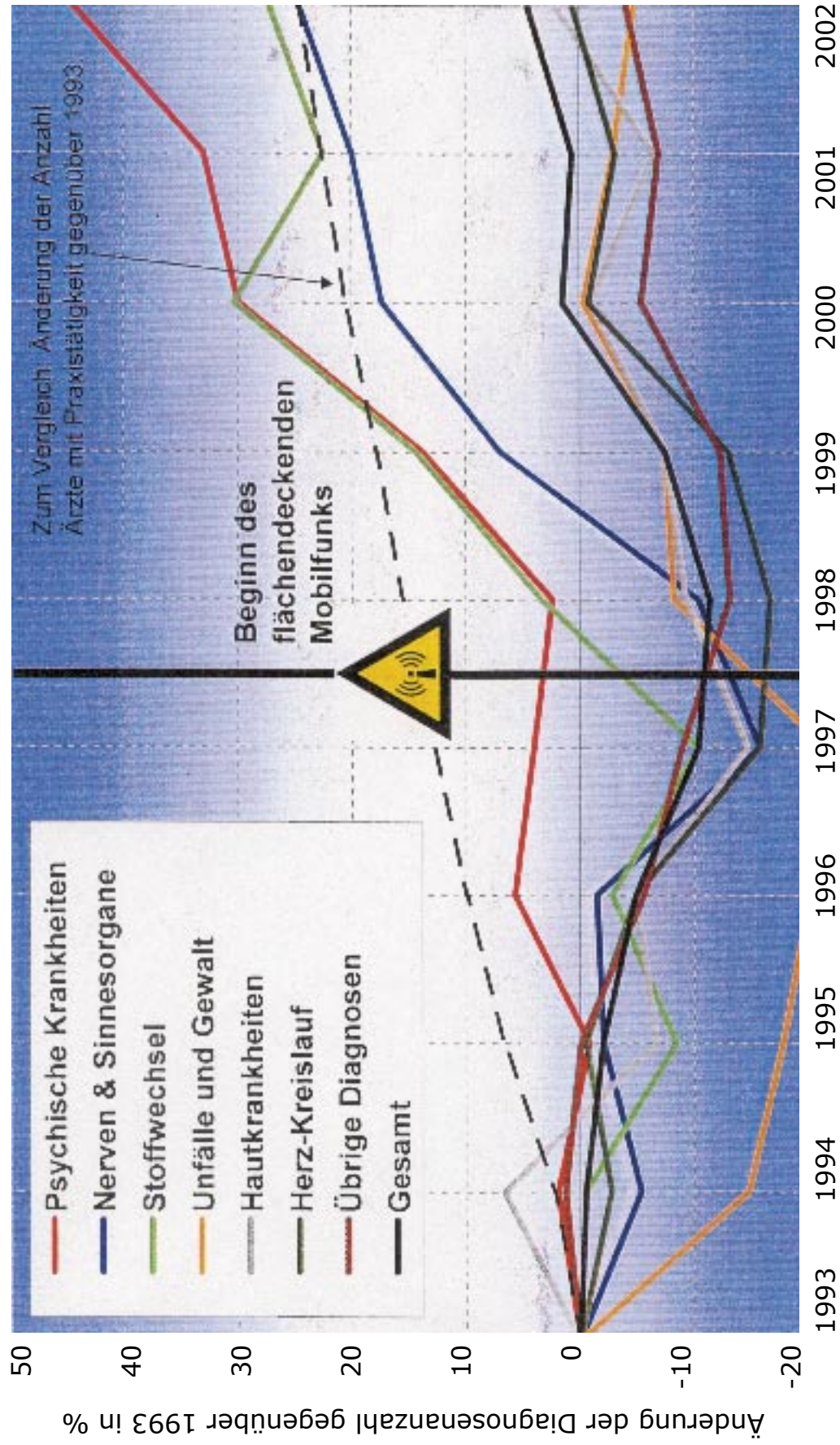
- 5 mal mehr Schlafstörungen
- 4 mal mehr Depressionen
- 3 mal mehr Krebskranke
- 2 mal mehr Zuckerkrankte

als in den unbestrahlten Zonen gab. Dies bei E-Feldstärken zwischen 0.4 und 4V/m (Mobilfunkgrenzwert 5V/m)



Problemfall Mobilfunk Schweiz

Veränderung der Diagnosenanzahl in schweizer Arztpraxen 1993-2002



Der Sender musste 1998 auf massiven Druck der betroffenen Bevölkerung stillgelegt und abgebrochen werden. Kaum eine andere Studie wurde von den Mobilfunkbetreibern und den verantwortlichen Behörden seither dermassen zerredet und ins Gegenteil verdreht.

Das geht soweit, dass einzelne Unbelehrbare behaupten, der Sender sei nur aus wirtschaftlichen Gründen abgebrochen worden und andere Unentwegte erzählen sogar, er sei immer noch in Betrieb.

Wie ernst es denjenigen Wissenschaftlern ist, die Entwarnung auf Bestellung geben, zeigt uns wohl Dr. Martin Rösli von der UNI Basel (2003). In seinem vom BUWAL bestellten Bericht, heisst es: "Neue gesicherte gesundheitliche Auswirkungen im Niedrigdosisbereich wurden nicht gefunden".

Und auf die Frage der Basler Zeitung, ob er mit seiner Familie eine Wohnung beziehen würde, in welcher die Schweizer Vorsorge-

Grenzwerte wohl eingehalten aber ausgereizt seien, antwortete er: "Solange es sich vermeiden lässt, NICHT".

Fast monatlich erscheinen neue, erschreckende Studien und Berichte über Mobilfunkschäden. Im nichtthermischen Bereich. Um nur einige Namen zu nennen:

Ecolog - Santini - Reflex - TNO - Naila

Statt diese zu studieren, ignorieren jedoch Politiker und Gerichte alles, was der Wirtschaft schädlich sein könnte. Und in schön regelmässigen Abständen schieben sich Bundesrat und Bundesgericht immer wieder den "Schwarzen Peter" zu.

Bundesgericht: "Solange uns der Bundesrat keine neue Verordnung schickt, sind für uns die bestehenden Grenzwerte in Ordnung."

Bundesrat: "Solange das Bundesgericht unsere Grenzwerte in Ordnung findet, besteht für uns kein Handlungsbedarf."

■ Fakten und Zahlen zur Mobilkommunikation

Innerhalb von 5 Jahren hat sich die Zahl der Handys verzehnfacht. Wieso diese extrem schnelle Ausbreitung? Wie beim Drogenhandel ist der Einstieg gratis. Millionenfach werden Handys verschenkt. Erst wenn die Leute einmal süchtig sind, wird kräftig abkassiert.

Eine Umfrage des ForumMobil, einer von der Mobilfunk-Lobby mit Millionenbeträgen gestützten PR-Agentur soll ergeben haben, dass 81% der Schweizerinnen und Schweizer ein Handy haben. Das deckt sich sehr schön mit der Zahl von 19% von Menschen, welche laut Landessanitätsdirektion Salzburg (Dr. Gerd Oberfeld) die Handystrahlung, auch diejenige der Antennen der Basisstationen, nicht vertragen und davon krank werden. 6 Millionen regelmässige Handynutzer soll es in der Schweiz geben. Und die andern 2 Millionen, was ist mit diesen?

Wie es zur Zeit aussieht, heisst die Endlösung für diese Bevölkerungsgruppe "Psychiatrische Anstalt".

"Wenn Sie den Funk nicht vertragen, haben wir ein gutes Mittel dagegen", sagte der Arzt und verschrieb Pillen gegen Wahnvorstellungen und Halluzinationen.

In den letzten 10 Jahren hat sich die Anzahl der Psychiatriepatienten auf das 2.6-Fache gesteigert und die durchschnittliche Behandlungsdauer ist von 140 auf 30 Tage gesunken.

(Quelle: Klinikleitungen Waldau und Münsingen BE)

Gemäss dieser einfachen Hochrechnung gibt es heute gut 10 mal mehr Psychiatrie-Patienten als vor der Einführung des flächendeckenden Mobilfunks.

■ Wirtschaftliche Bedeutung der Mobilkommunikation

Obschon für einzelne Dienstleister ein nützliches Hilfsmittel, geht es mit der Schweizer Wirtschaft seit Einführung des Handys für jedermann, rasant bergab. Das Hauptgeschäft wird mit Kindern gemacht (über 3 Milliarden SMS pro Jahr). Viele 5-köpfige Familien verhandysieren zur Zeit glattweg 600-800 Franken im Monat. Das sind ca. 7'000 Franken im Jahr mittels System PKZ (= Papi kann zahlen).

Das sind genau diejenigen 7'000 bis 10'000 Franken die einer solchen Familie Ende Jahr in der Haushaltskasse fehlen, um etwa neue Teppiche, neue Vorhänge oder neue Möbel anzuschaffen, sich Familienferien zu leisten, oder sich eine neue Waschmaschine, eine neue Küche, oder gar ein neues Auto anzuschaffen.

Das Geld ist weg. Nutz- und sinnlos in die Wolken gehängt, resp. in die Luft hinaus geplappert. Am ehesten schlägt dieser Anschaffungsstopp bei den Skiausrüstungen durch. Kaum mehr eine Schule bringt heute genügend Teilnehmer zusammen, um noch ein Skilager durchzuführen.

Fazit: Kleine und mittlere Unternehmungen werden in der Krise stecken bleiben oder gar ruiniert, solange die Handysucht ihrer Kundschaft nicht eingedämmt wird.

Auswüchse daraus: Konsumentenschutzorganisationen schreien jetzt nach billigeren Handy- und SMS-Tarifen (!)

Zum Schluss noch eine erschreckende Jahresbilanz aus den USA. Infolge Handybenutzung am Steuer resultieren:

2'600 Unfalltote
570'000 Verletzte
1'500'000 Sachschäden
43 Milliarden Dollars Gesamtschadenssumme

Quelle: Center for Risk Analysis, Harvard University. Die Schadenssumme entspricht etwa derselben Summe, welche die Amerikaner für die Handy-Benutzung jährlich ausgeben.

Solange ganze Familien alles was sie früher für Anschaffungen zusammengespart haben, unnötig, ohne jegliche Wertschöpfung in die Wolken hinauspalavern, wird es der Wirtschaft nicht besser gehen.

Noch ein Wort zu den Alarmierungssystemen: Mobilfunk-Basisstationen verfügen über eine batteriegestützte Notstromreserve von höchstens 30 Minuten. Nachher ist Ende Telefonitis. Das heisst: in Katastrophenfällen, welche meistens mit Stromausfällen einhergehen, ist das Handy nicht mehr brauchbar.

Es braucht nicht einmal zu einem Stromausfall zu kommen. Bei einem grösseren Schadenereignis greift jeder Mann/Frau/Kind zum Handy um seinem Bekanntenkreis zu rapportieren. Dieser Mehrverkehr wird erfahrungsgemäss von keinem Handynetz verkraftet.

Rettungsdienste, welche sich auf das öffentliche Handynetz verlassen, handeln deshalb grob-fahrlässig.

Teil 2: Von Gesundheitsbetern, Verharmlosern und Weichspülern

■ Einführung

Die Schweizer Ärztezeitung vom 25.2.04 stellte dem beim grössten Schweizer Mobilfunkanbieter unter Vertrag stehenden ehemaligen Werksarzt einer deutschen Omnibusfabrik volle 11 Seiten zum Herunterspielen der Schädlichkeit von hochfrequenten elektromagnetischen Feldern zur Verfügung. Auch wenn hier seit langem sattem bekannt, zum Teil schon recht verstaubte Desinformationen der Mobilfunkbetreiber in eine neue, exzellent gehobene, vornehme Sprache gesetzt werden, sind diese dadurch nicht wahrer geworden. Da helfen auch die schönsten Farbgrafiken nicht weiter, wenn diese mit irreführenden Texten und falschen Schlussfolgerungen versehen werden.

Was macht ein Werksarzt?

Er wird von Grossunternehmungen dazu angestellt, Schadenersatzforderungen von im Beruf Verunfallten und Erkrankten an die Unternehmung, bei welcher er angestellt ist oder von deren Hinterbliebenen, möglichst abzuwehren, genauso, wie dies auch Versicherungsärzte in aller Regel tun. Dass diese Abwehrdispositive manchmal etwas gar einseitig zu Ungunsten der Betroffenen ausgelegt sind, können diejenigen bestätigen, die schon einmal in ihrem Leben mit der Arroganz und Kaltschnäuzigkeit der SUVA-Ärzte (SUVA=staatliche Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) zu tun hatten. Werks- und Versicherungsärzte, welche über langjährige Erfahrung im Abwimmeln verfügen, leiden deshalb oft an einer gewissen Neurose. Das heisst, sie beginnen vielfach, ihre mühsam aufgebauten Taktiken soweit zu kultivieren, dass sie schlussendlich selbst daran glauben.

Den idealen Abstreiter gefunden

In Prof. Dr. Berz haben nun die Mobilfunkanbieter den idealen Abstreiter der gesundheitlichen Folgen des von ihr verursachten hochfrequenten Elektroschmogs gefunden. Nach Recherchen von Gigahertz war Prof. Dr. Berz 20 Jahre Werksarzt in der Omnibusfabrik Kässbohrer in Ulm. Nach seinen Angaben soll er hier Erfahrungen mit Hochfrequenz-Schweisern gesammelt haben. Das Dumme ist nur, dass in Karosseriewerken vorwiegend Punktschweisemaschinen im Einsatz sind, welche mit Hochfrequenz nichts zu tun haben. Was Gigahertz nicht herausgefunden hat, ist Ort und Zeit, wo und wann Berz an einer Hochschule einen Lehrstuhl innehatte und ob er den Professorentitel zu Recht führt.

Als die Omnibusfabrik Kässbohrer von Daimler-Benz übernommen wurde, passte Prof. Dr. Berz anscheinend nicht mehr so ganz zu deren Leitbild. Ein grösserer Glücksfall hätte den Schweizer Mobilfunkanbietern gar nicht widerfahren können. Sie nahm den erfahrenen Abwimmeler von Ansprüchen erkrankter oder verunfallter Mitarbeiter als Publizisten und medizinischen Berater sogleich unter Vertrag.

Ein Sammelsurium von Unwahrheiten

Leider hat die Schweizer Ärztezeitung in ihrer Ausgabe vom 25.2.04 den Mobilfunkanbietern 11 volle Seiten eingeräumt, um die Berz'schen Ansichten über hochfrequente elektromagnetische Felder in epischer Breite darzulegen, leider ohne sich vorher von Fachleuten von deren Wahrheitsgehalt zu überzeugen. Unter dem Titel "Mobilfunk und Gesundheit zwischen Evidenz und Emotionen" darf Prof. Dr. Berz ein wahres Sammelsurium von Unwahrheiten, Halbwahrheiten, Weglassungen und Verdrehungen dem geduldigen Papier anvertrauen.

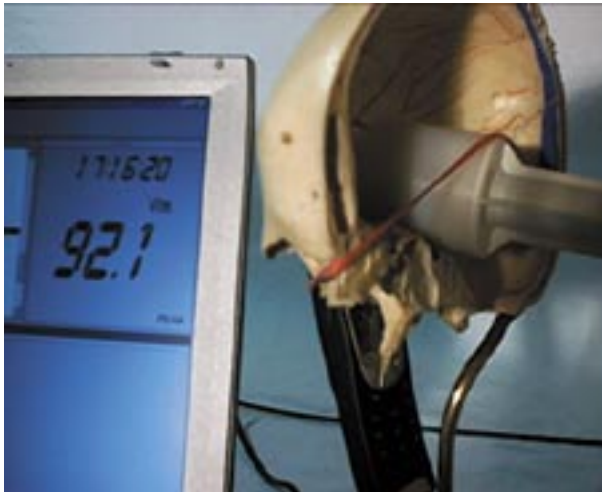
Hans-Ulrich Jakob
Präsident von Gigahertz.ch, der
Schweizerischen Interessengemeinschaft
Elektrosmog-Betroffener



Nur thermische Wirkungen?

Gleich zu Beginn macht Prof. Berz die Schweizer Ärzte mit der grössten aller Mobilfunker-Lügen bekannt, nämlich, dass es ausser den thermischen Wirkungen (Verbrennungen) keine anderen Effekte gebe und dass nichtthermische (biologische) Wirkungen als nicht vorhanden zu gelten hätten, solange andere Forschergruppen

nicht zu gegenteiligen Ergebnissen kämen. Diese anderen Forschergruppen, die seit 1974 laufend zu anderen Erkenntnissen kommen, existieren für Prof. Dr. Berz schlicht und einfach nicht. Und für ein vertieftes Studium empfiehlt Prof. Dr. Berz den Schweizer Ärzten gleich sein eigenes Buch!



Von der Mobilfunklobby und dem von ihr am Gängelband geführten Teil der Wissenschaft werden alle nicht-thermischen Wirkungen elektromagnetischer Hochfrequenzstrahlung bestritten. Dass diese ausser Wärmewirkungen für das menschliche Gehirn weitaus schlimmere Folgen haben können, zeigt diese Versuchsanordnung im Gigahertz-Labor. Der menschliche Schädelknochen vermag die an der Handyantenne gemessene Strahlung von 120V/m nur gerade auf 92V/m abzdämpfen, bis diese auf der Gehirnoberfläche ankommt und dort ein echtes Strahlengewitter verursacht.

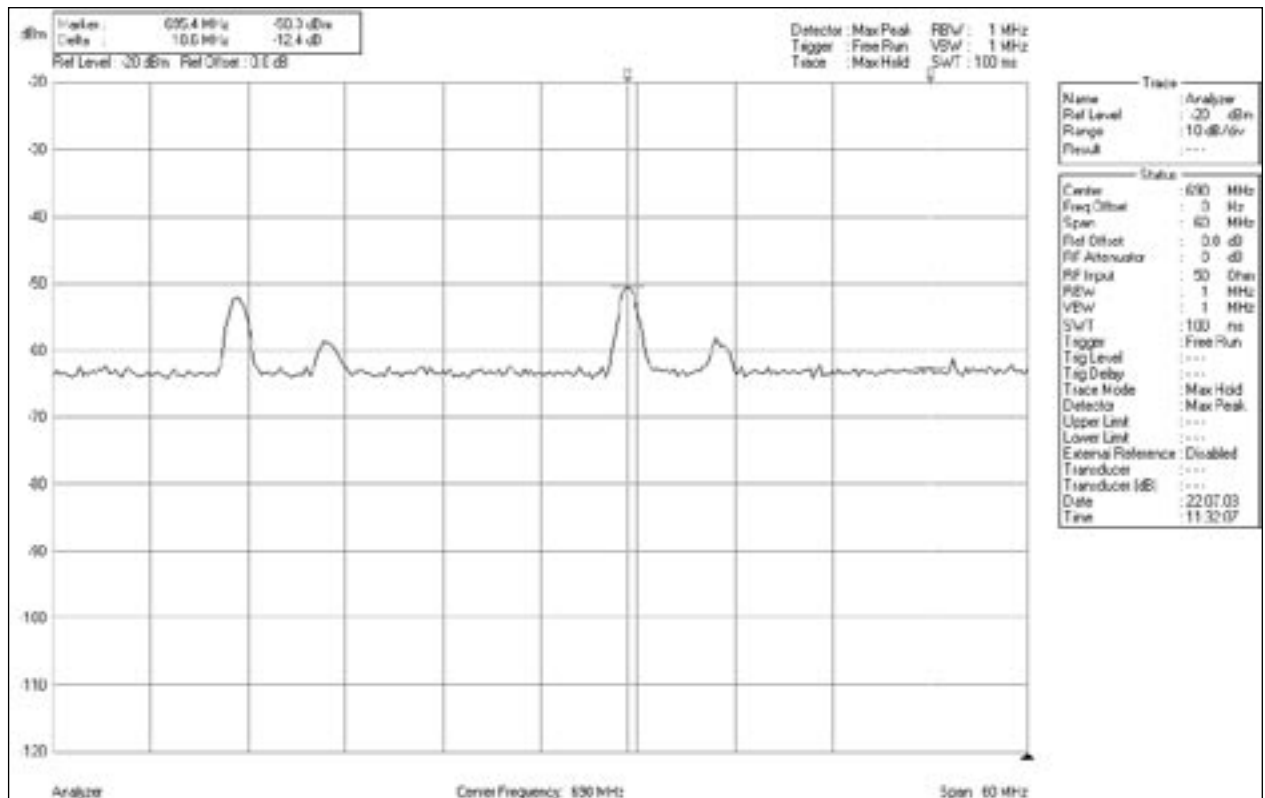
Mythos: UKW- und TV-Sender sind weitaus schädlicher

Gepulste Strahlung, so Berz stehe zum Beispiel bei der TV-Übertragung seit Jahren im Dienst und stelle gar nicht etwa ein Novum dar. Und TV-Strahlung belaste die Menschheit weitaus stärker als Mobilfunkstrahlung. Zur Untermauerung dieser unhaltbaren Theorie zeigt er gleich 2 Spektrumanalysen von 30 Megahertz bis 2 Gigahertz im Bild. Was Berz aber unterschlägt, ist, dass es über diesen riesigen Frequenzbereich gar keine linearen Messantennen gibt und dass deshalb auf seiner Grafik die Mobilfunkstrahlung in Wirklichkeit um mindestens Faktor 100 höher als die hervorgehobene UKW-Strahlung und um mindestens Faktor 10 höher als die hervorgehobene TV-Strahlung ist. Je hochfrequenter nämlich eine Strahlung ist, umso höher fällt die Dämpfung durch die Messantenne und das Messkabel ins Gewicht. Die Berz'sche Darstellung ist also als Schlitzohrigkeit pur zu bewerten. In Tat und Wahrheit wird der Schweizer Luftraum in bewohnten Gebieten

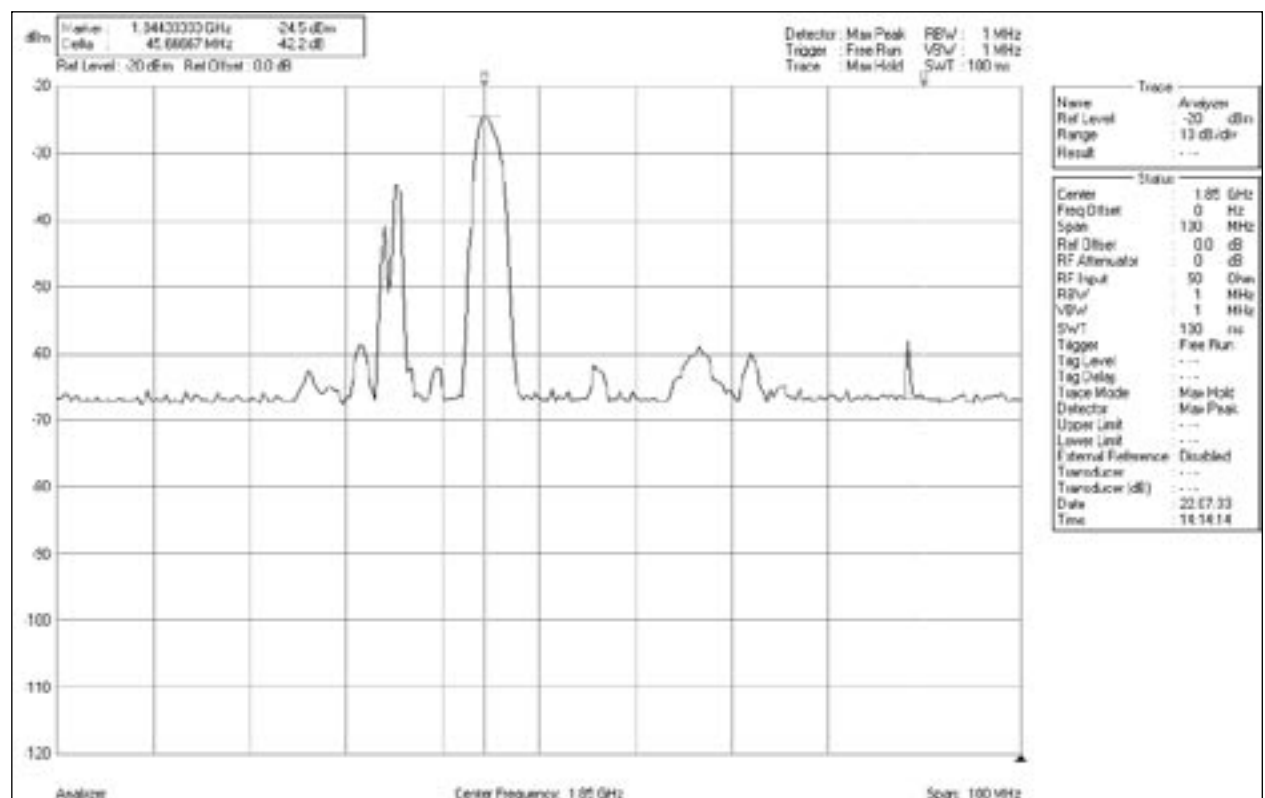
nur zu etwa 5 % von Radio und TV belastet. Der Rest ist Mobilfunk.

Die geringste von unserem Messteam gefundene Menge an Radio und TV-Strahlung betrug in besiedelten Gebieten 0.5% und die höchste 10%. Alles andere ist schlicht und einfach erlogen und falsch zusammenkonstruiert

Diese geringe TV- und Radiostrahlung kommt daher, dass Radio und TV-Sender weitab von Siedlungsgebieten auf Bergen und Hügeln stehen, während Mobilfunksender pikanterweise mitten in Wohnquartiere und Dörfer hineingestellt werden, wo diese infolge der fehlenden Distanz eine absolut dominante Stellung einnehmen. Was der Herr Professor zudem verschweigt ist, dass TV-Strahlung eine völlig andere Pulsdynamik und eine völlig andere Pulsfrequenz aufweist.



Strahlung von 2 TV-Sendeanlagen in 4 km Entfernung



Strahlung einer Mobilfunkanlage in 100 m Entfernung

Verwendet man die richtige Messantenne und stellt das Messgerät richtig ein, ergibt sich ein ganz anderer Eindruck als bei Prof. Dr. Berz.

Oben die Aufnahme von 2 TV-Sendern auf dem 4km entfernten Berg und unten der Mobilfunksender auf dem 100m entfernten Nachbardach, der Unterschied beträgt 25dBm oder Faktor 316 Mal mehr Strahlung durch den Mobilfunksender. Weitere Kommentare sind wohl überflüssig

■ Gesundheits- und Verharmloser akzeptieren nur die Wärmewirkung

Nach Prof Dr. Berz treten Resonanzphänomene bei $\frac{1}{2}$ Wellenlänge auf und wirken deshalb beim Mobilfunk nur bei Körperlängen von 8 und 16 cm. Das ist wiederum grundfalsch. Die höchste Resonanz tritt bei $\frac{1}{4}$ Wellenlänge auf. Also bei 4 und 8 cm.

Tierversuche mit Ratten und Mäusen werfen deshalb nicht zusätzliche Probleme auf, wie Berz behauptet, sondern passen sehr genau auf 4 cm (Mäuse) und 8 cm (Ratten). Einmal mehr kommt Berz auch hier mit der Irrmeinung, die Wirkung bestehe nur aus Erwärmung von Gewebe. Da der Mensch im Kopfbereich, im Genitalbereich und an den Händen jede Menge von 4- und 8 cm-Nervensträngen hat, die sehr gute elektrische Leiter sind, besitzt der Mensch jede Menge idealer Mobilfunk-Antennen, die dann die empfangenen Störsignale mit Leichtigkeit in jedes beliebige Organ weiterleiten und nicht nach wenigen Millimetern unter der Haut abgeklungen sind, wie Berz behauptet.

Nervenkostüm des Menschen, siehe Bild auf Seite 7

Während weltweit kein einziger Wissenschaftler eine Formel für die Umrechnung der Wärmewerte im Menschen von Watt pro kg Körpergewicht, (SAR-Werte) in die E-Feldstärke in der Luft angeben kann, schafft Berz das mit Leichtigkeit. Da, wo die Wärmewirkung kritisch werde, betrage die E-Feldstärke etwa 2000 Volt pro Meter.

Das ist natürlich einmal mehr purer Unsinn. Von Messungen in sehr starken Feldern,

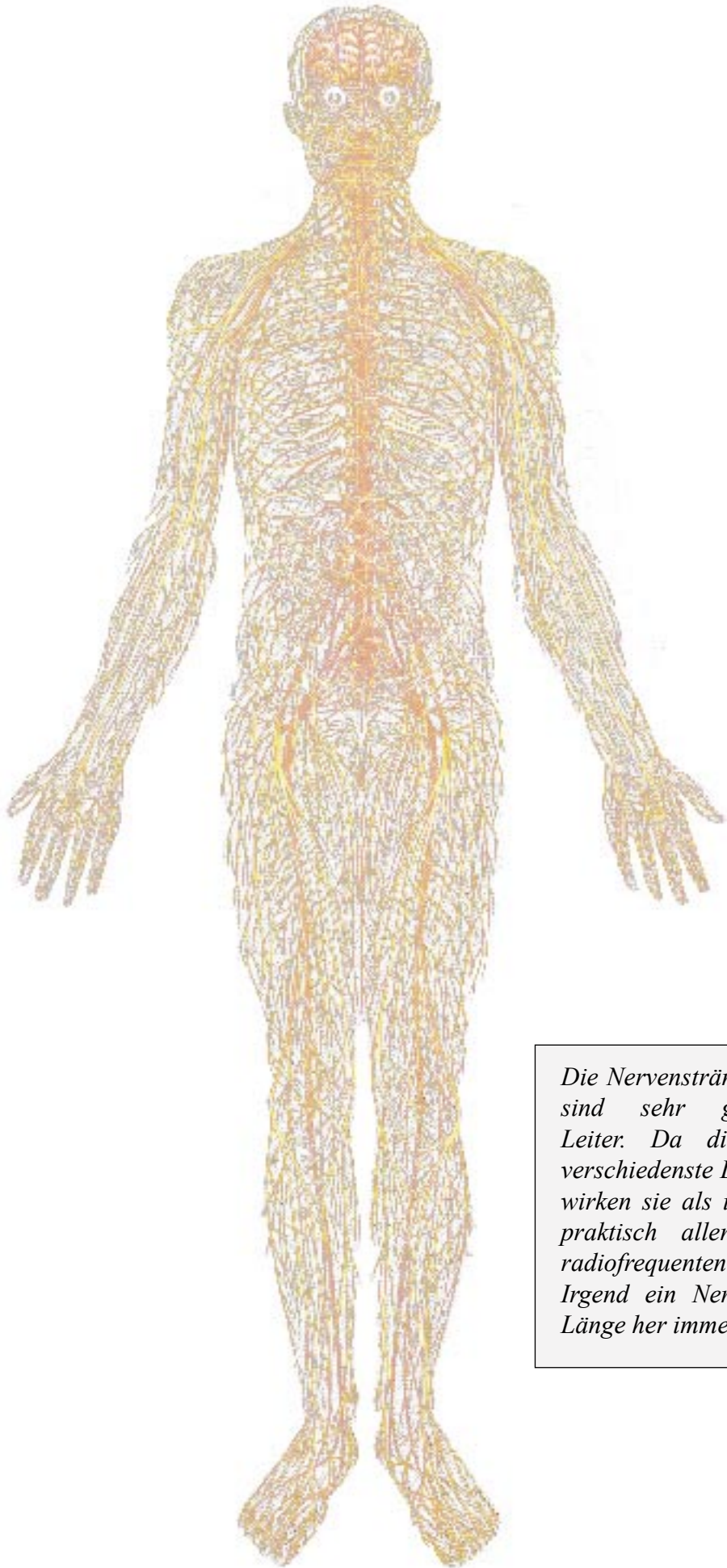
wie seinerzeit beim Kurzwellensender Schwarzenburg, wissen wir Messtechniker/Innen von Gigahertz ganz genau, dass bei 60V/m bereits leichte Hautrötungen und bei 120V/m mittelschwere Verbrennungen auftreten oder sogar der Herztod eintreten kann. Trotzdem behauptet Berz, gemeinsam mit der SUVA, 120V/m seien in der Arbeitsmedizin zumutbar.

Arme Patienten, die an solche Todesengel geraten!

Der Schweizer Immissionsgrenzwert von 40 resp 60V/m sieht in der Grafik von Prof. Dr. Berz mit seinen 2000V/m geradezu lächerlich aus. Noch lächerlicher macht sich der Professor über die Schweizer mit ihren Vorsorgewerten von 4 resp. 6V/m. Allen Berz'schen Trabanten dürfte das Lachen aber vergehen, wenn man ihnen die neuesten Zahlen der Landessanitätsdirektion Salzburg gegenüberstellt, die bei Schweizer Werten von 4 bis 6 V/m bereits mit 19% erkrankten Menschen rechnen und deshalb Vorsorgewerte von 0.02V/m für Innen- und 0.06V/m für Aussenräume vorschlagen.

Als Ausserirdischen bezeichnet

Zwischen den von Prof. Berz vorgeschlagenen Grenzwerten von 120V/m und den neuen Salzburger Werten von 0.02V/m resp. 0.06V/m liegen tatsächlich mehrere Welten. Prof. Berz wird von kritischen Messtechnikern deshalb zu Recht als "Ausserirdischer" bezeichnet.

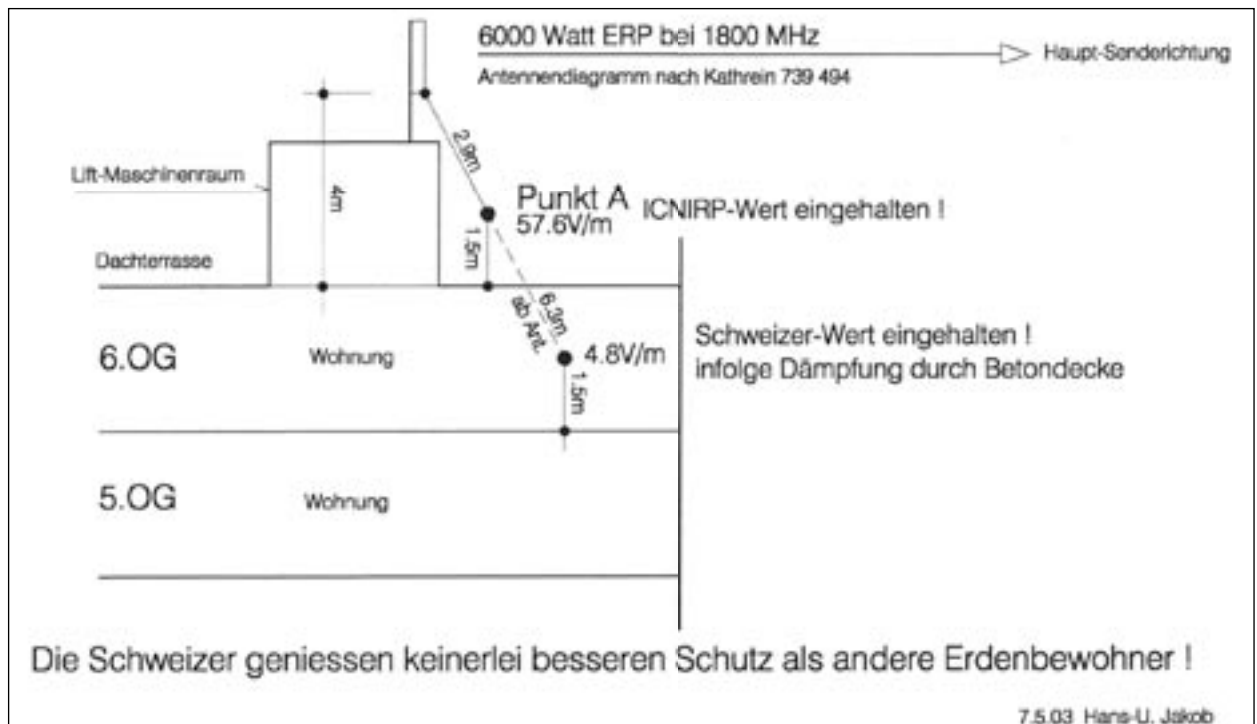


Die Nervenstränge des Menschen sind sehr gute elektrische Leiter. Da die Nervenstränge verschiedenste Längen aufweisen, wirken sie als ideale Antenne zu praktisch allen vorkommenden radiofrequenten Wellenlängen. Irgend ein Nerv passt von der Länge her immer.

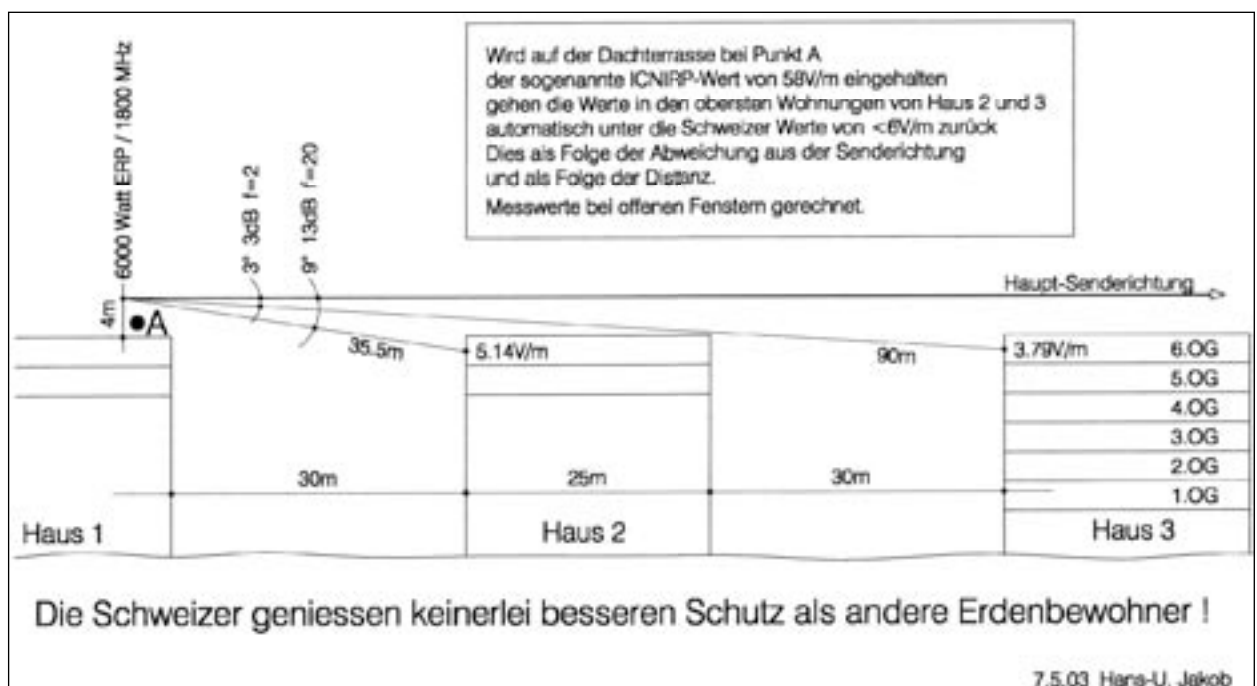
Der Schwindel mit den 10 mal besseren Schweizer Grenzwerten

Dass die Schweizer Werte von 4-6V/m nur für Innenräume gelten, verdreht der Professor ebenso arglistig, indem er behauptet, Zitat: "Selbst diese Anlagewerte werden je nach Topographie und Entfernung zu Senderichtungen weit unterschritten. Innerhalb von Wohnungen kommt noch die Gebäudedämpfung hinzu, abhängig von den Baumaterialien." Ende Zitat.

Damit suggeriert Berz, es handle sich bei diesen 4-6V/m um Aussenwerte. Was mitnichten zutrifft. Denn Schlafzimmer, Wohnzimmer, Schulzimmer, Krankenzimmer usw., für welche diese Werte ausschliesslich Gültigkeit haben, befinden sich ja bekannterweise in unseren Breitengraden nicht im Freien.



Beispiel 1: Grenzwerte für Wohnung direkt unter einer Antenne.



Beispiel 2: Grenzwerte für Häuser direkt vor einer Antenne.

Und selbstverständlich verschweigt Berz auch, dass bei Schweizer Aussenwerten von 40-60V/m die Schweizer Innenwerte von 4-6V/m automatisch, ohne jedes Dazutun von Behörden oder Mobilfunkbetreibern erreicht werden. Sei es eben durch die von ihm selbst beschriebene Gebäudedämpfung oder durch Abweichung von der Senderichtung. Es ist

also grober Unfug, die Schweizer Innen-grenzwerte den europäischen Aussengrenzwerten gleichzusetzen.

Die Quintessenz davon ist, dass die Schweizer gegenüber ihren Mitmenschen im übrigen Europa keinerlei besseren Schutz geniessen.

■ Achtung Fokussiereffekt !

Geradezu grobfahrlässig springt der Honorar-Professor mit dem Leben von Antennenmonteuren um, indem er behauptet, eine Mobilfunkantenne, der 20Watt zugeführt werde, könne auch nicht mehr als 20 Watt abstrahlen und die Leute könnten jederzeit ohne Schutzanzug vor im Betrieb stehenden Mobilfunkantennen arbeiten.

Hier lügt Berz nun ganz gezielt und ganz bewusst. Denn wenn er tatsächlich Arzt ist, was wir gar nicht etwa bezweifeln wollen, muss er vom Laser-Operationsbesteck her wissen, dass man mit 20Watt ungeheure Energien erzeugen kann, wenn man diese auf einen Punkt fokussiert. Es steht ja schon auf jeder Gebrauchsanweisung zu einem Laser-Pointer, jenem Miniatur-Zeigegerät für Dia-Vorträge dass man trotz der geringen Energie einer 1.5V-Taschenlampenbatterie den Zuschauern nicht in die Augen leuchten dürfe, da diese sonst einen bleibenden Schaden erleiden könnten.

Ebendasselbe geschieht in einer Mobilfunk-Sendeantenne. Mittels eines ausgeklügelten Reflektors werden aus 20Watt zugeführter Leistung deren 1200 gemacht, falls man dessen ganze Energie in einen nach oben, nach unten und nach der Seite hin in einen sehr schmalen Sektor wirft, statt kugelförmig abzustrahlen.

Viele Sektorantennen haben tatsächlich nur 20 Watt Eingangsleistung. In der Regel sind pro Mast jedoch mindestens 2 Sektorantennen übereinander montiert. Das macht schon

Ein Monteur im Strahlenschutzanzug im Aufstieg zu den Yagi-Antennen eines Privatradiosenders. Diese Antennen strahlen rund 10 mal schwächer als eine Mobilfunkantenne. Trotzdem trägt der Monteur einen Schutzanzug. Prof. Dr. Berz empfiehlt den Monteuren, dies nicht zu tun.....

einmal 40 Watt Eingangsleistung pro Richtung. Kommt dazu ein Antennengewinn von Faktor 60. Macht 60 mal 40Watt, das wären dann 2400 Watt ERP in einer einzigen Richtung. Normalerweise wird auf einem Sendemast, immer um 120° verschoben, in 3 Richtungen gestrahlt.

Was Laien mit Fokussiereffekt bezeichnen, nennt der Fachmann Antennengewinn. Wenn nun die aus den Antennen austretende Leistung plötzlich 1200 Watt ERP statt 20Watt beträgt, wurde da nicht etwa das Perpetuum Mobile erfunden, sondern der Reflektor. Und dank oder wegen dieses Reflektors entspricht die auf den Zielpunkt A in der Hauptstrahlrichtung gerichtete Leistung nicht mehr einer Sendeleistung von 20 Watt, sondern einer solchen von 1200Watt ERP. Voraussetzung dazu ist, dass die Antennen zum Zeitpunkt der Betrachtung voll ausgelastet sind. Auf diesem Volllastbetrieb und auf dem Begriff ERP beruht denn in der Schweiz auch das Baubewilligungsverfahren.



■ Das Unterschlagen des Antennengewinns

Der Begriff "ERP" ist folgendermassen zu verstehen und am besten mit der Ausbreitung von Licht erklärbar. Wäre der Sender ein Rundumstrahler mit kugelförmiger Abstrahlung, müsste, um am Zielpunkt A eine Lichtstärke von beispielsweise 400Lux zu erzeugen, mit einer Glühlampe von 2400Watt gestrahlt werden.

Nun kann man aber statt einer 2400Watt Glühlampe eine solche von 40Watt nehmen, diese mit einem ausgeklügelten, das heisst exzellent ausgespiegelten Reflektor versehen und erzielt damit am Zielpunkt A in der Hauptstrahlrichtung genau die gleiche Lichtstärke wie mit einer 2400Watt Lampe, die im freien Raum hängt und kugelförmig abstrahlt. In unserem Beispiel also wiederum 400Lux.

Das Prinzip ist vom Autoscheinwerfer her bestens bekannt. Hier wird mit einer 60Watt-Lampe mit Reflektor, vorne auf der Strasse dieselbe Lichtstärke erreicht, wie mit einer rundum strahlenden Glühbirne von 1200Watt auf dem Autodach. Ebenso interessiert uns beim Mobilfunk lediglich die Intensität, mit welcher der Zielpunkt A in der Hauptstrahlrichtung angestrahlt wird, und bei diesem herrscht in unseren Beispielen so oder so eine Lichtstärke von 400 Lux.

Der Herr Professor sollte sofort aufhören, von 20Watt Leistung zu sprechen. Die Intensität entspricht ganz klar derjenigen eines 1200Watt- resp. 2400Watt- Senders, falls 2 Antennen übereinander montiert sind. Man spricht hier von Watt ERP oder equivalent radiated power. Das heisst zu Deutsch äquivalent abgestrahlte Leistung. Und abgestrahlt wird von einer Sektorantenne weg, weil sich dahinter ein ausgeklügelter Reflektor befindet, also kommen dort pro Antenne ganze 1200Watt ERP raus und nicht 20Watt.

Um die Strahlungsintensität zu berechnen oder auch zu messen, ist nur die äquivalent abgestrahlte Leistung massgebend. Was der Antenne zugeführt wird, ist uns und den Bestrahlten absolut egal. Denn für alle Auswirkungen am bestrahlten Ort, darunter fallen auch die Gesundheitsschäden, ist ausschliesslich die äquivalent abgestrahlte Leistung massgebend, sonst gar nichts.

Das ist von der Physik und von den Gesetzgebern aller Länder dieser Erde so bestimmt und kann selbst von einem Professor der Thermographie nicht ausser

Kraft gesetzt werden. Ebenso beweisen ausnahmslos alle Messresultate, vor gerichteten Antennen erfasst, die abgestrahlte und nie die zugeführte Leistung. Es handelt sich also nicht um einen Rechentrick, wie Sie, Herr Professor in Ihrer völligen Inkompetenz behaupten, sondern um physikalisch absolut messbare und beweisbare Resultate.

Herr Professor Doktor Berz, hören Sie bitte auf, diesen Unsinn, zugeführte Leistung sei gleich abgestrahlter Leistung, zu verbreiten. Selbst wenn dieser Unfug von der Schweizer Ärztezeitung infolge mangelnder einschlägiger Fachkenntnis übernommen wurde, wird er nicht wahr.

Zum Glück sind da die Antennenmonteure etwas klüger. Die lassen sich ihre Hirne, Augen, Därme und Fortpflanzungsorgane nicht mit 2400Watt Mikrowellen braten, sondern schalten die Antennen ab, bevor sie auf Masten oder Dächer steigen. Lässt sich eine Ausschaltung einmal nicht vermeiden, etwa bei Radio- oder TV-Sendeantennen, müssen Schutzanzüge getragen werden. Es existieren in Deutschland sogar amtliche Vorschriften der Strahlenschutzbehörden, einen solchen Schutzanzug bei Arbeiten an eingeschalteten Antennen zu tragen.

Ihre Aufforderung, Herr Professor, dies nicht zu tun, ist nicht nur fahrlässig sondern geradezu kriminell und wäre eigentlich ein Fall für die Staatsanwaltschaft.

Eigentlich könnten wir hier den Schlusspunkt setzen, wenn Sie nicht noch mit völlig falschen Angaben zu der Pulsierung der Mobilfunkstrahlung kommen würden.

Ungepulstes UMTS ?

Auch mit grafisch und farblich schön dargestellten Bildern lässt sich allerlei Unfug treiben, wie Ihr Beispiel in der Ärztezeitung zeigt. Mehrmals behaupten Sie, Mobilfunkstrahlung sei mit 217Hz gepulst. Das stimmt, falls nur 1 Handy pro Sender bedient werden muss, sind es 2, beträgt die Pulsfrequenz asymmetrisch (galoppierend) 434Hz, sind es 3 ist die Pulsfrequenz 651 Hz usw. Bis hin zu 8 Handys, sind es dann 1.74kHz. Wovon Sie als Wärmetechniker natürlich keine Ahnung haben, ist, dass dieses Frequenzmuster unser Nervensystem immens stört und irritiert, weil dieses auf ebendenselben Pulsfrequenz

zen arbeiten möchte. Mit der ausdrücklichen Betonung auf "möchte", wenn dieser verd.... Mobilfunk nicht dauernd dazwischen funken würde.

Weiter behaupten Sie, dass die neuen UMTS-Sender ungepulst und viel schwächer senden würden. Das ist die letzte Lüge, die wir Ihnen hier nachweisen wollen. UMTS-Strahlung ist nämlich, was jedem, der von digitaler Datenübertragung etwas versteht, geläufig ist und was zu den Grundkenntnissen überhaupt gehört, gleich 3fach gepulst. Nämlich mit einem Telegrammpuls, einem Wortpuls und einem Bitpuls. Alles schön unregelmässig und in einem wahren Trommelfeuer auf die Trägerfrequenz von 2 bis 3 Gigahertz aufgeklotzt. Die Messtechnik, um dies aufzuzeigen, kostet mehrere Hunderttausend und ist für kritische Geister kaum zu beschaffen. Deshalb wird von der Mobilfunklobby und ihren Kollaborateuren immer wieder versucht, diese Strahlung als harmloses breitbandiges Rauschen zu verkaufen. Aber aufgepasst, wir sind euch auf den Fersen und schon sehr bald in der Lage euren Schwindel auch hier aufzudecken.

Zu den medizinischen Folgen, die Prof. Dr. Berz beschreibt, möchten wir uns nicht äussern. Vorsichtshalber haben Sie, Herr Profes-

sor, diesen Teil in der Schweizer Ärztezeitung gleich in Englisch publiziert, wohl in der Hoffnung, dass wir Messfachleute diese dann noch weniger verstehen mögen. Sie täuschen sich gewaltig.....

Fortsetzung folgt..... Wir wollen es nämlich genau wissen. ob Sie hier mit derselben Inkompetenz publizieren, wie unter den technischen Aspekten.

Unterschlagen wurden vom Arbeitsmediziner Prof. Dr. Berz die folgenden wissenschaftlich Arbeiten über Berufskrankheiten mit statistisch hoher Signifikanz (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

Lancranjan et al. 1975, Robinette et al. 1980, Källén et al. 1982, Lin et al. 1985, Milham 1985a, Thomas et al. 1987, Garland et al. 1990, Hayes et al. 1990, Demers et al. 1991, Törnquist et al. 1991, Davis et al. 1993, Ouellet-Hellstrom & Stewart 1993, Cantor et al. 1995, Holly et al. 1995 & 1996, Beall et al. 1996, Grayson 1996, Szmigielski 1996,

Tynes et al. 1996, Bortkiewicz et al. 1996, Weyandt et al. 1996, Lagorio et al. 1997, Finkelstein 1998, Smulevich et al. 1999, Richter et al. 2000 & 2002 [11].

■ Zusammenfassung

In der Schweizer Ärztezeitung versucht ein Prof Dr. Berz der Schweizer Ärzteschaft Folgendes zu suggerieren:

- a) Nichtionisierende Strahlung (elektromagnetische Felder) erzeugen ausschliesslich nur thermische Wirkungen.
- b) Die Belastung des Schweizer Luftraums durch Radio und TV-Sender ist wesentlich höher als die Belastung durch den Mobilfunk.
- c) Resonanzphänomene an Ratten und Mäusen lassen sich nicht auf Menschen übertragen.
- d) Grenzwerte von 120V/m schützen die Menschheit genügend.
- e) Schweizer Grenzwerte sind lächerlich tief angesetzt.
- f) Die abgegebene Leistung einer Mobilfunkantenne ist nicht höher als 20 Watt.

Antworten in Kurzform:

- a) Unabhängige, nicht von der Industrie bezahlte Forschungsergebnisse im nichtthermischen Bereich, zum Beispiel über das Öffnen der Bluthirnschranke, gibt es seit 1974
(Siehe US Environmental Protection Agency EPA-600/8-83-026F 09-84)
- b) Die Belastung des Schweizer Luftraums durch Radio und TV-Sender liegt in bewohnten Gebieten zwischen 0.5 und 10%. Im Schnitt also bei 5% Der Rest stammt vom Mobilfunk.
- c) Resonanzphänomene an Ratten und Mäusen lassen sich sehr gut auf Menschen übertragen. Menschen haben zahlreiche Nervenstränge, die der Länge von Ratten und Mäusen entsprechen. Zum Beispiel im Kopf und im Genitalbereich sowie an den Händen.
- d) Grenzwerte von 120V/m stammen von einem andern Planeten. Die Landessanitätsdirektion Salzburg empfiehlt solche von 0.02V/m für Innenräume und 0.06V/m für Aussenräume.
- e) Die Schweizer geniessen gegenüber ihren europäischen Mitmenschen keinerlei besseren Schutz. Die nochmals um Faktor 10 reduzierten Schweizer Innenraum-Grenzwerte werden im Innern von Gebäuden als Folge der Gebäudedämpfung und der Abweichung aus der Senderichtung automatisch, ohne jedes Zutun der Mobilfunkbetreiber erreicht.
- f) Die abgegebene Leistung einer Mobilfunkantenne ist um den Antennengewinn (Faktor 60) höher als die aufgenommene. Eine der Sektorantenne zugeführte Leistung von 20Watt bedeutet 1200Watt ERP in der Hauptstrahlrichtung. Für Schäden ist nur der ERP (Equivalent Radiated Power) massgebend. Und nur diese messbare Grösse wird von allen Gesetzgebern der Erde herangezogen.

Grafische Gestaltung: Marwik Informatik, Rüfenacht
mix.ch

Dezember 2004

Gigahertz.ch

Schweizerische Interessengemeinschaft
Elektrosmog-Betroffener

Gigahertz.ch

Fachstelle nichtionisierende Strahlung

Gigahertz.ch

Ombudsstelle Mobilfunk und Gesundheit

Fachstelle und Ombudsstelle:

Flühli 17

3150 Schwarzenburg BE

tel 031 731 04 31

fax 031 731 28 54

e-mail: prevotec@bluewin.ch

Sekretariat:

Fliederweg 300

4814 Bottenwil AG

tel/fax 062 721 41 87

e-mail: evi.cat@bluewin.ch

Kasse und Drucksachenversand:

Erwin Bär

Hauptstrasse 14

8274 Tägerwilen

tel 071 669 14 94

fax 071 669 34 54

e-mail: erwinbaer@bluewin.ch

Internetseite: gigahertz.ch