

Wirkung der Elektrizität auf Erde und Menschen

Die zunehmende Anzahl von elektrosensiblen Menschen, die an den Wirkungen hochfrequenter und niederfrequenter elektromagnetischer Felder leiden – mit Krankheitsbildern, die bis zu Berufsunfähigkeit und dem Ausschluss an der Teilhabe am sozialen Leben führen¹, wirft die Frage auf:

Wie gefährlich ist Elektrizität für den Menschen und die biologische Umwelt?

Die Notwendigkeit eines Verstehens der Natur der Elektrizität und der Folgen einer weltweiten Elektrifizierung für Erde und Menschheit, wurde und wird von der Mehrzahl der Menschen und den Verantwortlichen in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nicht gesehen, das Thema wird verdrängt und verharmlost, wenn es um wirtschaftliche Vorteile geht. Öffentliche Behörden, das Bundesamt für Strahlenschutz zum Beispiel, spielen die Gefahren, die elektrische Felder für Mensch und Umwelt bedeuten, herab und nehmen bereits vorliegende Forschungsergebnisse, die auf die schädlichen Wirkungen für Mensch und Pflanze hinweisen, offenbar nicht ernst.

Ein Beispiel: In den Leitlinien zum Strahlenschutz vom 01.06.2005 gab das Bundesamt für Strahlenschutz unter Punkt C, Schutz von Natur und Umwelt, folgende Stellungnahme:

"Die Frage der Auswirkungen elektromagnetischer Emissionen auf die belebte Umwelt sind bislang nicht nur national, sondern auch international stark vernachlässigt worden. Der Versuch einer systematischen Erfassung des bisherigen Kenntnisstandes wurde bisher nur in einem vom BfS in Zusammenarbeit mit der WHO und ICNIRP durchgeführten internationalen Seminar im Oktober 1999 unternommen. Die wissenschaftlichen Grundlagen zu einer belastbaren Bewertung der möglichen Schädigung von Flora und Fauna sind allerdings bislang nicht systematisch erarbeitet."

Für Strahlenbelastungen werden Grenzwerte von diesem Bundesamt festgelegt, unter anderem für den Mobilfunk, obwohl zugegeben wird, keine systematisch erarbeiteten wissenschaftlichen Grundlagen für die Festlegung dieser Grenzwerte zu haben! Gleichzeitig werden wertvolle Forschungsergebnisse ignoriert. Offenbar nimmt man es in Kauf, Mensch und Umwelt einer Technologie auszusetzen, ohne deren Wirkungen wirklich zu kennen.

Dabei wurde immer wieder auf die Bedeutung und die Wirkungen der Elektrifizierung des Planeten hingewiesen. Thomas Hughes²:

*„Keines der großen Bauwerke des letzten Jahrhunderts war technisch, ökonomisch und wissenschaftlich gesehen so beeindruckend, keines hatte so weitreichende soziale Auswirkungen, und keines hat unsere schöpferischen Instinkte und Fähigkeiten gründlicher beschäftigt als das elektrische Energieversorgungssystem. Die industrielle Welt befindet sich unter einem großen Netzwerk von Stromleitungen, die für alle Zeiten unser Leben bestimmen werden.“ **

Rudolf Steiner³ äußerte bereits 1923 zum Thema Elektrizität:

„Eine der wichtigsten Tatsachen für das innere Wirken des Geistigen in der Gegenwart kommt dadurch zustande, dass man in Amerika anfängt etwas einzusehen, was in der Anthroposophie schon angedeutet worden ist, was aber natürlich nicht gehört wird. Nun fängt man an, mit äußerlichen Mitteln einige Einsicht zu gewinnen. Vergleichen

¹ Gunilla Ladberg, 'Ein Schönes Gefängnis, auf der Flucht vor Elektrizität und Mobilfunkstrahlung'

² Thomas Hughes, amerikanischer Technologie-Historiker 'Network of Power', Kapitel 1, Einleitung

* Übersetzung vom Verfasser

³ Rudolf Steiner, *27. Februar 1861 in Kraljevec (heutiges Kroatien); †30. März 1925 in Dornach (CH), war ein österreichischer Esoteriker und Philosoph.

*Sie die Welt von heute mit der von vor hundert Jahren. Sie werden sagen, wenn man die Welt von heute mit der von vor hundert Jahren vergleicht, so ist im Ganzen ein Unterschied zwischen heute und der Zeit vor hundert Jahren da; aber einer der gewaltigsten Unterschiede, der nicht aufgezählt wird, das ist der, dass wir heute unsere Atmosphäre durchzogen haben von lauter Telegraphendrähten, Telefondrähten und so weiter. Nun, in Europa scheint das Durchwachsen sein mit Drähten noch ein Kinderspiel zu sein gegenüber Amerika. Deshalb ist dort eine Spur von Einsicht vorhanden, was das für den Menschen bedeutet. Man ahnt dort endlich, dass der Mensch nicht unbeeinflusst bleibt von dem, was in den Telegraphendrähten lebendig durch die Luft schwirrt, dass der Mensch ein richtiger Induktionsapparat wird. Bedenken Sie, dass ein entgegengesetzter Strom in Ihren Nerven und wiederum ein gleichgerichteter Strom in Ihrem Blutsystem wirkt. Das alles trägt die Menschheit heute in sich, aber davon spricht man kaum."*⁴

Bemerkenswert ist der Hinweis Steiners, dass es bezüglich der Wirkung elektromagnetischer Felder bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts in Amerika mehr Einsicht gab, als in Europa. Der bereits zitierte Thomas Hughes war Amerikaner und bis vor kurzem waren es vor allem Wissenschaftler aus dem Anglo- Amerikanischen Kulturkreis die sich mit Auswirkungen der elektromagnetischen Energie auf lebende Organismen befasst haben – und deren praktische Anwendung in verschiedensten Bereichen.

Dieser Aufsatz hat die niederfrequenten Felder zum Gegenstand, die ebenso eine gesundheitsschädigende Wirkung haben wie die hochfrequenten Felder des Mobilfunks.

Elektrisches Licht, Waschmaschine, Küchengeräte, Computer, Telefone mit verschiedenster Technik, Handy, iPhone und Co. sind selbstverständlicher Bestandteil des Lebens in den Industrienationen und den sogenannten Schwellenländern geworden. In der Regel ist uns das Ausmaß der Technik, die diese Annehmlichkeiten des Alltags möglich machen, nicht bewusst.

Ein gigantisches Netzwerk von Kabeln ist erforderlich um Haushalte, Industrie Verkehr und Internet-Server mit elektrischem Strom zu versorgen. Die Existenz dieses Netzwerkes wird uns kaum noch bewusst. Viele Stromleitungen sind unter der Erde verlegt. Allenfalls stören manchmal die Masten von Starkstromleitungen unser ästhetisches Empfinden, wenn sie eine schöne Landschaft durchschneiden.

Das Licht der Glühbirne, die Wärme des Bügeleisen, die großen Elektromagnete die auf den Schrottplätzen ganze Autos heben und das Prinzip der Elektrolyse, bei der elektrische Energie in chemische Energie umgewandelt wird (Galvanotechnik), zeigen bekannte und unmittelbar bewusst erlebbare und Wirkungen elektrischer Energie. Daneben existieren aber die nicht unmittelbar sichtbaren und spürbaren Wirkungen all dieser Einrichtungen: Die niederfrequenten, langwelligen elektromagnetischen Felder wie sie um Stromleitungen entstehen und in verschiedener Stärke um alle elektrischen Geräte.

Niederfrequente Elektromagnetische Felder

Die folgenden Ausführungen bezüglich der niederfrequenten elektromagnetischen Felder (ELF= Extreme Low Frequency Fields), stützen sich im wesentlichen auf die

⁴ Rudolf Steiner, Vortrag vom 11. 07. 1923, gehalten in Stuttgart, GA 345, Seite 14

Erkenntnisse des amerikanischen Arztes Dr. Robert O. Becker (*31.05. 1923; † 14.05. 2008), der als Militärarzt für Orthopädie im Vietnamkrieg tätig war, dargestellt in seinem Buch *'Heilkraft und Gefahren der Elektrizität'*.

Becker:

„Wir haben gesehen, dass das geomagnetische Feld ein Schild ist, der die Erde vor der geballten Kraft der Sonnenenergie“ schützt. Ohne diesen Schutz gäbe es kein Leben. Aber seit die Menschheit gelernt hat, elektromagnetische Kräfte zu erzeugen und zu handhaben, haben wir unter diesem Schild andere Kräfte geschaffen, wie sie es nie zuvor gegeben hat“. ⁵

Starkstromleitungen, ELF-Felder und Langwellenkommunikation

Starkstromleitungen im Ultrahochspannungsbereich erzeugen Energiefelder. Dabei handelt es sich um Extremely - Low - Frequency (ELF) = extrem niedrige Frequenzen von 0 bis 1000 Schwingungen pro Sekunde. Dazu gehören die 60-Hz Netzfrequenzen der Vereinigten Staaten, die europäische 50-Hz Netzfrequenz und die vom U-Boot-Kommunikationssystem der U.S.Marine benutzten Frequenzen von 45 und 75 Hz. Man nahm früher an – und diese Ansicht war wissenschaftlich begründet – dass ein ELF Feld unmöglich eine biologische Wirkung haben könne. Die 60-Hz Strahlung von Starkstromleitungen und Haushaltsgeräten hat z. B. eine Wellenlänge von fast 5000 Km. Die ELF-Felder lassen sich zwischen der Erdoberfläche und den niedrigen Schichten der Ionosphäre leicht über große Entfernungen übertragen und sie durchdringen ohne Schwierigkeit den Boden und das Meer. Die U.S.- Marine benutzt diese Eigenschaft der ELF-Felder zur Kommunikation mit ihrer U-Bootflotte. Mittels der extrem niedrigen Frequenzen ist die Verbindung auch mit getauchten U-Booten möglich.

„Wegen ihrer einmaligen Übertragungsmöglichkeiten beschloss die (amerikanische) Marine, zu diesem Zweck ELF-Felder zu benutzen. In Clam Lake, in Wisconsin, also einem ländlichen Gebiet, wurde ein riesiges Antennensystem mit dem Codenamen SANGUINE gebaut. Es sollte mit 45 oder 70 Hz arbeiten, also direkt über und unter der Starkstromfrequenz von 60 Hz. Obwohl die Antenne auf dem Festland stationiert war, konnte sie die Verbindung mit getauchten Atom U-Booten aufrechterhalten, sogar wenn sie sich im indischen Ozean befanden“. ⁶

Ein weitere unterirdische Antenne wurde geplant, die sich über die gesamte nördliche Hälfte von Wisconsin und Michigan erstrecken sollte. Die Bevölkerung wehrte sich gegen den Bau und die Marine musste eine Studie zur Einschätzung des Risikos für die Landwirtschaft, Viehbestand und den Menschen durchführen.

„Diese Untersuchungen wurden 1973 abgeschlossen. Die Marine zog ein aus unabhängige Sachverständigen gebildetes Komitee hinzu, das die Ergebnisse überprüfen sollte. Einer der Experten war auch ich... ...Einige der Ergebnisse die man uns vorlegte waren positiv, aber eines war besonders beunruhigend. Dr. Dietrich Beischer, der am Naval Aerospace Medical Research Laboratory in Pensacola, Florida mit freiwilligen Versuchspersonen arbeitete, hatte festgestellt, dass schon die Einwirkung der Magnetfeldkomponente des SANGUINE- Signals über nur einen Tag ausreichte, um bei neun von zehn Personen eine signifikante Erhöhung der Triglyceridwerte im Blut zu bewirken. (Die Serum Triglyceride, die mit dem Fett- und Cholesterin-Stoffwechsel zusammenhängen, erhöhen sich bei Stress; erhöhte Werte sind entschieden ernst zu nehmen“. ⁷

5 Dr. med. Robert O. Becker, *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Seite 238

6 Dr. med. Robert O. Becker, *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Seite 259

7 Dr. med. Robert O. Becker, *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Seite 259

Beim gesamten Bedienungspersonal der Testantenne in Clam Lake waren die Triglyceridwerte im Blut erhöht. (*Triglyceride sind Neutral Fette, deren gesundheitliche Folgen denen des Cholesterins ähnlich sind*)^{Anm. d. V.}

Es gab eine abschließende Konferenz in der festgestellt wurde, dass weite Teile der Zivilbevölkerung durch diese Anlagen gefährdet sein könnten. Die Marine leugnete, dass diese Konferenz jemals stattgefunden hat und betonte, ihr sei von wissenschaftlichen Untersuchungen, die auf mögliche Schäden für den Menschen hinweisen, nichts bekannt.

Untersuchungen zur Wirkung der ELF-Felder auf Organismen

Versuche in den 70er Jahren an Ratten die über 3 Generationen diesen Feldern ausgesetzt waren, zeigten eine erhöhte Säuglingssterblichkeit und ein geringeres Geburtsgewicht. Dieses Ergebnis war ähnlich dem, wo Tiere ständigem Stress ausgesetzt waren.

Zu dieser Zeit erhielt Dr. Becker einen Brief von einem britischen Arzt. Dr. Perry, der für den NHS (British National Health Service) arbeitete. Perry hatte festgestellt, dass bei Menschen, die in der Nähe von Starkstromleitungen lebten, signifikant häufiger seelische Störungen und Selbstmord auftraten.

Die Epidemiologin Dr. Nancy Wertheimer von der Universität von Colorado hat ebenfalls die Auswirkungen der von Stromleitungen ausgehenden Magnetfelder untersucht, nicht bei Starkstromleitungen, sondern bei Anschlussleitungen die überirdisch von Mast zu Mast laufen. Die Ergebnisse waren erschreckend: 60-Hz Magnetfelder mit Stärken von nur 3 Milligauß (drei tausendstel Gauß)⁸ standen in einer signifikanten statistischen Beziehung zur Vorkommenshäufigkeit von Krebs bei Kindern (Leukämie).

Mittlerweile wird das Gesundheitsrisiko der ELF-Felder von immer mehr Wissenschaftlern sehr ernst genommen. In England hat sich Denis Henshaw⁹, Professor der Physik an der Universität Bristol, Mitglied von SAGE (Stakeholder Advisory Group on ELF-EMFs) und 'Head of the Human Radiation Effects Group', mit den Wirkungen der ELF-Felder befasst.

In einer Pressemitteilung¹⁰ im Jahr 2007 auf die Veröffentlichung des ersten Interim Reports von SAGE, äußerte er seine Enttäuschung darüber, dass der Report keine ausreichenden Maßnahmen zum Schutz der Öffentlichkeit beinhaltet.

Was Dr. Robert O. Becker in den 1960er und 1970er Jahren erforschte und die Gefahren auf die er aufmerksam machte, wurde offenbar von Wissenschaftlern wie Denis Henshaw aufgegriffen und ernst genommen.

Dr. Robert O. Becker's Antwort auf Fragen, ob es faktisch und potentiell schädlichen biologischen Wirkungen und Abweichungen von der normalen Funktion gibt:

- *Wirkungen auf wachsende Zellen, wie z. B. Die Beschleunigung der Zellteilung bei Krebszellen*
- *vermehrtes Auftreten gewisser Krebsarten*

Anm. d. V. Erhöhte Triglyceridwerte stellen ein Risiko dar, da sie die Bildung von [Thrombosen](#) oder eine [Arteriosklerose](#) der Blutgefäße fördern können

8 Gauß ist eine Messeinheit zur Messung elektromagnetischer Feldstärken, meist benutzt in der Astrophysik

9 Denis Henshaw Professor der Physik, Universität von Bristol. Head of the Human Radiation Effects Group
Homepage: http://www.phy.bris.ac.uk/people/henshaw_dl/index.html

10 Pressemitteilung: <http://www.electric-fields.bris.ac.uk/Sagepressrelease.pdf>

- entwicklungsbedingte Fehlbildungen beim Embryo
- neurochemische Veränderungen, die zu Verhaltensabweichungen bis zum Selbstmord führen
- Veränderung der biologischen Zyklen
- Stressreaktionen bei exponierten Tieren, die bei lang dauernder Wirkung zu einer Schwächung des Immunsystems führen
- Beeinträchtigung der Lernfähigkeit

„Diese Bioeffekte wirken bei einem Menschen, der dauernd einem abnormen Feld ausgesetzt ist zusammen und beeinflussen seinen klinischen Zustand. So führt zum Beispiel die Stresswirkung zu einer Reihe von Krankheiten, die eben mit Stress in Zusammenhang stehen. Auf die Dauer wird dadurch das Immunsystem herabgesetzt, was zu einer Häufung von Infektionen und Krebserkrankungen führt. Gleichzeitig führen die Beschleunigung des Krebszellenwachstums und das zunehmen der malignen Eigenschaften dieser Zellen zu einem vermehrten Auftreten von Tumoren mit erhöhter Wachstumsrate. (Wohlgemerkt: Es handelt sich hier um krebsfördernde und nicht um krebs erzeugende Wirkungen).“ ¹¹

Zusammenfassend zu dem Kapitel *Elektromagnetische Verschmutzung* in seinem Buch *'Heilkraft und Gefahren der Elektrizität'* schreibt Dr. R. O. Becker:

„Unsere Fähigkeit, das ganze Spektrum elektromagnetischer Felder künstlich hervorzubringen, ist ein zweischneidiges Schwert. Ohne den Zusammenhang zwischen diesen Feldern und dem lebenden Organismus zu kennen, haben wir eine globale Umweltveränderung herbeigeführt, die tiefgreifende Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen hat. Jetzt endlich sind wir uns der ernstesten Folgen dieses Irrweges bewusst geworden. Das erlegt uns die Verpflichtung zum Handeln auf, um die Bedrohung für die nachfolgenden Generationen abzuschwächen. Gleichzeitig werden wir in dem Maß, in dem wir die Beziehung zwischen lebenden Organismen und der elektromagnetischen Energie genauer verstehen lernen, immer mehr über die Wirkungsmechanismen des Lebens lernen. Aufgrund dieses Wissens werden wir die elektromagnetische Energie im sozialen und wirtschaftlichen Leben und in der medizinischen Versorgung besser nutzen können. Das neue Paradigma der Lebensenergie und der Medizin birgt in sich die Chance, für unsere Kinder eine bessere Welt zu schaffen. Aber wir müssen weise handeln. Und schnell.“ ¹²

Geist, Bewusstsein und elektromagnetische Felder

Bisher wurde die Wirkung elektromagnetischer Felder auf die physischen Aspekte der Biosphäre besprochen. Es besteht aber auch eine Wirkung auf Psyche, Geist und Bewusstsein des Menschen. Die Gedanken- und Gefühlstätigkeit, die psychische Aktivität des Menschen, ist als elektrische Aktivität des Gehirns messbar die ja mit Hilfe der Elektroenzephalografie¹³ messbar ist.

Die Frage liegt nahe, ob und in welchem Ausmaß die oben geschilderten elektromagnetischen Felder, besonders die ELF-Strahlung, sich auf die Seele auswirken können. Wir gehen in der Regel davon aus, dass unser Verhalten bestimmt wird durch die Art, wie das Gehirn Informationen aufnimmt und an das Bewusstsein weiterleitet, um uns dann für die eine oder andere Handlungsweise zu entscheiden.

¹¹ Dr. Robert O. Beckers Buch *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, von den Seiten 274/275

¹² Dr. Robert O. Beckers Buch *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Seite 278

¹³ Die Elektroenzephalografie (EEG, von griechisch encephalon Gehirn, gráphein schreiben) ist eine Methode der medizinischen Diagnostik und der neurologischen Forschung zur Messung der summierten elektrischen Aktivität des Gehirns durch Aufzeichnung der Spannungsschwankungen an der Kopfoberfläche

Es gibt Wissenschaftler die daran arbeiten, das menschliche Verhalten mittels elektromagnetischer Felder zu beeinflussen, zum Beispiel Dr. Jose R. Delgado¹⁴.

Aus seinem Buch '*Physical Control of Mind: Toward a Psychocivilized Society*' der Ausspruch einer Versuchsperson:

„Herr Doktor, ich glaube, Ihr Strom ist stärker als mein Wille“ ¹⁵

In den frühen sechziger Jahren hat Dr. Robert O. Becker das Postulat aufgestellt, dass externe Magnetfelder die grundlegenden Operationen des Gehirns verändern könnten, in dem sie in sein normales internes elektrisches Gleichstromsystem eingreifen.

In Laborversuchen zusammen mit Dr. Howard Friedmann, einem Psychologen am Upstate Medical Center an der State University New York, wurde festgestellt, dass magnetische Gleichfelder bis zu der größeren Stärke von 15 Gauß die Reaktionszeit der freiwilligen Versuchspersonen nicht beeinflussten, während die Einwirkung viel schwächerer Felder die bei 0,1 und 0,2 Gauß lagen, signifikante und ganz andersartige Wirkungen hervorriefen. Diese extrem niedrigen Frequenzen (ELF) finden sich auch in den Mikropulsationen¹⁶, geringfügige Schwankungen des normalen geomagnetischen Feldes der Erde, sind aber viel schwächer als dessen Hauptkomponenten, die sich um 10 Hz herum bewegen.

In einer Reihe von Veröffentlichungen und Vorträgen wurde der Schluss gezogen, dass, so Becker,

*das Magnetfeld der Erde für lebende Organismen ein bedeutender physiologischer Faktor ist. Es scheint, dass eine Umgebung, die entweder, niedrigere oder höhere Feldstärken als 'normal' oder keine Fluktuation bzw. zyklische Fluktuation bei uns ungewohnten Frequenzen aufweist, zu unerwünschten Verhaltensänderungen führen kann.*¹⁷

Niederfrequente Felder und veränderte Bewusstseinszustände

Becker spricht von dem unserem Körper innewohnendem 'archaischen Gleichstromsystem' und dass dieses Gleichstromsystem empfindlich reagiert auf externe Niederfrequenzen.

Weiter weist Becker auf Folgen von erheblicher Tragweite hin, die sich aus diesen Forschungen ergeben, denn unsere Gedanken und Handlungen werden demnach bis zu einem gewissen Grade von elektromagnetischen Feldern um uns herum bestimmt. Wir können diese Felder ja nicht wahrnehmen, aber sie weiter zu ignorieren stuft Becker als gefährlich ein.

„Der ominösere Aspekt dieses Sachverhalts, die Tatsache nämlich, dass es möglich ist, den menschlichen Geist zu lenken, gewinnt heute weit größere Bedeutung als 1969, als Jose Delgado den Gedanken an diese Möglichkeit zum ersten Mal in die Debatte warf. Man darf nicht übersehen, dass die geschilderten Forschungen auch politische und militärische Implikationen haben. Und offenbar hat man es auch nicht übersehen.“ ¹⁸

Aus den Ausführungen Dr. Beckers geht hervor, dass militärische Kreise die Wirkung

14 José Manuel Rodríguez Delgado (August 8, 1915 – September 15, 2011) war ein spanischer Professor für Physiologie an der Yale Universität, bekannt für seine Forschung im Gebiet der Gedanken- und Gefühlskontrolle durch die elektrische Stimulierung bestimmter Gehirnregionen.

15 Aus Dr. Delgados Buch *Physical Control of Mind: Toward a Psychocivilized Society*, Seite 114 (*Übersetzung des Verfassers*)

16 Unter Mikropulsationen versteht man erdmagnetische Variationen. Sie entstehen am Rande der Magnetosphäre, breiten sich bis zur Ionosphäre aus und werden von dort als elektromagnetische Wellen zum Erdboden abgestrahlt

17 Dr. Robert O. Beckers Buch *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Seite 281

18 Dr. Robert O. Becker *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Seite 291

der niederfrequenten Felder auf den Menschen durchaus ernst nehmen und zum Zweck der Bewusstseinsbeeinflussung einsetzen. Das Ziel ist letztlich die Ausschaltung des freien Willens. Die entsprechenden Forschungen werden vom amerikanischen Militär unterstützt und finanziert. Die Fragen nach der Ethik und der Freiheit, der Unantastbarkeit des Individuums, letztlich die Frage nach der Würde des Menschen, werden negiert. Auch die schädliche Wirkung auf die Zivilbevölkerung von elektromagnetischen Felder durch militärische Steuerungsvorrichtungen in Friedenszeiten wird in Kauf genommen.

Es soll mit diesen Ausführungen keine Technik-Abstinenz gepredigt werden. Es gibt keinen Weg zurück aus der technischen Entwicklung. Die moderne Technik ist für die Menschheitsevolution, die Bewusstseinsentwicklung der Menschheit notwendig und hat Möglichkeiten von Bedeutung geschaffen.

Es sollte jedoch ein tiefes Bedürfnis eines Jeden sein, die Technologien die wir anwenden wirklich zu verstehen, zu beherrschen und die jeweilige Wirkung auf den Menschen zu durchschauen, sich dieser Wirkungen auf Körper, Seele, Geist bewusst zu werden und es nicht allein dem Militär und der Industrie/Wirtschaft zu überlassen, die genannten Felder und deren Wirkungen auf den Menschen praktisch anzuwenden. Damit wäre schon viel gewonnen.

Was können wir tun?

Eine Antwort liegt in der Aufforderung an die Menschen, an Betriebe, private und öffentliche Institutionen, bei der Beschaffung und Einrichtung von Geräten, die elektromagnetische Felder erzeugen, eine Risiko/Nutzen-Abwägung zwischen technischen/wirtschaftlichen Vorteilen und der Wirkung auf Mensch und Umwelt vorzunehmen. Jeder, der eine Technologie benutzt sollte die Pflicht empfinden, sich über deren Wirkungen umfassend zu informieren.

Die Nachfrage regelt letztlich, was produziert wird!

Die Gesundheit unserer Kinder, künftiger Generationen und des Planeten Erde zu erhalten, sollte im Interesse eines jeden einzelnen Menschen liegen. Die Erde ist die Grundlage für die weitere Entwicklung der Menschheit.

Erhalten, sozusagen retten was noch zu retten ist, ist nur ein Teil dessen, worum es geht. Die Eingangszitate von Thomas Parke Hughes und Rudolf Steiner beziehen sich auf die Energieseite der elektromagnetischen Kräfte. Diese Kräfte sind in vielfacher Weise in das Gebiet der Informationsmedien hinein geflossen und wirken in einem nie so für möglich gehaltenem Maße gestaltend in alle Lebensbereiche hinein. Diese Gestaltung verlangt nicht nur ein Wissen und Verständnis für die komplexen Wirkungsweisen der elektromagnetischen Felder, dieses Wissen erfordert eine neue, tiefgreifende Ethik und sollte nicht bestimmten Kreisen in Militär, Wirtschaft und Medizin überlassen werden, zum Zwecke Machterhaltung und zur Durchsetzung wirtschaftlicher Interessen.

Aus dem Nachwort von Beckers Buche *'Heilkraft und Gefahren der Elektrizität'*:

„Nur eine aufgeklärte Öffentlichkeit hat eine Chance, sich gegen die Mächtigen im weißen Kittel und in Uniform zu wehren, die verhindern wollen, dass die neuen Vorstellungen von der Lebensenergie und von der Medizin weiter entwickelt werden.“¹⁹

Am Ende seines Lebens weist Rudolf Steiner auf das Heraufkommen der Unternatur hin im Zusammenhang mit der technischen Entwicklung und die Rolle die die Elektrizität hierbei spielt:

¹⁹ Dr. Robert O. Becker *Heilkraft und Gefahren der Elektrizität*, Nachwort, Seite 374

„Heute fühlen noch die wenigsten, welche bedeutsamen geistigen Aufgaben sich für den Menschen herausbilden.

Die Elektrizität, die nach ihrer Entdeckung als die Seele des natürlichen Daseins gepriesen wurde, sie muss erkannt werden in ihrer Kraft, von der Natur in die Unternatur hinab zuleiten. Es darf der Mensch nur nicht mit gleiten.“ ²⁰

Wilfried Zimmermann

²⁰ Zitat aus: *Von der Natur zur Unter-Natur*, aus 'Rudolf Steiner Anthroposophische Leitsätze', GA26 (Nachlassverwaltung Dornach, Ausgabe von 1962, Seite 258)