

NON-LETHAL WEAPONS

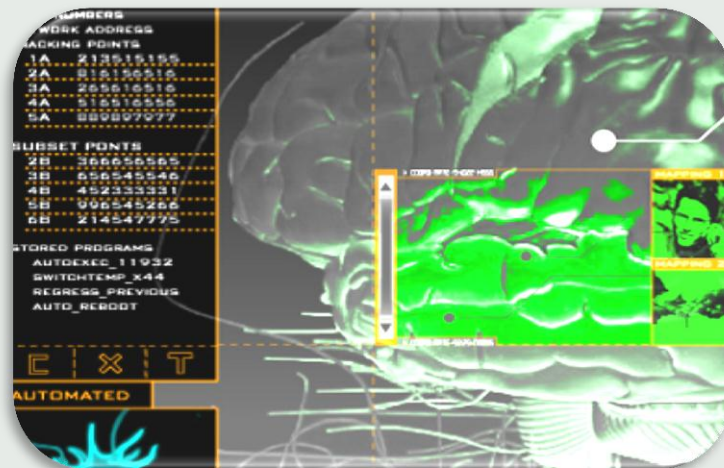
NON - LETHAL WEAPONS

PLASMA-SONIC-HPM-RF



Abstract

In 1997 was published, that victims of - Microwave Hearing System dont have microchips in the head. That was 40 years military international TOP SECRET. Today explore microwave radiation on humans UK, France, America and Russia. It are criminal groups recruited over World, for testing peoples. These criminal groups are recruit like »operators« for talk by pc-computers to victims and RF signal go direct in the heads (2D Satelite Sound System). It is mind control use on peoples, from NATO and Secret services FBI, CIA, KGB. Today after 2000 is the worst international military crime over World.



EUROPA - TARGETED INDIVIDUALS

The human mind has never been a simple project. Because of its complexity and plasticity, it has yet not been completely understood. Under the dark ages of brain research, scientists have nevertheless learned how to stimulate and partially control the human brain's responses. At any time it has been done, it has caused pain and suffering for the owner of the brain: the human subject. Backed up by the "best" scientists, sponsored by the military and the secret service, thousands of individuals have their lives destroyed in the quest of developing technologies that are not science fiction anymore.

The human brain, is seen as a computer where information can be downloaded and from where information can be uploaded. Cloning the individual's brain and nervous system is the only hope today's scientists have to understand the human brain and develop advanced artificial intelligence and synthetic telepathy, allowing people to communication by thought, not speech. The European and World countries governments, faced with this "challenge" are unable to protect their citizens against the greatest possible violations of their human rights. There are no excuses whatsoever for researchers to destroy people's and entire families lives. Under the secrecy of "national security", they violate human rights conventions and every universal human right a human being is born with, going deep into the very consciousness of the person that is affected.

Many human rights campaigners from around the world have spent years working on countless books, videos, websites, rallies and symposiums which highlight these matters. These include efforts by prominent persons like Dr Nick Begich, Dr Rauni Kilde (ex chief medical officer for Finland) and well known author Gloria Naylor. To date, all of it has been ignored by the criminally owned/controlled media. However, most importantly, there has been open condemnation of these methods by major political entities and I ask you to focus on these...



TECHNOLOGIES IN THE ELECTROMAGNETIC SPECTRUM

NONIONIZING RADIATION

LOW FREQUENCY FIELDS RADIO FREQUENCIES AND MICROWAVES

Extremely Low Frequency	Power lines	Telephones	Video Display
	Hydro lines	Mobile phones	Office Equipment
	Power Generation	Cell phones	Battery power
	Electric appliances	Computer terminals	Small appliances
Very Low Frequency	Induction heating	Telephones	Video Display
	VDUs	Mobile phones	Flourescent lighting
	Underfloor heating	Cell phones	Halogen lamps
	Pagers	Computer terminals	Security Systems
Radio Frequencies	Mobile Radio / CB	Mobile phones	Wireless "toys"
	Broadcast AM FM TV	Cell phones	Wireless Computer
	Radar, Navigation	Computer terminals	Satellite receivers
	Pagers	Video Display	Telephones
Microwaves	Radar, navigation	Mobile phones	Computer terminals
	Microwave ovens	Cell phones	
Infrared	Sunlight		Furnace
	Germicidal lamp		Welding arc
Visible Light			

Scientific research has shown that the higher frequency EM fields interact more strongly with tissue and have more detrimental biological impacts on exposed tissues.

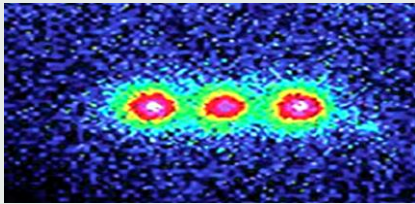
REFERENCES OF DARPA:

1. Antipersonnel MW/RF Weaponry

- *Heating -High Power Requirements(s)*
- *Surface Effects*
- *Brain Interactions [Low Frequency Modulation]*

2. FROM U.S. COMMISSION ON NATIONAL SECURITY/21ST CENTURY

It will soon be possible to connect human brain cells to silicon chips - due to IT technology we will witness the "death of distance" (plasma weapon – silicon chip – gas injection)



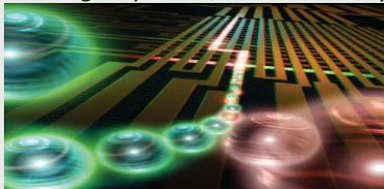
Quantum, Molecular, and DNA Computing

Taking advantage of the unusual rules of the sub-microscopic world, new computing concepts hold the promise of ultrapowerful computers.



System-on-a-Chip

Incorporating multiple devices on tiny *chips* promises *new brain implants* for the vision- and hearing-impaired, as well as tiny nanorobots for medical applications.



Spintronics

Spintronics exploits a magnetic property in the electron, called spin, to bring the possibility of ultra-high-density data storage and super-fast processors.



Supercomputers

Designed to test the safety and reliability of the nation's nuclear weapons stockpile without underground nuclear detonations, the Lightning computer system at **Los Alamos National Laboratory** connects, or "clusters," several thousand processors to perform up to 11 trillion operations per second.

Funding and Initial Research:

NIH, DOE, NSF, NIST, ONR- NAVAL research, NASA and DARPA, since the 1950s

MURI: Synthetic Telepathy

Multidisciplinary University research initiative program

RESEARCH

We are conducting basic neuroscientific and signal-processing research on imagined speech production and on intended direction. When thinking to oneself silently, one can often hear imagined words in one's head. We use non-invasive brain-imaging techniques like EEG, MEG and fMRI to learn more about how the brain produces imagined speech when one thinks. We aim to process EEG and MEG signals to determine what words a person is thinking and to whom or what location the message should be sent. The research is conducted by teams at the University of California, Irvine, at Carnegie Mellon University, and at the New York University. The work of seven investigators and their students is supported directly by this project.

This work is supported by one of 34 awards made in 2008 by the Department of Defense (DoD) to academic institutions to perform multi-disciplinary basic research.

Awards are made by one of three DoD research offices:

Army Research Office (ARO) Office of Naval Research (ONR), and the Air Force Office of Scientific Research (AFOSR). The award is part of the the DoD Multi-disciplinary University Research Initiative (MURI) program. The MURI program supports multi-disciplinary basic research in areas of DoD interest that include more than one traditional science and engineering discipline. For such a multidisciplinary research area, bringing together scientists and engineers with different areas of expertise can accelerate basic research progress and the transitioning of research results to application. The MURI program complements other DoD research programs, which support standard single-investigator research at academic institutions, through awards to multi-disciplinary teams that are both larger and longer in duration. The 2008 awards are for a three-year base period with a two-year option which depends upon the availability of appropriations and satisfactory research progress. MURI awards can provide greater sustained support than single-investigator awards for the graduate training of students pursuing advanced work in science and engineering, as well as for associated infrastructure like research equipment. MURI program is highly competitive. ARO, ONR, and AFOSR solicited proposals in 18 topics important to DoD and received a total of 104 proposals for 2008 funding. The 34 proposals selected underwent merit review by panels of experts in the pertinent science and engineering fields. This MURI award is being supervised by ARO, which is part of the Army Research Laboratory. The ARO's mission is to (1) serve as the Army's premier extramural basic research agency in engineering, physical, information and life sciences, and (2) develop and exploit innovative advances to insure the Nation's technological superiority. Basic research proposals from educational institutions, nonprofit organizations, and private industry are competitively selected.

Next Generation Counter to Both Sane and Insane MAD Systems

- **Localized quantum potential in an area, used in psychoenergetics mode**
- **Gradually produces mild, continuous hypnotic state**
- **Targeted population remains entirely conscious, functional**
- **Internal "word thoughts" emerge directly in subconscious**
- **Targeted persons all unaware of these "word thoughts"**
- **Operates somewhat similar to "post hypnotic suggestion"**
- **Gradually changes emotions, psychological outlook**
- **Over a period of time, deviates and entrains entire target population's outlook, belief structure, temperament**
- **Moves Psywar to inside the human component**
- **Human minds are the only battleground**
- **Can be accomplished without overt signature**
- **Countered only by inserting same methodology into deeper mind level (collective unconscious)**

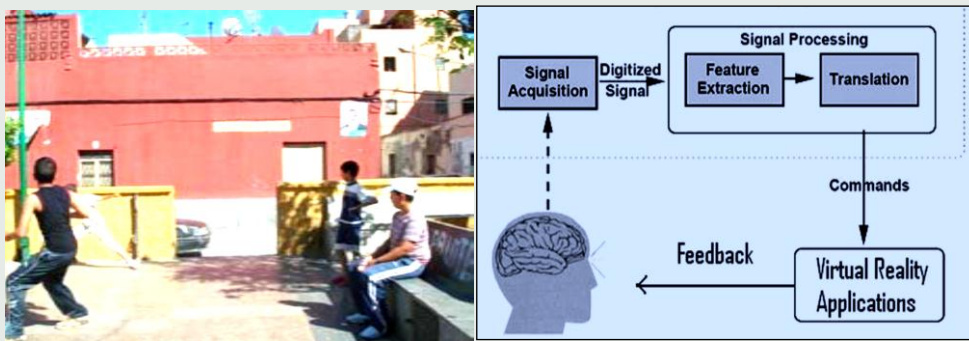


The Air Force's Corporate Research and Development Laboratory



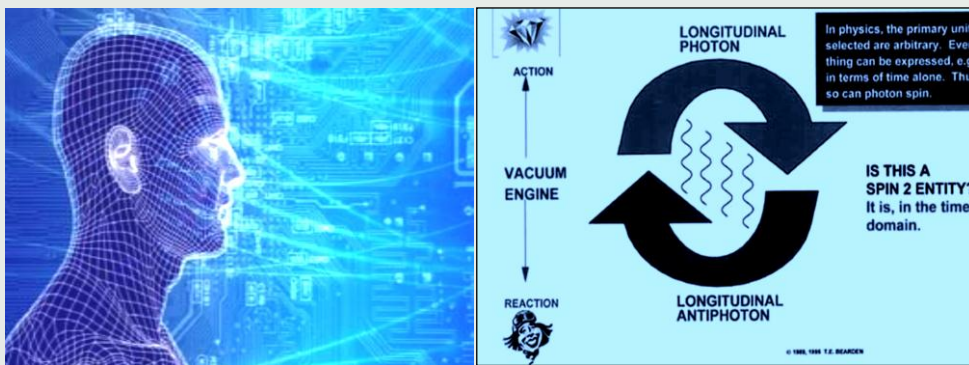
Computational Models of Human Behavior:

A fundamental under-standing and predictive capability of human behavior dynamics.



Cognitive Neuroscience:

More deeply understand and more fully exploit the fundamental mechanisms of the brain.



Plasmas and High Energy Density

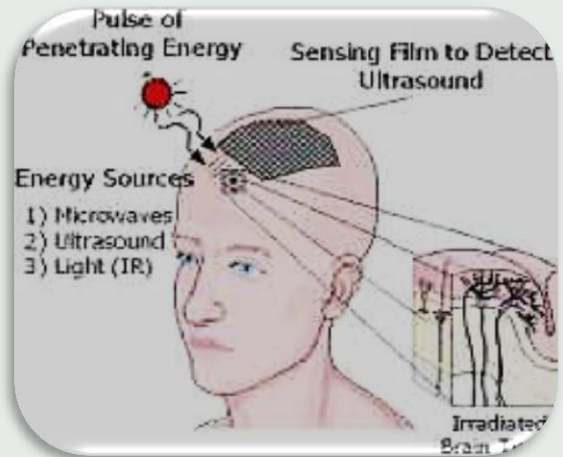
Objective: Pursue understanding of fundamental plasma, non-linearelectromagnetic phenomena, and the non-linear response of materials to highelectric and magnetic fields.

• **Critical Subjects Include:**

- Space weather
- Plasma discharges & non-equilibrium chemistry/thermo
- Plasma control of boundary layers in turbulent flow
- RF propagation and RF-plasma interaction
- High power beam-driven microwave devices

• **Tech Horizons KTAs:**

- Advanced RF Apertures
- Directed Energy Effects
- Radiation Hardened Electronics
- High Power Microwaves -HPM
- Orbital Environment Characterization



RF - Plasma – Microwaves



AIR FORCE RESEARCH



NAVAL RESEARCH



DARPA



MURI synthetic telepathy

Speed of the weapon

The speed of the energy weapon is determined by the density of the beam. If it is very dense then it is very powerful, but a particle beam moves much slower than the speed of light. Its speed is determined by mass, power, density, or particle/energy density.

Microwaves

Microwave guns powerful enough to injure humans are possible:

- Active Denial System is a millimeter wave source that heats the water in the target's skin and thus causes incapacitating pain. It is being used by the U.S. Air Force Research Laboratory and Raytheon for riot-control duty. Though intended to cause severe pain while leaving no lasting damage, some concern has been voiced as to whether the system could cause irreversible damage to the eyes. There has yet to be testing for long-term side effects of exposure to the microwave beam. It can also destroy unshielded electronics: see TEMPEST (research into unintended electronic release of information). The device comes in various sizes including attached to a humvee.
- Vigilant Eagle is an airport defense system that directs high-frequency microwaves towards any projectile that is fired at an aircraft. The system consists of a missile-detecting and tracking subsystem (MDT), a command and control system, and a scanning array. The MDT is a fixed grid of passive infrared (IR) cameras. The command and control system determines the missile launch point. The scanning array projects microwaves that disrupt the surface-to-air missile's guidance system, deflecting it from the aircraft.
- Bofors HPM Blackout is a high-powered microwave weapon system which is stated to be able to destroy at distance a wide variety of commercial off-the-shelf (COTS) electronic equipment. It is stated to be not lethal to humans.

Pulsed Energy Projectile

Pulsed Energy Projectile or PEP systems emit an infrared laser pulse which creates rapidly expanding plasma at the target. The resulting sound, shock and electromagnetic waves stun the target and cause pain and temporary paralysis. The weapon is under development and is intended as a non-lethal weapon in crowd control.

Particle beam weapons

Particle beam weapons can use charged or neutral particles, and can be either endoatmospheric or exoatmospheric. Particle beams as beam weapons are theoretically possible, but practical weapons have not been demonstrated. Certain types of particle beams have the advantage of being self-focusing in the atmosphere. Blooming is also a problem in particle beam weapons. Energy that would otherwise be focused on the target spreads out; the beam becomes less effective:

- Thermal blooming occurs in both charged and neutral particle beams, and occurs when particles bump into one another under the effects of thermal vibration, or bump into air molecules.
- Electrical blooming occurs only in charged particle beams, as ions of like charge repel one another.

Plasma weapons

Plasma weapons fire a beam, bolt, or stream of plasma, which is an excited state of matter consisting of atomic electrons & nuclei and free electrons if ionized, or other particles if pinched.

The MARAUDER (Magnetically Accelerated Ring to Achieve Ultra-high Directed Energy and Radiation) used the Shiva Star project (a high energy capacitor bank which provided the means to test weapons and other devices requiring brief and extremely large amounts of energy) to accelerate a toroid of plasma at a significant percentage of the speed of light.

Electric beam in a vacuum

In a vacuum (e.g. in space), an electric discharge can travel a potentially unlimited distance at a velocity slightly slower than the speed of light. This is because there is no significant electric resistance to the flow of electric current in a vacuum. This would make such devices useful to destroy the electrical and electronic parts of satellites and spacecraft. However, in a vacuum the electric current cannot ride a laser beam, and some other means must be used to keep the electron beam on track and to prevent it from dispersing: see particle beam.

Sonic weapons

Cavitation, which affects gas nuclei in human tissue, and heating can result from exposure to ultrasound and can damage tissue and organs. Studies have found that exposure to high intensity *ultrasound at frequencies from 700 kHz to 3.6 MHz can cause lung and intestinal damage in mice*. Heart rate patterns following vibroacoustic stimulation have resulted in serious arterial flutter and bradycardia. Researchers have concluded that generating pain through the auditory system using high intensity sound risked permanent hearing damage.

A multi-organization research program involved high intensity audible sound experiments on human subjects. Extra-aural (unrelated to hearing) bioeffects on various internal organs and the central nervous system included auditory shifts, vibrotactile sensitivity change, muscle contraction, cardiovascular function change, central nervous system effects, vestibular (inner ear) effects, and chest wall/lung tissue effects. Researchers found that low frequency sonar exposure could result in significant cavitations, hypothermia, and tissue shearing. Follow-on experiments were not recommended. Tests performed on mice show the threshold for both lung and liver damage occurs at about 184 dB. Damage increases rapidly as intensity is increased. Noise-induced neurological disturbances in humans exposed to continuous low frequency tones for durations longer than 15 minutes involved development of immediate and long term problems affecting brain tissue. The symptoms resembled those of individuals who had suffered minor head injuries. One theory for a causal mechanism is that the prolonged sound exposure resulted in enough mechanical strain to brain tissue to induce an encephalopathy.

Electromagnetic weapon

Electromagnetic (radiation) weapons are a type of directed energy weapons which use electromagnetic radiation to deliver heat, mechanical, or electrical energy to a target to cause various, sometimes very subtle, effects. They can be used against humans, electronic equipment, and military targets generally, depending on the technology.

High-energy radio frequency weapons (HERF) or (HPRF) high-power radio frequency weapons use high intensity radio waves to disrupt electronics.

High and low power- pulsed Microwave devices use low-frequency microwaveradiation which can be made to *closely mimic and interact with normal human brain waves* having similar amplitudes and frequencies. The heart, lungs, and other vital organs are controlled by very low voltage electronic signals from the human brain. It should be possible to disrupt, catastrophically, such signals - from a distance - using this technology.

MILITARY FREQUENCY USE / SPACE PROGRAM

VLF Detection-Audio .3 khz to 100 khz Video Cameras & Tape recorders

VLF Detection-RF 12 khz to 500 khz Video Cameras & Tape recorders

VLF Detection-Audio .3 khz to 150 khz Microphone/Ultrasonic Chirping

Carrier Current Bugs 3 khz to 50 mhz 99% Voice

Carrier Current Bugs 20 mhz to 300 mhz 99% Voice (AC Mains Antenna)

RF Bugs-HF 3 khz to 50 mhz 99% Voice

Space RF Bugs-VHF 30 mhz to 300 mhz 10% Video/80% Voice/10% Data

Space RF Bugs-UHF 300 mhz to 900 mhz 25% Video/60% Voice/15% Data

RF Bugs-Microwave1 900 mhz to 3.0 ghz 70% Video/20% Voice/10% Data

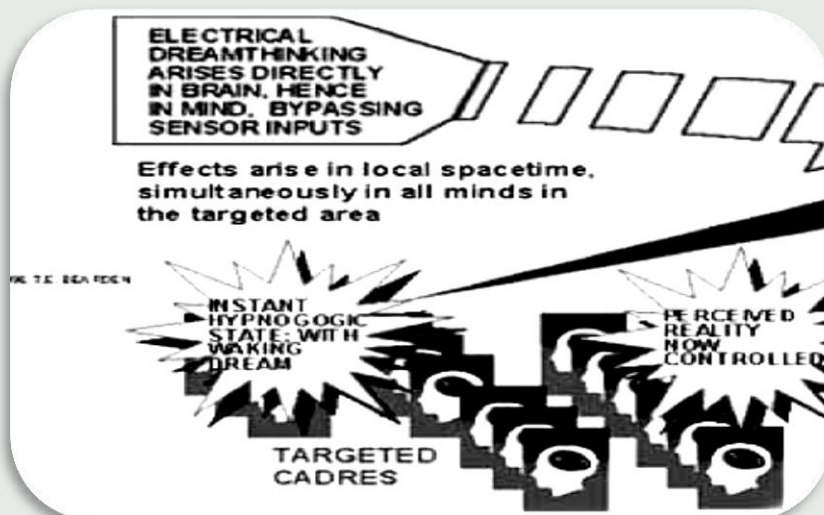
RF Bugs-Microwave2 3 ghz to 18.5 ghz 75% Video/15% Voice/10% Data

RF Bugs-Microwave3 18.5 ghz to 40.0 ghz 75% Video/ 5% Voice/20% Data

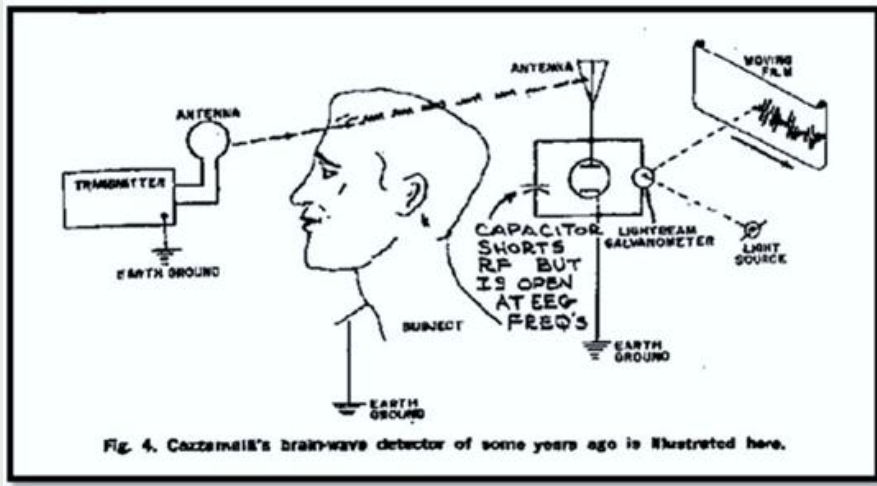
Hearing system/ OKTOBER 1989/USA

PLASMA/HPM weapon

Sound is induced in the head of a person by radiating the head with microwaves in the range of 100 Mhz - 10,000 Mhz that are modulated with a [particular waveform](#). The waveform consists of frequency modulated bursts. Each burst is made up of ten to twenty uniformly spaced pulses grouped tightly together. The burst width is between 500 nanoseconds and 100 microseconds. The pulse width is in the range of 10 nanoseconds to 1 microsecond. The bursts are frequency modulated by the audio input to create the sensation of hearing in the person whose head is irradiated.



RF WEAPON (radio frequency)



Brain-Wave Detection.

Some 40-odd years ago, university professor F. Cazzamalli started publishing papers on the subject of brain-wave detection [using radio signals] and implied that he had detected radiations from the mind. [See image above.] As shown in Fig. 4, he placed his subjects in a shielded room (or Faraday cage), emanated VHF radio waves through their heads, and claimed to have recorded "beat frequencies" obtained with an untuned receiver consisting of a galena crystal or diode tube [same thing for practical purposes], a fixed capacitor, an antenna, and a sensitive light beam galvanometer.

[A "galvanometer" is a voltmeter; light beam types show up in physics labs and are one of the most sensitive types of voltmeter.] The trouble is that Cazzamalli never mentioned transmitter power in his somewhat unprofessional papers [that's why we can't use this experiment directly as standalone evidence]. His oscillograms meant to show variations of the "beat" when his subjects were emotionally aroused or engaged in creative tasks when they were in the Faraday cage. ["Beat" as used by Cazzamalli refers to EEG-frequency, i.e. ELF, traces.]

Later he told an astounded world that his subjects would hallucinate when under the influence of his "oscillatori telegrafica", its frequency being around 300 MHz at the time. [Aviation radios are in this range.] Tom Jaski, a noted science writer and engineer duplicated some of Cazzamalli's work with a modern low-power oscillator that was swept from 300 MHz to 600 MHz. [Cell phones start at over..... 900 MHz.] His subjects could not see the dial. They were told to sound off as soon as they felt something unusual.

At a certain frequency range – varying between 380 MHz and 500 MHz - the subjects repeatedly indicated points with exact accuracy in as many as 14 out of 15 trials. At these "individual"frequencies, the same subjects announced having experienced pulsing sensations in the brain, ringing in the ears, and an odd desire to bite the experimenters. [I'd like to do that anyway - preferably using a hungry alligator!The oscillator's output power was only a few milliwatts, while the oscillator itself was located several feet away from the subjects. [Any experimenters out there want to try this? Milliwatts are quite safe for short term experiments. Kids' walkie talkies are 50 to 100 milliwatts, for example.]

**NAVAL AEROSPACE MEDICAL RESEARCH LABORATORY/ test on monkeys!/
NAVAL AIR STATION, PENSACOLA, FL 32508-5700**

BEHAVIORAL EFFECTS OF HIGH PEAK POWER MICROWAVE PULSES
SUMMARY PAGE /J.A. D'Andrea, B.L Cobb,

PROBLEM

Accidental exposure to microwave radiation is possible in many civilian and military occupations. To protect personnel, current microwave safety standards were set for a whole-body specific absorption rate (SAR) of 0.4 W/kg, which is a factor of 10 below the threshold for performance changes in animals (4 W/kg). The animal exposures, however, have been whole-body exposures where the entire body is immersed in a uniform microwave field. Accidental human exposure can involve either the entire body or only part of the body exposed to microwave fields. This was recognized in the safety standards by allowing a maximum localized SAR of 8 W/kg in any 1 g of tissue. This SAR, however, was based primarily on data from experiments measuring the absorption in models of man. The purpose of this study was to determine the effects of localized exposure of only the head to pulsed microwaves on monkey behavior.

FINDINGS

Behavioral alteration was characterized by decrements in response rate but not by changes in reaction time, yellow light errors, and post reinforcement pause time. The threshold SAR for the observed changes was between 16 and 26 W/kg absorbed in the monkey head.

RECOMMENDATIONS

The behavioral threshold range determined in this study for a localized exposure to the head to produce a behavioral effect was 16-26 W/kg, which is well above the 8 W/kg safety standard for localized exposure. However, this localized exposure threshold does not provide a safety factor of 10 as is the case with the whole-body exposure standard.

Acknowledgments

The technical assistance of Dr. R.G. Olsen and Mr. J.C. Taylor in calibrating and maintaining the AN/FPS-7B radar is gratefully acknowledged. We thank Mr. J.B. Paul, Mr. C.L. Clark, and Mrs. M.G. Tracy for assistance in manuscript preparation and Mr. P.D. Collyer for graphic arts assistance. Advice given by Dr. J.O. de Lorge is gratefully acknowledged.

INTRODUCTION

Microwave energy is used for medical, industrial, telecommunication, radar, and electronic warfare purposes, just to name a few. Over the last 40 years, the output power of many such devices has increased substantially, which accentuates the concern over inadvertent exposure. Considering the kind and number of microwave devices in use, the possibility of accidental exposure is high in numerous civilian and military occupations. Present microwave safety standards (1,2) recommend limiting exposure to 0.4 W/kg for a wholebody specific absorption rate (SAR) and 8 W/kg for localized SAR in any 1 g of body tissue. The wholebody standards are based, in large part, on behavioral data from animal models exposed to microwave radiation. Both rats (3,5,6) and rhesus monkeys (4,6) have been exposed to microwaves, and changes in behavioral performance have been documented with threshold effects near whole-body SARs of 4 W/kg. A safety factor of 10 below this threshold is the basis for the 0.4 W/kg maximum permissible exposure. These experiments were, however, conducted with whole-body exposure to microwaves.

In the military or civilian workplace, the possibility of exposing part of the body to a microwave emitter such as a cracked waveguide or damaged antenna is very real. The effects caused by partial body exposure have not received the experimental evaluation that has been devoted to the whole-body exposure case. The recommended localized SAR of 8 W/kg is based largely on measurements of localized absorption in models of man. In addition, the safety standards do not limit the instantaneous peak power of pulsed microwave fields. Microwave fields with high peak powers but low pulse repetition rates may satisfy the currently accepted safe SAR limits, but the possibility of adverse health effects from pulsed microwaves with very high peak power has caused some concern, especially in military radar and directed energy facilities. For this reason, we evaluated pulsed microwaves instead of continuous wave radiation.

The experiment reported here was conducted to provide information on the threshold for behavioral performance effects of pulsed microwave exposure to the head of the rhesus monkey. The effects were documented using schedule-controlled behavior as has been done with the previous experiments. This study is part of a Navy Department research program to determine thresholds of behavioral effects induced by high

Microwave Exposure

Pulsed microwave energy was provided by a military radar (AN/FPS-7B) operating at 13 GHz. This radar used a klystron (Varian No. L3250) with the internal oscillator triggered by an external source. Radar pulses for this experiment were 7-ps duration with a peak power of 3.06 MW. The pulser repetition rate of the radar was externally controlled at 7, 9, or 11 pps by two pulse generators connected in series (Data Dynamics 5105 and Hewlett Packard 214A). The radar output was delivered to the chamber via a rectangular waveguide (WR-650) filled with compressed air (2 atmospheres). The waveguide circuit included a directional coupler (General Electric No. CU-597/FPS-7B) to measure power and a waveguide switch (General Electric No. 74251926) to direct microwave energy either to an irradiator or to a watercooled resistive load.



RADAR – Test microwaves

RF detector of digital signal

RF detector of microwaves

THAT IS STRONG VERRY LIMITED ABOUT EVERY FRENQUENCY, SO IN SPACE, SO ON EARTH....

They use ... **ULTRASOUND (SONIC - ULTRASONIC WEAPON)**

- **Hypnotic voice** about 300 Hz to 4 KHz
- **Silent voice** steady 15 KHz... around the head in EM field ---small frenq. 5-20 Hz????

Test with Radar on monkey was from NAVAL with microwaves at 13 Ghz.

RF/microwave pulsed energy on Humans (Plasma/HPM WEAPON) can with 2,5 Ghz caused 100 % »microwave hearing« so can hear in the heads also - buzzing, ticking,hissing, knocking..to; not only silent voice of operaters!

TEST on Humans are radiating with microwaves 100 Mhz to 10 Ghz!

TEST with beaming RF/Microwaves on victims are in car, buildings and outside.

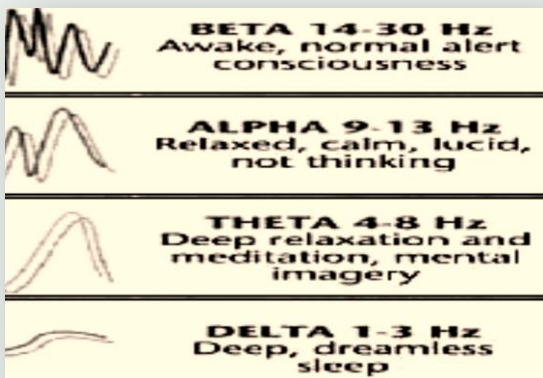
With6 Ghz radiationand more... of microwaves in 1 minute...can caused on humans:

- **pain in the body (stomach, legs, muscle...)**
- **symptom hallucination and can be in time..mentall ill (paranoik -shizophrenia)**

SLOW OR QUICK DEATH WITH RADIATION OF PLASMA/HPM WEAPON:

- **nervo system of body**

- **damages of brains, lungs, heart....**



RUSSIA - PSYCHOTRON WEAPONS

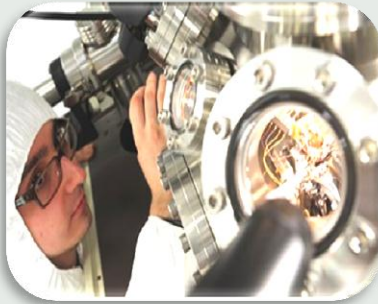
Mind-bending 'psychotronic' guns that can effectively turn people into zombies have been given the go-ahead by Russian president Vladimir Putin. The futuristic weapons – which will attack the central nervous system of their victims – are being developed by the country's scientists. They could be used against Russia's enemies and, perhaps, its own dissidents by the end of the decade. Sources in Moscow say Mr Putin has described the guns, which use electromagnetic radiation like that found in microwave ovens, as 'entirely new instruments for achieving political and strategic goals'.

Mr Putin: 'Such high-tech weapons systems will be comparable in effect to nuclear weapons, but will be more acceptable in terms of political and military ideology.'

Mr Serdyukov said: 'The development of weaponry based on new physics principles – direct-energy weapons, geophysical weapons, wave-energy weapons, genetic weapons, psychotronic weapons, and so on – is part of the state arms procurement programme for 2011-2020.'

Anatoly Tsyganok (head of the Military Forecasting Centre in Moscow) said:
'This is a highly serious weapon.'

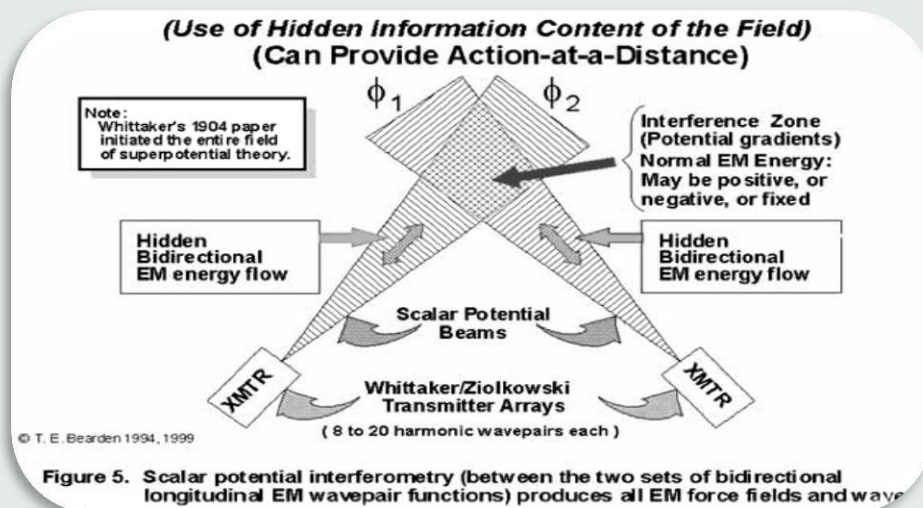
High doses of microwaves can damage the functioning of internal organs, control behaviour or even drive victims to suicide.



POWERFUL SCALAR ELECTRO-MAGNETIC BURSTS

Kruschev speaking to Presidium (januar 1960):

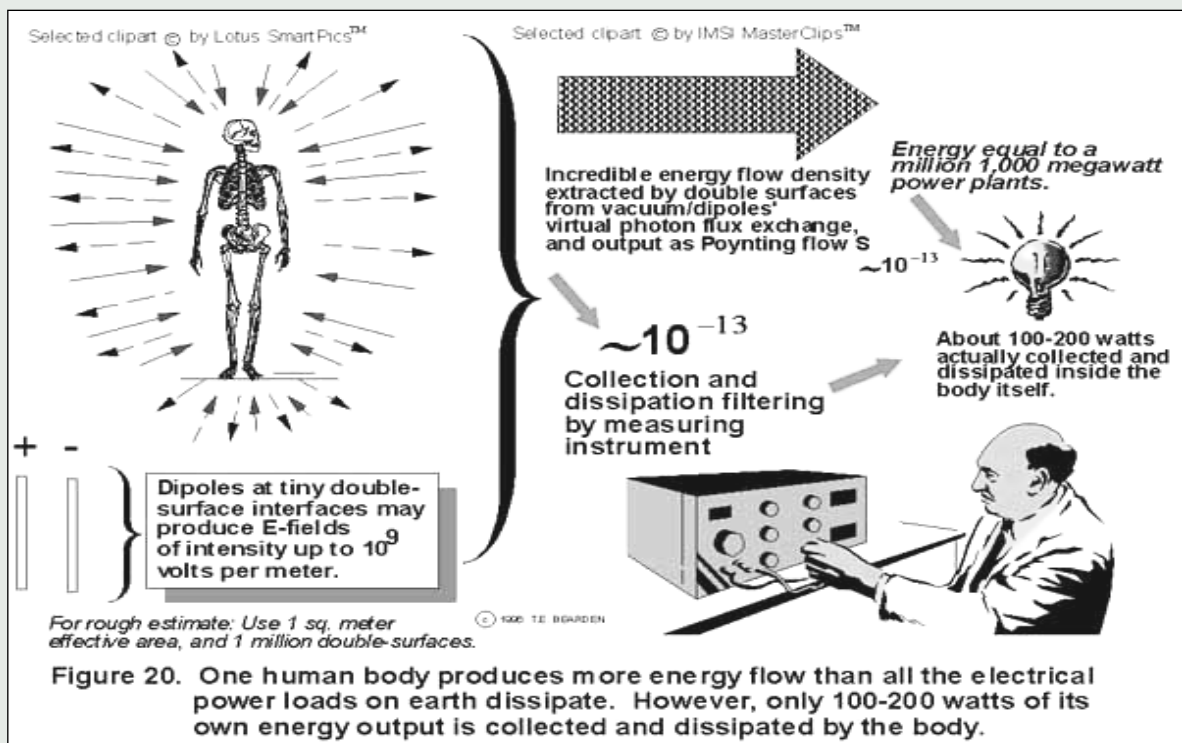
"We have a new fantastic weapon, so powerful that if unrestrainedly used, it could wipe out all life on earth."



With the help of modern engineering freely it is possible to choose people for experiments– without their consent

HYSTORIE

Sources of development of “an electromagnetic hypothesis of telepathy” ascend by 1892 when English scientific V.Kruks for the first time has proved possible size of frequency of fluctuations at an irradiation of a brain electromagnetic fields. Among the domestic neurophysiology, studying phenomena of “a biological radio communication” - academician V.M.Behterev (a series of experiments in 1919 - 1937 in Leningrad institute headed by him on studying a brain and mental activity), academician P.P.Lazarev (labour “About work of the nervous centres from the point of view of the ionic theory of excitation”), engineer V.B.Kazhinsky and others. In a basis of a technique of biopower influence by radio engineering means opening B.G.Mihajlovskogo which in middle of 30th years has established, that various combinations of electromagnetic pulses duration from 20 mks up to 1,25 sek. lays. Repeating with frequency 0,4 - 25Gz and modulated on carrying radio frequency in a range of average and short waves, influence these separate zones of a brain responsible both for emotional adjust and for work of separate functional bodies. Boris Georgievich Mihajlovsky (a sort. In 1897r.)



At the end of 26-th and the beginning of 30th worked as the scientific employee of X-ray institute Crimean наркомата public health services, being a member of the All-Union society of surgeons, the All-Union society of radiologists and radiodens. He wanted to turn the invention for the blessing of the person in the medical purposes.

After arrest in 1937 his traces are lost, but probably, he has continued the researches already included laboratory NKVD, that it is possible to assume that in 30-years practice of retaliatory bodies included tortures with use VZ - radiations in combinations with drugs. Since 30th years the psychotronic. weapon three totalitarian countries - Germany, Japan and USSR are engaged in development is.

The greatest successes in this area are reached with Germany, after route CQ, the basic documents on this weapon get in the USSR, except for that after war to the USSR German chemists who since 1945 for 1954 were engaged in the USSR in development of psychotropic substances and drugs for the psychophysical weapon were brought, and the USSR became conducting country on psychotronic. The scientific has offered us many specific ways for management of behaviour, ideas and feelings of the person.

It techogenic methods which use: lower rapids irritation, an infrasound, ultrasound, superhigh-frequency radiation (MICROWAVE), torsionic radiation, shock waves.

Even small intensity of the similar concentrated fluctuations considerably influences cogitative structures and nervous system, causing a headache, dizziness, frustration of sight, breath, a convulsion, and sometimes and switching-off of consciousness.

Piercing of the elected sites of a brain by well focused ultrasound is applied to irretrievable withdrawal from memory of any memoirs. The ultrasound is used for suppression of will, oppression of immune system, deterioration of state of health, reduction of the person a passive condition. Pulses of ultrasonic radiation it is possible to stop heart of any person. Thus the death for associates will look natural, at opening a corpse of a violent death it is not found out.

Superhigh-frequency radiation (MICROWAVE) - this electromagnetic radiation which influencing on the biocurrents having frequency from 1- 35 Gz causes infringement of perception of a reality, rise and descend of a tone, weariness, a nausea, a headache, full sterilization of instinctive sphere, damage of heart, a brain and the central nervous system.

Waves actively modulated in frequencies of an alpha - rhythm of a brain, are capable to cause irreversible "kinks" in behaviour- schizophrenia.

The MICROWAVES of radiation modulated by speech, introduce the information directly in a brain, therefore people hear voices of operators which work with them, thus anyone psycho working up subconscious is accelerated.

As aeriels for transmitters of such waves telephone and radiorelay postings, pipes of the water drain and heating, the TV, the phone, the fire-prevention signal system are used! Under influence of the MICROWAVE of radiation there is a weariness, a nausea, a headache, heart, a brain, the central nervous system can be damaged. Their radiation directed the MICROWAVE causes spasmes of legs, pains in ears, burning in soles of legs, pezú in eyes, clicks in "hum" to a head, at impacts in a nasopharynx causes cough, sneeze, a cold, aritmia hearts, dumb hands.

NON-LETHAL WEAPONS/psychotron program

11. September MOSCOW 2002

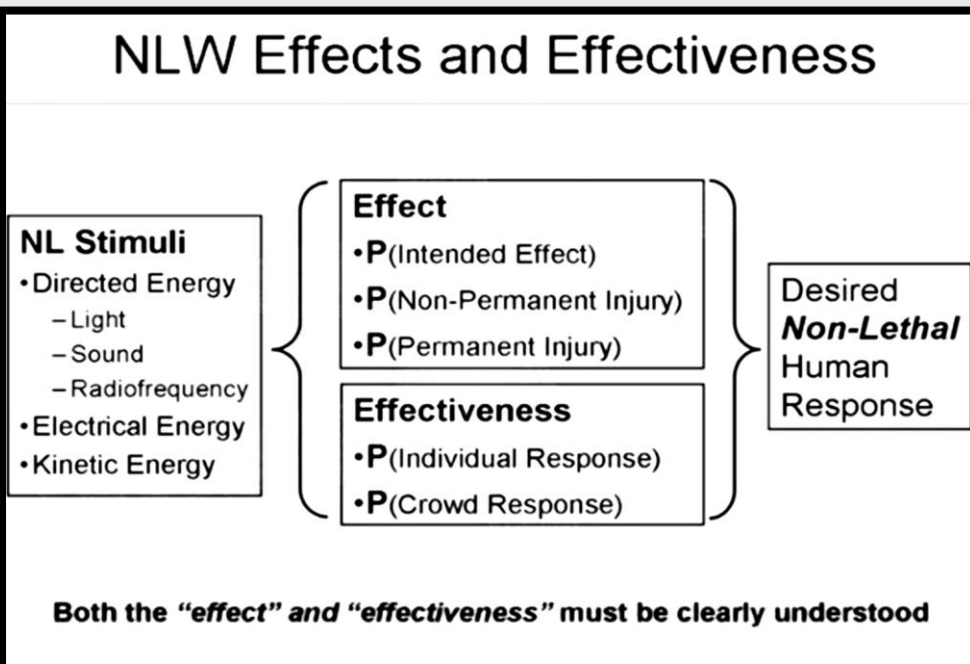
- PHARMACEUTICAL INDUSTRY: **drug development for mental illness**
- CHEMICAL WEAPONS/SPACE: (**Plasma/RF, HPM weapons**)
- NEUROSCIENCE – **increased understanding of chemical transmission in the brain**

EMBW (EM BIOLOGICAL WARFARE)

- **KGB/Communists have developed highly effective**
 - **Electromagnetic biological warfare (EMBW)**
 - **Counters to orthodox biological warfare** © T E BEARDEN 1999
 - **Mass death ray weapons**
 - Small version of "mindsnapper" tested in Afghanistan
 - Killed occupants in two villages, in separate strikes
 - Unusual aspects (so-called "smerch" gas)
- **Russia/KGB is the only group with a complete counter to biological warfare, either covert or overt, and to EMBW**
- **EMBW (covert and overt) is a preferred option for KGB**
 - **MAD Doctrine is completely destabilized for a sufficiently covert Russian EMBW strike**
 - **Situation has existed for at least two decades**
 - **Can alter germs, bacteria, viruses of specific kind, in a specific target area, to produce antibiotic-resistant strains**
 - **Can induce any kind of cellular disease or damage at a distance**
- **U.S. national characteristic: no reaction to slowly increasing threat**

NATO – Human effects of NON –LETHAL TEHNOLOGIES

NLW Effects and Effectiveness



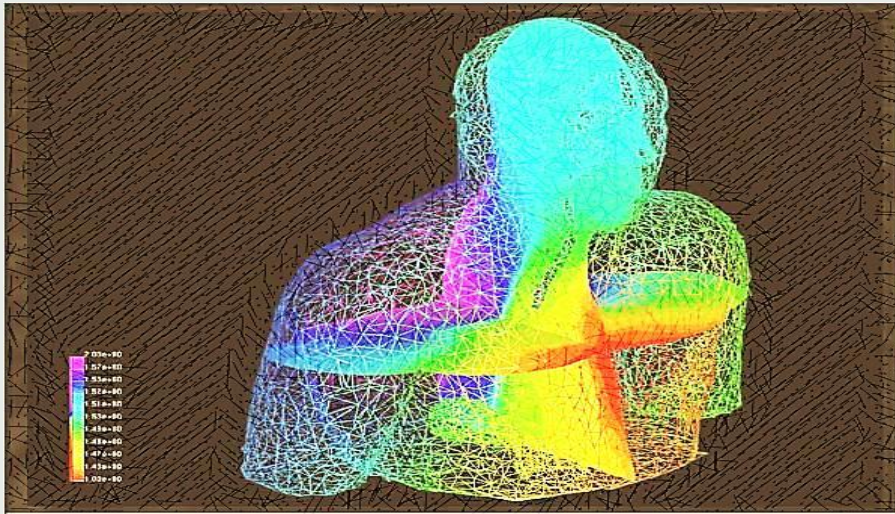
Both the "effect" and "effectiveness" must be clearly understood

PLASMA WEAPON

A **plasma weapon** is any theoretical firearm designed to use plasma (high-energy ionized gas) as a weapon. Such weapons can be intended to be lethal, causing death by serious burns or the melting of targets, or non-lethal and intended to disrupt electronics using an electromagnetic pulse.

In physics and chemistry, **plasma** is a state of matter similar to gas in which a certain portion of the particles are ionized.

BIO - ELECTROMAGNETICS

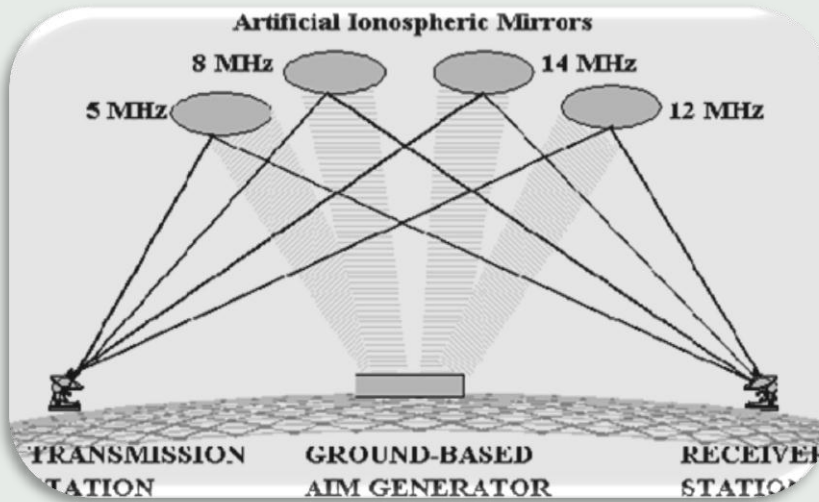
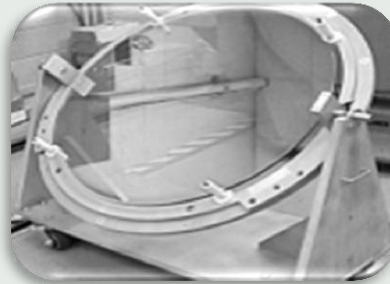
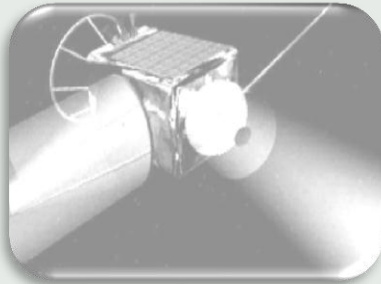


Natural magnetic field intensity distribution of human torso

Damages on peoples with microwaves ...in Ghz

1.00 Ghz	<i>Headche, dizziness, imitability, weakness, insomnia, chest pain, difficulty breathing indigestion</i>
2.00 Ghz	<i>Lower-Microwave hearing – clicking, buzzing, hissing, chirping.....</i>
2.50 Ghz	<i>Breakdown of blood-brain barrier (from digital – pulsed – cell phone emissions)</i>
5.00 Ghz	<i>Leukemia, skin melanoma and bladder cancer near TV and FM transmitter, heart, kidney and brain tissue</i>
10.00 Ghz	<i>Damaged mitochondria, nucleus of cells in hippocampus of brain and impaired memory and visual reaction time in people..</i>

MIRRORS PROGRAM – OPTICAL – MICROWAVE PROGRAM



	Penzias & Wilson
1992	COBE
2003	WMAP

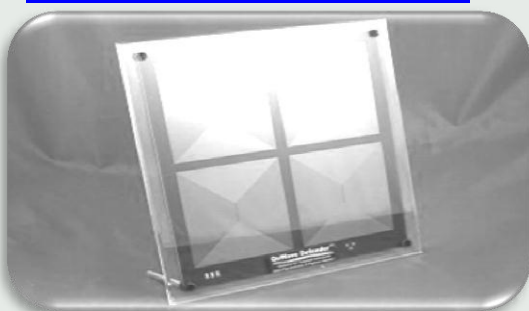
PROTECTION FROM RF/MICROWAVES

- 1. QWAVES** - “QWX1 Defense for Psychotronic Waves and Psychic Attacks”
device give u shirt pocket or wear around your neck always with

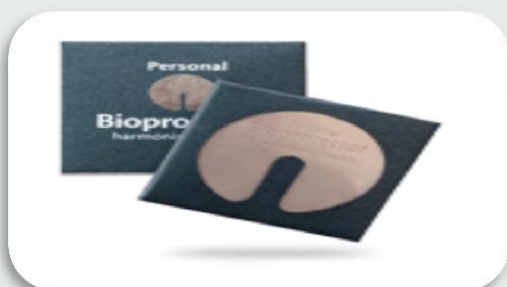


- 2. The Tabletop Defender** - near the bed...

<http://quwave.net/defender.html>

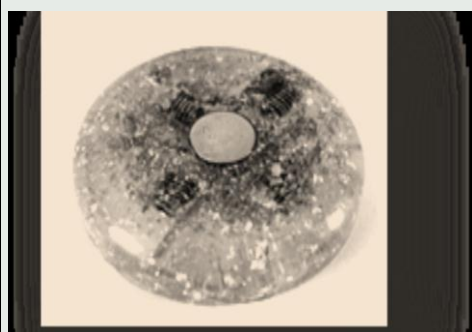


- 3. BIOPROTECTOR** - put it under a hat on the back side of the head; even while you sleep at home; <http://www.bioprotector.si/index.php>



- 4. Killer implant: QUEBEC ORGONE** - ...put on the back side the head

http://quebecorgone.com/index.php?route=product/product&product_id=64



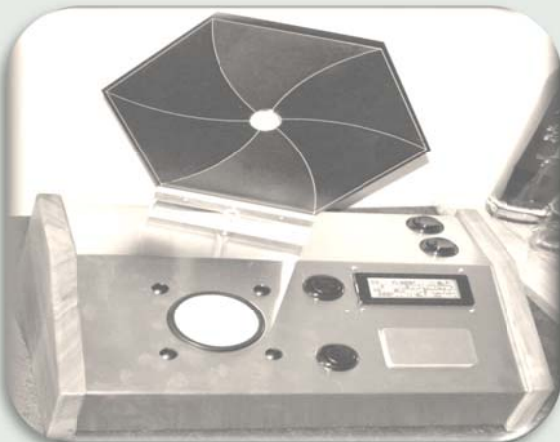
5. ISO TONES - listen via MP3 to blocking V2K; in car and at home listen together with radio music; 2x at morning and evening 30 min and in the car; <http://iso-tones.com/>



6. BIOYOVIS - when you sleep put on the body
- Protective copper – Copper sheets
Email: dalibor.kosmina@gmail.com /Slovenia/



7. ELF GENERATOR - EMULATOR



elf@zephyrtechnology.com, www.zephyrtechnology.com

**OVER 1200 MORE VICTIMS' CASE SUMMARIES - TORTURE, ASSAULT AND MUTILATION
by SATELLITE AND BRAIN WEAPONS**

FRANCE - INFORMATION DOSSIER

WEB: <http://www.lacoctelera.com/presentation-de-la-situation>, <http://informationdossier.wordpress.com/>
<http://rudy2.wordpress.com/about/>
EMAIL: rudyrud2004@gmail.com

THE ASSOCIATION AGAINST THE ABUSE OF PSYCHOPHYSICAL WEAPONS

PRESIDENT SWETLANA SCHUNIN
EMAIL: DimitriSchunin@gmx.de, ka4143-896@online.de,
WEB: <http://psychophysischer-terror.de.tl/>

ITALY - ASSOCIAZIONE ITALIANA, SCIENTIFICA E GIURIDICA, CONTRO GLI ABUSI MENTALI, FISICI E TECNOLOGICI

<http://www.aisjca-mft.org/> <http://it.geocities.com/decifircas/>

ITALY - ASSOCIAZIONE VITTIME ARMI ELETTRONICHE-MENTALI

MR PAOLO DORIGO
WEB: <http://it.geocities.com/decifircas/> , www.associazionevittimearmielettroniche-mentali.org
EMAIL: info@avae-m.org, info@associazionevittimearmielettroniche-mentali.org, basmau@libero.it,
paola.marziani@libero.it, antanarivo@libero.it,

GERMANY – STOP MIND CONTROL

WEB: <http://stopptmindcontrol.lima-city.de>
EMAIL: ruth.gill@freenet.de

GERMANY - VEREIN GEGEN DEN MISSBRAUCH PSYCHOPHYSISCHER WAFFEN

WEB: <http://psychophysischer-terror.de.tl/>

FREEDOM FROM COVERT HARASSMENT AND SURVEILLANCE - usa

MR DERRICK ROBINSON
WEB: <http://freedomfchs.com/>
EMAIL: info@freedomfchs.com, derrickrobinson@gmail.com,

THE AMERICAN COGNITIVE LIBERTIES ASSOCIATION

THE DIRECTOR
WEB: <http://americancognitivelibertiesassoc.org/default.aspx>
EMAIL: emailus@americancognitivelibertiesassoc.org, ACLA@americancognitivelibertiesassoc.org,

THE FEDERATION AGAINST MIND CONTROL EUROPE

MS MONIKA STOCES, MR DANNY BONTE
WEB: <http://www.mindcontrol-victims.eu/>
EMAIL: MCmailteam@gmail.com, monika.stoces@telenet.be, monika.stoces@gmail.com, danny.bonte@gmail.com,

PLEASE CONTACT US FOR FURTHER INFORMATION:

John Finch 5/8 Kemp St, Thornbury, Vic 3071, Australia, TEL: 0424009627
EMAIL: tjohnfinch@gmail.com , mcailteam@gmail.com

<http://www.targeted-individuals-europe.com/>
<http://targetedindividualseurope.wordpress.com/>
<http://www.free-targeted-individuals.com/>
<http://www.icaact.org/index.html>
<http://www.mindcontrol.se/>
<http://www.whitetv.se/>

MILAN BAŠA /Slovenia/ – 2012

Mikrowellen - und Psychotronverbrechen

Neue Waffen und Verbrechen!

Neue Terror Möglichkeiten

In Deutschland werden unschuldige Bürger seit über 10 Jahren, in ihren Wohnungen und Häusern durch Wände und Fenster gezielt physisch- und psychisch in verletzender Weise mit Mikrowellen und Psychotron Geräte als Waffe bestrahlt, misshandelt, gefoltert und getötet. Die Betroffenen werden in ihren Wohnräumen am Tage und Nachts heimlich mit starken hoch frequenten elektromagnetischen Strahlen attackiert. Es besteht bereits eine hohe organisierte Kriminalität, die sich in den vergangenen Jahren ungehindert ausbreiten und ihre Methoden und Strategien perfektionieren konnte. Ein Ziel dabei ist, Einstellungen von Frequenzen zu testen, die besonders spezifische, physische und psychische Schädigungen hervorrufen.

Für diese Menschenversuche würden sich freiwillige Versuchspersonen niemals zur Verfügung stellen. Die Psychotron Waffe wirkt auf die menschliche Psyche und ändert Gedanken, Gefühle und Verhalten des Menschen. Was für ein Land ist das, dass das eigene Volk quälen, foltern und töten lässt? Die Organisation gegen den technischen Psychoterror beschäftigt sich intensiv mit der Aufklärung dieser ungeheuerlichen Verbrechen, die bisher nicht strafrechtlich verfolgt wurden.

Weitere Informationen:

-www.mikrowellenterror.de
-www.strahlenopfe.twoday.net
-www.mindcontrol.twoday.net

"Vereinigung gegen technischen Psychoterror"

Kontakte: ka4143-896@online.de
Swetlana Schunin
Hegastr.24,
76297 Stutensee

wlotz2002@mail.ru
Waldemar Lotz
Rabensteinstr.40,
12689 Berlin

Verschiedene Mikrowellen-Waffen und ihre Gefährlichkeit für Menschen*

"High Power Microwave-Waffen können... relativ einfach und ohne aufwendige Kosten von Zivilpersonen aus handelsüblichen Komponenten gefertigt und zu Sabotage- oder Erpressungszwecken eingesetzt werden" (Schutzkommission beim Bundesminister des Innern 2001 [62]).

"...someone in the path of a high power microwave burst might be cooked like a meal readied by a microwave oven" (Scientific American 2003 [79]).

Inhalt:

Teil I Grundlagen und Fakten

- **Science Fiction wird Wirklichkeit: Directed Energy Weapons**
- **Physikalische Wirkmechanismen und Bio-Effekte von Mikrowellenstrahlung/-Waffen**
- **Photonen statt Kugeln**
- **Vorteile von Mikrowellen-Waffen gegenüber herkömmlichen Waffen**
- **DEW/HPM Bedeutung für militärische Operationen - Große technische Fortschritte**
Militärische Anwendungen gegen Elektronik
Militärische Anwendungen gegen Personen
- **Verwundbarkeit durch feindliche und terroristische Angriffe mit HPM**
- **HPM und Terrorismus**
- **HPM und Verbrechen**

Teil II: Erkenntnisse und Effekte

- **Wie gefährlich sind Mikrowellenangriffe für Menschen?**
- **Waffenforschung: Mikrowellenversuche an Menschen**
- **Verschiedene Mikrowellen-Waffen und ihre Auswirkungen auf Menschen**
 - **Der manipulierte Mikrowellenherd**
 - **Legal erhältliche Mikrowellensender**
 - **Intelligente Antennensysteme**
 - **Mikrowellen aus dem Aktenkoffer und andere HPM-Systeme**
 - **Active Denial System/Technology**
 - **Mikrowellen-Bombe (E-Bombe)**
 - **Mikrowellen-Waffen für den Weltraum (Orbital directed energy weapons)**
- **Resümee: Gefährliche Auswirkungen**

Literatur und Quellen

***Vorbemerkung:** *In diesem Text wird viel zitiert, vor allem aus folgendem Grund: In Deutschland kennen manche Sicherheitsorgane Mikrowellen-Waffen und -Verbrechen (angeblich) nicht, obgleich diese Waffen in diesem Land nachweisbar bereits entwickelt und verkauft werden. Sie halten Opfer solcher Waffen sowie Wissenschaftler, die darüber berichten - trotz aller Fakten und Beweise - für Spinner oder Geisteskranke. Es dürfte jenen Behörden jedoch etwas schwerer fallen, die zitierten international anerkannten Experten und Redakteure angesehener Zeitschriften ebenfalls für verrückt zu erklären. Alle wesentlichen Aussagen erfolgen in deutscher Sprache, die entsprechenden Belege werden häufig in der internationalen Fachsprache Englisch zitiert.*

Teil I Grundlagen und Fakten

Science Fiction wird Wirklichkeit: Directed Energy Weapons

Früher waren sie Science Fiction, jetzt sind sie Realität: Mikrowellen-Waffen. Time Magazine erzeugt vor den Augen des Lesers eine Mischung aus Star Trek-Waffe und Mikrowellenherd (2002 [23]): "Imagine a cross between a microwave oven and a Star Trek phaser: a tight, focused beam of energy that flash-heats its target from a distance." Die US Air Force hat sich die Verwirklichung dieser Idee bereits über 40.000.000 Dollar kosten lassen.

Mikrowellen-Waffen (**H**igh **P**ower **M**icrowaves = HPM weapons / **R**adio Frequency = RF weapons) zählen neben Lasern zu den wichtigsten und am weitest-entwickelten **D**irected **E**nergy **W**eapons (DEW, Waffen mit gerichteter Energie). Sie können gegen Elektronik (anti-electronics weapons) und/oder gegen Menschen gerichtet werden (anti-personnel weapons) und diese schwer schädigen.

US Air Force Colonel Walling betonte in ihrer Studie >High Power Microwaves: Strategic and Operational Implications for Warfare< bereits vor drei Jahren: "The term 'directed energy' was once relegated to science fiction... But 'directed energy' is now a scientific fact of life... Several high power microwave technologies have matured to the point where they are now ready for the transition from engineering and manufacturing development to deployment as operational weapons" (2000 [80]).

Unter dem Titel >Feuer frei für Mikrowellen< schreibt Le Monde diplomatique (2003 [60]) zutreffend über Mikrowellen-Waffen: "Die Zeiten, da sie noch Science-Fiction waren, sind definitiv vorbei."

Nicht nur die Luftwaffe, sondern auch die Kriegsmarine verwirklicht gerade frühere Zukunftsvisionen. Die Fachzeitschrift Jane's Naval Forces bringt einen ausführlichen Bericht über diese neue Waffen-Generation (2003 [71]), daraus ein Auszug: "Death rays, phasers, photon torpedoes and weapons that can instantaneously vaporise adversaries, without leaving a trace, are typically the subject of science fiction films. But what seemed far-fetched not too long ago is now on the cusp of reality, as the US Navy forges ahead with programmes aimed at introducing a range of electric weapons - electromagnetic rail guns, high-energy lasers and high-power microwaves - into the not-too-distant future fleet".

Directed Energy Weapons sind Thema eines aktuellen Berichts des renommierten Lexington Institutes (Arlington, Virginia), dort kann man lesen: "After decades of research and development directed-energy weapons are becoming an operational reality" (2003 [38]).

In Deutschland haben sich zwei Rüstungsfirmen zu einer Kooperation für HPM-Waffen zusammengeschlossen, die bereits solche Waffen anbietet: "With this step both technology leaders have combined their longtime accumulated expertise and are now able to offer a wide spectrum of applications through one source... Today, some of those applications already can be put into realizable solutions" (Wollmann, & Meisterhans 2003, S. 18-3 [83]); siehe auch Hegmann (2003 [25]). Eine der beiden Firmen betont überdies: "DIEHL has the capability to develop high-power RF systems for a wide variety of potential weapon applications" (2003, S. 19-19 [66]).

Physikalische Wirkmechanismen und Bio-Effekte von Mikrowellenstrahlung/-Waffen

Es gibt verschiedene Varianten von Mikrowellen-Waffen, alle beruhen auf den physikalischen Eigenschaften und Wirkmechanismen von Mikrowellen (MW). Es wird energiereiche elektromagnetische Strahlung auf ein Ziel gerichtet, um dieses zu schädigen oder zu zerstören. "What directed-energy weapons do is concentrate large amounts of energy at specific wavelengths and frequencies... and then channel it against distant targets..." (Thompson 2002 [68]).

Lassen wir John Pike (Director of Globalsecurity.org) erläutern: "Wenn man von Hochleistungsmikrowellen-Waffen redet, dann spricht man nicht über eine einzige Waffenform, wie einen Tarnkappenbomber, sondern über ein physikalisches Prinzip und eine Wirkung, die über viele verschiedene Wege für eine Vielzahl verschiedener Zwecke erzeugt werden kann" (in Edmonson 2002 [10]).

Die Basis-Technik wird schon seit Jahrzehnten - allerdings streng geheim - weiterentwickelt. Die entscheidenden technischen Probleme waren, die Waffen kleiner und leicht transportabel zu machen: Der amerikanische Waffen-Experte Wood hat Recht, wenn er bemerkt: "You've got a microwave oven at home probably that generates a pulse of heat. But the point is that this is not such a groundbreaking paradigm shift as much as an engineering problem: getting the equipment small enough to carry around the battlefield in various platforms" (in Dunham 2003 [8]).

Jetzt wird nicht mehr streng geheimgehalten, dass es diese Waffen gibt, man will sie ja schließlich verkaufen; vielmehr wird der Öffentlichkeit verheimlicht, was man damit - besonders in den gegen Menschen gerichteten Formen - alles tun kann (Mackenzie 2002 [39]).

Zu den biologischen Effekten von Hochfrequenzstrahlung hält das Bundesamt für Strahlenschutz u. a. folgendes fest (2003 [4]): "Hochfrequente elektromagnetische Strahlung wird von biologischen Systemen aufgenommen (,absorbiert') und kann dadurch verschiedene Wirkungen hervorrufen. Die Energieabsorption hängt v.a. von der Intensität und der Frequenz der elektromagnetischen Felder ab, aber auch von den Eigenschaften und Strukturen des biologischen Gewebes. Eindeutig nachgewiesen und physikalisch definiert sind Kraftwirkungen sowie die Wärmewirkung der hochfrequenten Strahlung."Bei den Auswirkungen auf Menschen sind die biologischen Effekte von Mikrowellen, zum Beispiel der Heizeffekt, zentral: "Dieser Heizeffekt stellt im allgemeinen eine Gefährdung biologischer Systeme dar. Der Körper und insbesondere einzelne Organe können durch ein Aufheizen ge- oder gar zerstört werden... Besonders das Gehirn ist gegenüber Erwärmungseffekten empfänglich... [außerdem] kann die Haut verbrannt werden" (Nitsch 1998, S. 24 [54]).Neben den Wärme-Effekten gibt es auch nicht-thermische Wirkungen, die bei gepulster Mikrowellenstrahlung in Hinblick auf Gehirn- und Nervensystem, Hormon- und Immunsystem sowie Blut, Zellen, Gewebe und Organe besonders beachtenswert bzw. gefährlich sind. Makukhin (2003, S. 22-2 bis 22-4 [40]) führt aus: "Results of numerous researches have showed that microwave radiation has the greatest biological activity. All the effects of microwave influence on biological systems can be divided into two groups: thermal effects, occurred with relatively high power, and non-thermal... Now it is ascertained that non-thermal pulse radiation has the greater biological activity than continuous one... The greater sensitivity of brain systems to pulse radiation confirms its high biological activity". - Zu thermischen und nicht-thermischen Bio-Effekten von Mikrowellenstrahlung siehe auch Hyland (2002[29]).

Neue medizinische bzw. militärische Forschungen untersuchen gepulste Magnetfelder, die aus unmittelbarer Nähe auf den Kopf von Menschen einwirken (repetitive transkranielle Magnetstimulation), um Hirnzellen zu aktivieren oder lahmzulegen sowie ganze Hirnareale auszuschalten (siehe George 2003 [19], Leßmöllmann 2003 [37]).

Photonen statt Kugeln

Der amerikanische Elektro-Ingenieur Pevler hatte schon vor Jahren von elektromagnetischer Energie als Munition gesprochen: "An HPM attack uses invisible electromagnetic energy as 'ammunition' " (1997 [59]). Am Ende des letzten Jahrhunderts machte der kanadische Experte Hillaby diese wohl zutreffende Voraussage: "The development of DEW seem to coincide neatly with the coming of the next century... the battlefield will truly enter a new era where the microwave and the photon replace the bullet and the missile" (1997 [26]).

Der Spezialist Thompson des Lexington Institutes betont, DEW seien grundverschieden von früheren Waffentechnologien (2003 a [69]): "The new approach uses bursts of photons -- the basic units of electromagnetic energy -- to disrupt or destroy an adversary's electronic systems." Thompson spricht von "photonic" warfare: "Finally, there is the most secret facet of photonic warfare: directed energy... These weapons are sometimes referred to as 'high-power microwaves,' microwaves being the highest-frequency radio waves".

Das zentrale Konzept des Ersatzes von Kugeln und Sprengkraft durch Photonen wird mittlerweile von großen Rüstungs- und Waffenfirmen verfolgt. Ein Direktor des DEW-Programms des Elektronik- und Rüstungskonzerns Raytheon - diese Firma stellte übrigens vor Jahrzehnten erstmals Mikrowellenherde in großer Serie her - erklärt: "We want to replace high explosives with directed energy weapons. Any munitions or platforms that carry high explosives, we want to replace with DEW" (in Fulghum 2002 d [16]).

Rüstungsfirmen erwarten sich berechtigterweise hohe Gewinne: "...directed energy holds the key to large future profits" (Fulghum 2002 a [13]). In Deutschland haben sich, wie erwähnt, zwei Rüstungs- bzw. Waffenfirmen hinsichtlich "HPM applications" zusammengeschlossen und erklärt: "Both parties see a promising business in HPM technology since it opens totally new employment possibilities for the military as well as for special forces in anti-terror missions" (2003, S. 18-3 [83]).

Vorteile von Mikrowellen-Waffen gegenüber herkömmlichen Waffen

Mikrowellen-Waffen stellen eine Revolution in der Waffentechnik dar: "It is as revolutionary in its own way as gunpowder was for its day" (NBC 2002 [53]). In früheren Arbeiten habe ich bereits folgende Charakteristika von Mikrowellen als Waffen - besonders in Bezug auf kriminelle Verwendung - zusammengestellt (2002 a [44], 2003 a [48]): Mikrowellen-Waffen sind HighTech-Waffen, die mit elektrischer Energie verletzen, zerstören und töten. Mikrowellen sind unsichtbar, bewegen sich mit Lichtgeschwindigkeit, gehen durch Wände hindurch und hinterlassen kaum verräterische Spuren. Noch ein paar Vorzüge von MW-Waffen: Sie wirken treffsicher, haben starke physiologische und/oder psychische Wirkungen, ermöglichen meist die Wahl einer bestimmten Stärke - von quälend über schwer schädigend bis tödlich -, sind unauffällig (sehen nicht nach Waffen aus), leicht zu tarnen und zu transportieren sowie preiswert zu kaufen bzw. selbst herzustellen. - Aus der Sichtweise der Opfer/Betroffenen von MW-Angriffen sehen die Vorzüge dieser Waffen natürlich anders aus!

Für den militärischen Bereich arbeiteten Experten des Lexington Institute in zwei Texten (Thompson 2002 [68], 2003 [38]) wesentliche Vorteile von Mikrowellenwaffen / -Munition heraus. Hier einige zentrale Aussagen: "Directed-energy weapons have several advantages over conventional munitions" (2003 [38]):

"First, they deliver lethal blows at the speed of light... virtually no time elapses between firing a directed-energy weapon and its impact on target" (Thompson 2002 [68]).

„Second, ...the method of destruction is pure energy" [68] & "they have deep magazines and relatively low cost per shot" [38]. 'Deep magazines' bedeutet hier, dass sehr viel Munition pro Einsatz zur Verfügung steht, die auch noch verhältnismäßig billig ist.

"Third, they are extremely precise" [38].

"Fourth, their effects can be tailored by varying the type and intensity of energy delivered against targets" [38].

"Finally they are versatile in that they can be used both as sensing devices and kill mechanisms" [38]. Hier brauchen wir noch eine Erläuterung: "High-power microwaves operate in the same wavelengths as radars, giving them similar tracking potential in some applications. Thus, the distinction between weapons and sensors that prevails in traditional warfare begins to disappear in considering the military impact of directed energy" [38].

Besonders in Hinblick auf MW-Angriffe werden weitere Vorteile betont, wie Anonymität und Rätselhaftigkeit entsprechender Attacken: "...high-power microwaves may offer unprecedented opportunities for precision targeting of effects while leaving many adversaries in the dark as to what caused their sudden loss of capability" [38]. Zwei weitere Fachleute führen dazu aus: "There are no pieces and parts left behind that someone can analyze to say: 'This came from the U.S.' The damage is very localized, and it's hard to tell where it came from and when it happened. It's all pretty mysterious" (in Fulghum 2002 b [14]). Und: "A foe would be left largely clueless trying to analyze what happened and why" (Fulghum 2002 b [14]).

MW-Waffen haben allerdings auch gefährliche Nachteile: "They may also pose special dangers to civil society, raising the possibility of massive material damage and minimal opportunity to catch perpetrators. So the emergence of directed-energy weapons is a double-edged event for America, raising the possibility of both great gain and great pain" (Thompson 2002 [68]). "Great pain", was meint einer der besten DEW-Experten Amerikas damit? Bald werden wir darauf zu sprechen kommen.

DEW/HPM: Bedeutung für militärische Operationen - Große technische Fortschritte

Bedenkt man die zahlreichen Vorteile von DEW/HPM, dann ist es nicht verwunderlich, dass Mikrowellen eine große Rolle in der Waffen- und Militärtechnik eingeräumt wird. Mikrowellen-Munition und -waffen sind eine neue Herangehensweise an den Gegner. Ein französischer Experte erklärt: "Diese Waffen sind die logische Weiterentwicklung der bisherigen Angriffs- und Verteidigungstechnologien" (in Poupee 2003 [60]).

DEW/HPM werden vor allem in den USA, Russland, Großbritannien, Frankreich, China und Deutschland weiterentwickelt und hergestellt; übrigens hatten DDR und Stasi schon viel Personal und Geld in Forschung für MW-Waffen gesteckt.

Das Lexington Institute betont den revolutionären Charakter dieser Waffen und ihrer Möglichkeiten: "Directed-energy weapons are properly viewed as one facet of a broader 'Revolution in Military Affairs' currently unfolding in the United States and elsewhere..." Der gründlich recherchierte Bericht >Directed-Energy Weapons: Technologies, Applications and Implications< dieses Instituts endet mit den Worten: "Directed-energy weapons are a true revolution in warfighting - a technological advance that stands out even in an era of unparalleled innovation" (2003, S. 56 [38]).

Auch Walling (2000 [80]) spricht in ihrer - in den USA sehr einflußreichen - Arbeit von einer einzigartigen Technologie ("unique technology") und betont: "This study concludes that high power microwave weapons systems offer the prospect of significant offensive and defensive capabilities for all of the military services."

Die USA räumen Mikrowellen-Waffen hohe Priorität ein (2002 [75], 2003 [76]). Sie betrachten HPM als eine Schlüsseltechnik des 21. Jahrhunderts. Der HighTech-Konzern Raytheon erklärt zu DEW sogar: "We believe they are a critical element of how ultimately wars will be fought. HPM is the most mature right now" (in Fulghum & Wall 2002 [17]).

Auch für den Heimatschutz (Homeland Security) sollen sie eingesetzt werden: "Directed-energy systems could also provide important new means of defending the homeland" (Lexington Institute 2003, S. 53 [38]).

Neue technische Entwicklungen - vor allem bezüglich Hitzebeständigkeit, Kondensatoren und Kühlung - lassen völlig neue Möglichkeiten zu! In einem aktuellen Beitrag >New power technologies clear path to tactical directed energy weapons< (Kelly 2003 [34]) einer Fachzeitschrift wird aufgezeigt: "The whole fervor for directed energy has blossomed as a result of power technologies... Developing a new class of higher operating temperature electrical components such as switches and capacitors along with super-conductivity and thermal management technologies was high on (the) list. All have shown tremendous progress."

In den letzten Monaten, während ich an diesem Artikel schrieb, erschienen euphorische Kommentare von amerikanischen Militärs über die erfreulichen Entwicklungen und enorme Bedeutung von DEW/HPM. Vor kurzem hat die US Air Force einem General vor Abgeordneten (2003 [56]) erklären lassen: "...directed energy is literally the wave of the future... I'm convinced directed energy is going to change the way we fight wars in the 21st century much the same as stealth technology did in the late 70s and precision-guided munitions and the Global Positioning System did in the 90s."

Die Bundeswehr ist wohl 15 Jahre der Entwicklung in den USA hinterher. Dafür ist Deutschland bei den organisierten Kriminellen, die mit MW-Waffen ihre Verbrechen begehen, führend.

Militärische Anwendungen gegen Elektronik

Walling (2000 [80]) führt zutreffend aus: "In recent years, the modern battlefield has become a 'target rich' environment for high power microwave weapons. Except for the standard rifle, gun, knife or grenade, virtually all military equipment contains some electronics." Dann betont Oberst Eileen Walling die Wählbarkeit verschiedener Effekte - "Dial a hurt"- bei Angriffen mit Mikrowellen-Waffen: "By changing the power, frequency, and distance to the target, microwave weapons can produce effects that range from denying the use of electrical equipment to disrupting, damaging, or destroying that equipment."

Den Schaden für den Gegner beschreibt Thompson (2003 a [80]): "Without those systems (sensors, computers, communications links and so on) the enemy is rendered blind, mute and helpless. It's a soft-kill approach to waging war that is the precise opposite of the carpet bombing conducted in past wars, and yet it may actually be far more effective at quickly defeating a foe." Mit militärischen MW-Waffen ist überdies möglich, Panzer zu stoppen, anfliegende Raketen vom Kurs zu bringen und Satelliten (in naher Zukunft) zu bekämpfen.

Man kann versuchen, Elektronik gegen MW zu schützen (härten), dies ist allerdings mit viel Aufwand und Kosten verbunden und selten absolut sicher. Viele Geräte können durch HPM sogar beschädigt oder zerstört werden, wenn sie abgeschaltet sind.

Wie bei den Vorzügen dieser Waffen schon angeführt, können MW nicht nur gegnerische Elektronik ausschalten oder zerstören, sondern in manchen Formen auch Gegner beobachten und abhören.

Militärische Anwendungen gegen Personen

Schon 1990 hatten Experten des Internationalen Roten Kreuzes vor Directed Energy Weapons gewarnt, die gegen Menschen eingesetzt werden: "Versuche haben gezeigt, dass starke Mikrowellenpulse als Waffe gebraucht werden können, um den Gegner kampfunfähig zu machen oder sogar zu töten... Durch die Verwendung speziell angepasster Sendersysteme können (leistungsfähige) Generatoren prinzipiell so hohe Energiemengen übertragen, dass damit Mahlzeiten auf eine Distanz von mehreren hundert Metern gekocht werden könnten. Es ist jedoch wichtig festzuhalten, dass auch mit relativ geringen Energiemengen die tödlichen oder wehrlosmachenden Effekte dieser Waffen zu erwarten sind. Sender, die speziell arrangiert werden [u.a. Intelligente Sendersysteme, R.M.], ermöglichen es, die Strahlungsenergie auch auf sehr kleine Bereiche des menschlichen Körpers zu konzentrieren, zum Beispiel den Hirnstamm, wo bereits geringe Energiemengen tödlich sein können... Obwohl Forschungsarbeiten meist streng geheim gehalten werden und entsprechende Veröffentlichungen nur selten erscheinen, wurde bereits demonstriert, dass schon sehr geringe elektromagnetische Strahlung die Funktion lebender Zellen merklich zu verändern scheint. Forschungsarbeiten haben auch krankmachende Effekte enthüllt - ähnlich der Wirkung hochgiftiger Substanzen -, die sogar durch sehr geringe elektromagnetische Strahlung entstehen, besonders, wenn die elektromagnetischen Wellen in verschiedenen Frequenzen gepulst sind... Elektromagnetische Wellen, die ähnlich normalen Gehirnwellen moduliert sind, scheinen die Gehirnfunktionen gefährlich beeinflussen zu können...Solche gegen Personen gerichtete Waffen, die auf biophysikalischen Prinzipien basieren, können ähnliche Wirkungen hervorrufen wie Nervengas, aber sie würden keine beweisbaren Sekundärschäden oder andauernde Spuren hinterlassen" (Dowald-Beck & Cauderay 1990, S. 573-574 [7], deutsche Übersetzung R.M.).

Vier Jahre später bestätigte ein Bericht des Internationalen Komitee des Roten Kreuzes: "Innerhalb weniger Jahre hat die Mikrowellentechnologie eine dramatische Evolution durchgemacht. Die Entwicklung neuer Geräte zur Erzeugung und Abstrahlung von Mikrowellen ermöglicht einen völlig neuen Waffentyp: Hochleistungsmikrowellen-Waffen" (Tuor & Morton 1994, S. 113 [72]).

Schutzmöglichkeiten für angegriffene Menschen sind leider nur begrenzt gegeben: "Because the wavelengths of HPM weapons are so short, they are also the most difficult to protect against, as they can penetrate the smallest of gaps" (Economist 2003 [9]). Dies gilt nicht nur für elektronische Systeme, sondern auch für Menschen. Mikrowellen dringen durch kleinste Lücken und Risse, durchschlagen sogar Schutzmaßnahmen, wenn die Intensität stark genug ist. Wird aus gegenüberliegenden Richtungen gesendet, werden die Strahlen an metallischen Schutzmaßnahmen nach innen zurück reflektiert, was die Besendung noch gefährlicher werden lässt.

Verwundbarkeit durch feindliche und terroristische Angriffe mit HPM

DEW können natürlich nicht nur von Militärs und good guys angewandt werden. Hier gilt die alte Erfahrung: "In many instances, if the military has it, it will rapidly find its way into terrorist hands" (van Keuren in Schwartz 1996, S. 283 [63]). Und genau das ist die Horrorvorstellung vieler kompetenter Sicherheitsfachleute in Bezug auf HPM. So schreibt Lexington Institute (2003, S. 17 [38]): "It should be noted, though, that all of the operational virtues of radio-frequency weapons have equal or greater appeal to potential adversaries... the technology for generating high-power microwaves is neither arcane nor expensive... More broadly, the introduction of digital technologies into every facet of national commerce and culture may make Americans susceptible to radio-frequency aggression by technically-proficient terrorists".

Das meinte der Experte mit "great pain" (Thompson 2002 [68]), wir erinnern uns: "...the emergence of directed-energy weapons is a double-edged event for America, raising the possibility of both great gain and great pain." Dies gilt ohne Frage auch für andere technisch hochentwickelte Länder! HPM können eine enorme militärische Überlegenheit schaffen, in den Händen von Gegnern, Terroristen und organisierter Kriminalität jedoch gesteigerte Verwundbarkeit für eine ganze Nation bedeuten! Vor und während des Irak-Kriegs und vielleicht auch jetzt noch haben die USA ein Problem, welches die Zeitung International Herald Tribune treffend mit "Microwave weapons: The dangers of first use" betitelte (Fuller 2003 [18]): ",There is no doubt that these are the weapons of the future,' said Robert Hewson, editor of Jane's Air-Launched Weapons. 'But it's a real Pandora's box technology.'" Diese Büchse der Pandora beinhaltet folgendes: "The main danger of using a high-powered microwave weapon, say Hewson and others, is that the United States would be showing its hand in the development of a type of technology that might ultimately be most harmful to itself and other developed, wealthy nations." Und: "Critics say rolling out the weapon for the first time could trigger an arms race not seen since the dawn of the nuclear age. By showing other nations that this highly secretive program has produced a viable and effective weapon, politicians from other countries could be convinced to beef up their own development of such devices".

Die amerikanischen Ingenieure Pevler (1994 [58], 1997 [59]) und Schriener warnen eindringlich vor weiteren Gefahren. Waffenexperte Schriener hat vor einem Ausschuß des amerikanischen Kongresses (1998 [61]) folgendes vorgetragen: "For many years research activities in different countries have focused on the use of radio frequency (RF) waves as a weapon. Most of this work has been described under the title of High Powered Microwave... As these technologies mature they also become affordable and useable by criminals and terrorists."

HPM und Terrorismus

Mikrowellen-Waffen eignen sich also leider auch vorzüglich für Terroraktionen und Verbrechen (siehe ausführlich Munzert 2003 a [48], 2003 b [49], 2003 c [50]). Mit Mikrowellen kann man z. B. Flugzeuge beim Starten und Landen herunterholen, Elektronik von vorbeifahrenden Autos beeinflussen, sogar Airbags auslösen. Außerdem können Computer mit Mikrowellensendern ge- oder zerstört, Kommunikationseinrichtungen sowie Kraftwerke und Stromnetze lahmgelegt werden.

Moderne Gesellschaften sind durch HighTech-Terrorismus umfassend zu verwunden. MW-Waffen ermöglichen Effekte, von denen LowTech-Terroristen nicht einmal träumen: "Denn den größten Schaden können Energiewaffen in westlichen Industrienationen anrichten, in denen ein öffentliches Leben schon längst nicht mehr ohne Computer und Elektrik denkbar ist" (Becker 2003 [3]). "Some analysts have called it the perfect terrorist weapon" (Fuller 2003 [18]). Auch Schwedische Experten fragen besorgt: "Is HPM a Threat against the civil Society?" (Bäckström et. al. 2002 [2]). Besonders gefährlich sind "Tödliche Mikrowellen aus dem Aktenkoffer" wie ein wichtiger Artikel (Stabaty 2003 [65]) festhält und betont: "Es ist also keine Frage, dass ein Zugriff von Terroristen auf solche Waffen unterbunden werden muss".

Internationale Experten für Elektromagnetischen Terrorismus fordern völlig zurecht: "Obwohl elektromagnetischer Terrorismus nicht gern in der Öffentlichkeit diskutiert wird, da es sich um ein sehr heikles Thema handelt, ist es notwendig, eine breitere Öffentlichkeit über die davon ausgehenden Bedrohungen zu informieren..." (Wik, Radasky & Gardner 2000 [81]).

Die Möglichkeiten uns zu schützen, beruhen nicht auf Verdrängung, sondern auf Information, Verantwortung und Handeln! Dies wird treffend mit folgenden Sätzen ausgedrückt: "Yet we have to recognize that we face new circumstances. Past policies are inadequate. The advantage in this war has shifted toward terrorists. Our increased vulnerability-and our newfound recognition of that vulnerability-makes us more risk-averse, while terrorists have become more powerful and more tolerant of risk... As a result, terrorists have significant leverage to hurt us."

Their capacity to exploit this leverage depends on their ability to understand the complex systems that we depend on so critically. Our capacity to defend ourselves depends on that same understanding" (Homer-Dixon 2002 [28]).

HPM und Verbrechen

In Deutschland werden MW-Waffen bereits von Kriminellen angewandt, getestet und ständig verbessert. Seit Jahren entwickeln Kriminelle diese Waffen ungestört bezüglich Leistungsfähigkeit, Zielgenauigkeit, Wirkungsradius, Energieverbrauch, Kühlung und Tarnung weiter. Leidvolle Erfahrungen der Opfer bestätigen dies. Uns sind inzwischen über 100 Verbrechenopfer in Deutschland bekannt sowie mehrere Täter, wobei in vielen Fällen organisierte Kriminalität einbezogen ist (Munzert 2002a [44], 2003 c [50]); auch zu Opfern aus Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich und USA haben wir Kontakt.

Das Prinzip Photonen statt Kugeln, das von modernen Militärs mittlerweile bevorzugt wird, wird auch schon von fortschrittlichen Verbrecherbanden in Deutschland angewandt und ermöglicht innovative HighTech-Verbrechen. Bisher unternehmen deutsche Sicherheitsorgane kaum etwas gegen Mikrowellen-Angriffe durch Kriminelle. Die resultierende Untätigkeit ermöglicht nicht nur serienweise perfekte Verbrechen, sondern auch die ungehinderte Weiterentwicklung neuer Terrormöglichkeiten. Skrupellose Verbrecherbanden werden nicht zögern, ihr Know-how und ihre Geräte gegen viel Geld an Terroristen zu verkaufen (vgl. Thamm 1999 [67]). Außerdem können Terroristen mit technischen Kenntnissen - wie bereits betont - entsprechende Waffen aus legal zu erhaltenen Bauteilen selbst zusammenbauen!

"Die Beweise häufen sich, daß selbstgebaute Hochleistungsmikrowellen-Waffen dazu benutzt werden, Menschen anzugreifen. Die neuesten Untersuchungen und Erkenntnisse zu diesem fürchterlichen Trend aus Europa sind ziemlich erschreckend. Aber solange wir uns dieser Möglichkeiten nicht bewußt sind und diese nicht ernst nehmen, gibt es keinen Weg, uns zu schützen" (InfowarCon 2002 [30]).

Teil II: Erkenntnisse und Effekte

Wie gefährlich sind Mikrowellenangriffe für Menschen?

Eine zentrale Frage der Anwendung von Mikrowellen-Waffen lautet, wie wirken sich diese auf Menschen aus. Das ist nicht nur für die Opfer dieser Waffen von existentieller Bedeutung, sondern interessiert auch die Waffenindustrie.

Mikrowellen-Waffen werden von manchen Experten zu den "non-lethal weapons (NLW)" oder "less-lethal weapons" gezählt, die Menschen schwächen, kampf- bzw. handlungsunfähig machen, aber meist nicht (sofort) töten. Ähnlich sieht das auch der Rüstungskonzern Rheinmetall: "HPM systems are constituents of the growing family of non lethal weapons as they do not effect human beings with deadly force" (2003 S. 18-2 [83]).

Unbestritten ist für die meisten Formen von HPM-Waffen: "Microwave frequencies may have antipersonnel applications that can cause pain or incapacitation" (Christian Science Monitor 2002 [6]).

Der thermische Effekt von Mikrowellen wurde bereits aufgezeigt: "Die Mikrowellen können doch einige cm tief eindringen und innere Verbrennungen hervorrufen. Eine Erwärmung im Körperinneren wird meist nicht sofort wahrgenommen, was sie noch gefährlicher macht" (Chmela 2000, S. 77 [5]). Schon allein dieser Effekt, der von den meisten MW-Waffen ausgeht, ist natürlich für Menschen bedrohlich!

Bezüglich der Dosis-Wirkungs-Beziehung erläutert Thompson: "The effects on human beings are proportional to the intensity of exposure, like sunlight, so at very high energy levels a human being could suffer the same effects as food in a microwave oven" (in Hoare 2003 [27]).

Neben linearen Beziehungen: "Je größer die Strahlendosis, desto größer der Schaden", bestehen auch andere, nämlich nicht-lineare, Zusammenhänge. Für diese gilt: "Kleine Einflüsse können große (nicht-thermische) Auswirkungen haben." Hierbei sind nicht nur Intensität oder Dosis der Strahlung relevant, sondern auch Frequenz(en), Wellenform, Pulsform und Pulsdauer.

Weitgehend geheim gehalten werden Versuche über (sofortige) Auswirkungen der Mikrowellenbestrahlung auf Menschen. Trotz der Geheimhaltung konnten Wissenschaftsjournalisten einige Erkenntnisse zusammentragen: "Am Oak Ridge National Laboratory und anderen staatlichen Forschungslabors wurden bereits zahlreiche Experimente unternommen, das Nervensystem durch elektromagnetische Pulswaffen nachhaltig zu stören. Man sucht zum Beispiel nach Möglichkeiten, epileptische Anfälle auszulösen oder den Körper mit den Mikrowellen auf über 70 Grad Celsius aufzuheizen. Dies kann zu Unwohlsein, Erbrechen, Fieberanfällen, aber auch bis hin zum Tod führen. Mit Mikrowellen ist es auch möglich, das periphere Nervensystem so stark zu reizen, dass Bewusstlosigkeit eintritt. Alle diese Experimente zeigten zwar einige der beabsichtigten Wirkungen, allerdings gelang dies stets nur bei Entfernungen von bis zu rund 200 Metern. Innerhalb dieses Radius ist allerdings auch eine tödliche Wirkung zu erreichen" (Nöldechen & Dorra 2001 [55]). - Diese Reichweite ist für Mikrowellen-Verbrechen und viele Terroraktionen bedauerlicherweise völlig ausreichend!

Nach all dem, was wir bisher über MW-Strahlung und -Waffen erfahren haben, verwundert es, dass dennoch von manchen Militärs behauptet wird, MW-Waffen seien für Menschen unschädlich. So führt Oberst Walling aus: "By far the most important reason that microwaves minimize collateral damage is that these emissions are not harmful to people or structures²¹" (2000 [80]). Walling bezieht sich dabei in ihrer Fußnote 21 auf das US Air Force Forschungszentrum für Bio-Effekte in Kirtland und schreibt: "Biological and biomedical research in the electromagnetic spectrum has been performed by researchers, scientists, and medical personnel for the Air Force Research Laboratory". In ihrer sonst gut recherchierten Studie hat es sich Walling bei diesem Punkt zu leicht gemacht; mit dieser Fußnote kann ihre Aussage nicht belegt werden. Diese ist leider nur verständliches Wunsdenken. Tatsache ist, dass vom Air Force Research Laboratory überhaupt nicht behauptet wird, Mikrowellen oder Mikrowellen-Waffen seien für Menschen harmlos! (2002 [77]).

Durch die Diskussion um die anti-elektronik Mikrowellen-Bombe (e-bomb) entstanden weitere Unklarheiten: In Deutschland äußerte ein Fachmann, dass beim Angriff mit einer E-Bombe Menschen direkt keinen Schaden erleiden würden: "Betroffene Menschen würden nicht einmal eine Wärmewirkung verspüren. Die Gefährdung von Menschen geschieht typischerweise durch den Ausfall lebenswichtiger Elektronik" (in Lehmacher 2003 [36]).

Die angesehene Militärfachzeitschrift Jane's Defence Weekly hingegen stellte ganz anders dar, was geschehen würde, wenn Menschen von einer Megawatt HPM Waffe (e-bomb) getroffen würden: "All the fluid in their body cells would instantly vaporise into steam. It would happen so fast, you wouldn't even be aware of it. If, on the other hand, you were caught in the sidelobe of the beam, or even by a weak reflection of the main beam off a metal surface--which could easily happen in a city--you would probably suffer terrible burns as well as permanent brain damage" (Koch & Cook 2002 [35]). In Hinblick auf anti-personen MW-Waffen konnte man bei Spiegel-online wiederum folgende Schlagzeile lesen: "Mikrowellen-Waffen verbrennen Gegner selbst durch Mauern hindurch..." (Jaeger 2003 [33]).

Es bestehen also konträre Aussagen darüber, ob Mikrowellen (-Waffen) für Menschen gefährlich/schädlich sind. Das verlangt nach Klärung! Völlig zurecht fragt deshalb Scientific American: "Do Microwave Weapons Kill?" - Sehen wir uns zunächst die Antwort dieser anerkannten Wissenschaftszeitschrift an: "Although high-powered microwave weapons are designed to destroy the electronic equipment used by enemy command centers, their effect on humans in the vicinity is less clear... it's possible that someone in the path of a HPM burst might be cooked like a meal readied by a microwave oven" (Scientific American 2003 b [79]).

Waffenforschung: Mikrowellenversuche an Menschen

Waffenproduzenten und Militärs brauchen Ergebnisse über die Auswirkungen von MW-Angriffen auf Menschen. Es ist nicht meine Aufgabe, die Fragen der Waffenforscher zu klären, sondern aufzuzeigen, warum Mikrowellenversuche an Menschen durchgeführt werden. "There is human testing going on now for some HPMs" (Goure in Matus 2003 [41]). Diese Versuche untersuchen in erster Linie sofortige Effekte und nicht mittel- oder langfristige Auswirkungen auf die Bestrahlten. Da sich niemand längere Zeit freiwillig mit Mikrowellen besenden läßt und schon gar nicht seine Geschlechts- und Fortpflanzungsorgane, werden für die Waffenforschung überwiegend Gewebekulturen untersucht und Tierexperimente durchgeführt. Zur Erforschung der langfristigen Auswirkungen von Mikrowellenbestrahlung reicht es jedoch nicht aus, Zell- und Tierversuche im Labor durchzuführen. Vielmehr wird von der Waffenforschung verlangt, Menschen selbst mit Mikrowellen zu bestrahlen - bzw. entsprechende Ergebnisse vorzulegen - und zwar auch in deren natürlichem Umfeld und über längere Zeiträume. Wenn man bedenkt, dass viele MW-Waffen einstellbar sind hinsichtlich Intensität, Frequenz, Wellen- sowie Pulsform usw., dann erweitern sich entsprechende Fragestellungen bereits zu komplexen Forschungsprogrammen.

Zahlreiche Waffenexperten fordern mehr Untersuchungen an Menschen, so der führende NLW-Spezialist Alexander, der ausdrücklich betont: "The issue of human testing will be absolutely critical for all antipersonnel weapons... Therefore if there were a single area that needs dramatically increased attention, it is that of human effects and environmental testing (2001, S. 16-8/16-9 [1]).

Will man Mikrowellen als Waffen verwenden, ist die Untersuchung der Auswirkungen von Mikrowellenstrahlung auf Menschen auch aus Gründen des Militär- bzw. internationalen Rechts unerlässlich. Es gibt hier Vorschriften, die beachtet werden müssen. Treffend führt dazu wiederum das Lexington Institute (2003, S. 44-45 [38]) aus: "According to international law and U.S. policy, nonlethal weapons must be shown to be effective while minimizing death or permanent injury... It would also be worthwhile to anticipate possible concerns that could arise regarding the long-term biomedical consequences of the extensive use of directed-energy weapons, particularly HPMs... It is conceivable that the U.S. could be accused of war crimes for using HPMs in the vicinity of civilians or if long-term harmful effects could be demonstrated... DoD {Department of Defense} needs to expect that issues of human effects from directed-energy weapons will be raised and it must carefully assess the implications of the use of such weapons, even inadvertently, on human beings".

Ebenfalls von wesentlicher Bedeutung bei Einführung und Anwendung neuer Waffensysteme ist deren Auswirkung auf den Gegner. Die Militärs wollen wissen, wie erfolgreich der Angriff war, welche Verluste und Schäden beim Gegner auftraten. Militärs nennen die Einschätzung der Schäden und Verluste des Gegners nach einem Angriff "Battle Damage Assessment" (BDA). Dies ist bei herkömmlichen Waffen gar nicht so schwer, bei HPM hingegen äußerst schwierig. "Battle damage assessment of HPM weapons is the biggest problem" (Scientific American 2003 a [78]). Auch der britische Spezialist Naraidoo (2001, S. 29-7 [52]) hält fest: "The assessment of whether an individual or crowd is being influenced in the desired fashion by high technology NLWs is a difficult task." Unumwunden erklärt Griffioen-Young: "...a useable model of the effect of NLW on humans is desperately needed" (2003, S. 25-2 [21]).

BDA bei Angriffen mit Mikrowellen-Waffen ist ein noch ziemlich unerforschtes Gebiet, besonders was Personenschäden anbelangt. Die Waffenforscher und Rüstungsunternehmen brauchen also dringend Ergebnisse über Auswirkungen auf Menschen, die mit Mikrowellen (längerfristig) beschossen werden. Zentral hierbei sind folgende Fragen: Wie wirkt es sich aus, wenn jemand mit purer Energie beschossen wird? Wie wirken sich unterschiedliche MW-Waffen und deren verschiedene Einstellmöglichkeiten auf Einzelpersonen bzw. Menschengruppen aus? Wie wirkt sich die Bestrahlung mit verschiedenen Intensitäten, Frequenzen, Wellenformen, Pulsformen jeweils bei verschiedenen Entfernungen und/oder unter Berücksichtigung von Abwehrmaßnahmen aus? Und zwar hinsichtlich sofortiger und späterer Effekte sowie in Hinblick auf vorübergehende und bleibende Auswirkungen.

Hier ist noch vieles unbekannt, vor allem was lang anhaltende Bestrahlung anbelangt. Wichtige Fragen sind in Bezug auf Menschen nicht geklärt, kein Wunder, dass unschuldige Bürgerinnen und Bürger von skrupellosen Verbrecherbanden deshalb als Versuchsobjekte mißbraucht werden. Das Herausfinden der Auswirkungen (fast) permanenter Besendung mit energiereicher Wellenstrahlung, ist ein zentraler Bereich der Mikrowellenkriminalität. Hier ist viel Geld zu holen.

Von einem Insider bekam ich hierzu folgende Informationen: Militärforschung geschieht meist mit Ressourcen der Verteidigungsministerien und durch Rüstungs- bzw. Elektronikfirmen sowie durch Wissenschaftler/Institute, mit denen das Verteidigungsministerium zusammenarbeitet. An Vertragsfirmen, sog. contractors, werden manchmal Projekte/Aufgaben vergeben, die heikel sind. Der Chef sagt: Wir brauchen Ergebnisse, bringt sie mir; aber ich will gar nicht wissen, wie die zustande gekommen sind. Die geeignete Aufgabe für einen contractor oder subcontractor (was das Projekt noch undurchsichtiger macht).

Außerdem erhielt ich diese Hinweise: Neuerdings bieten private "Forschungsgruppen" unter der Hand Daten über Mikrowellenbestrahlung von Menschen an. Dahinter sollen unseriöse Leute stecken, die unfreiwillige "Versuchspersonen" über längere Zeit bestrahlen, darüber Protokoll führen und Daten sammeln. Diese werden verschiedenen Interessenten angeboten und als an freiwilligen Versuchspersonen gewonnene Daten deklariert. Die Versuchspersonen hätten für die Besendung natürlich gut bezahlt werden müssen, deshalb sind die Forschungsergebnisse auch nur gegen viel Geld zu erwerben. Um dem jeweiligen Interessenten die Ergebnisse schmackhaft zu machen, werden die Daten schon mal manipuliert. Soll bei den Untersuchungen herauskommen, dass langfristige MW-Bestrahlung harmlos ist, werden die Tumore und sonstigen schweren Erkrankungen der Besendeten auf das statistische Durchschnittsniveau heruntergekürzt. - Die Verantwortlichen von seriösen Forschungsprojekten stehen dann vor der Entscheidung entweder keine bzw. kaum Ergebnisse über langfristige Bestrahlung von Menschen vorlegen zu können - was aber verlangt wird - oder auf dubiose Quellen zurückzugreifen.

Verschiedene Mikrowellen-Waffen und ihre Auswirkungen auf Menschen

Es gibt verschiedene Varianten von MW-Waffen. "HPM comes in several variants for producing a range of effects" (Fulghum 2002 c [15]). Betrachten wir die wichtigsten Formen und versuchen eine Antwort auf die Frage zu finden: Wie gefährlich sind verschiedene Geräte und HPM-Systeme für den Menschen?

Der manipulierte Mikrowellenherd

Die primitivste Möglichkeit für Mikrowellenangriffe bietet der Mikrowellenherd aus der Küche, er kann mit entsprechenden Grundkenntnissen ohne großen Aufwand zu einer "einfachen" aber gefährlichen Mikrowellen-Waffe umgebaut werden. Wichtigster Bestandteil ist die Vorrichtung zur Erzeugung von Mikrowellen, das Magnetron.

Es gibt ein Buch in englischer Sprache (Gunn 1996 [24]), dessen Inhalt darin besteht aufzuzeigen, wie man aus einem Mikrowellenherd eine Strahlenwaffe bauen und was man damit alles Zerstörerisches tun kann. In der Internetbuchhandlung amazon.com (amerikanische Seiten) fand sich über diese Do-it-yourself Strahlenwaffe jahrelang folgende Beschreibung: "This very destructive and potentially lethal weapon uses invisible microwave radiation to burn its target from the inside out. Best of all, the building blocks for this weapon are sitting on your kitchen counter. The author shows, in complete detail and with plenty of photographs and diagrams, how to build a ray gun that is capable of setting fire to a piece of plywood at 500 feet made from only parts of a microwave oven." - Ähnliche Bauanleitungen gibt es im Internet.

Elektroingenieur Nussbaumer erklärt: "Mit dem Mikrowellenofen, der so präpariert ist, dass er bei offener Türe die volle HF [Hochfrequenz]-Leistung nach außen abgeben kann, besteht die Möglichkeit, dem Wohnungsnachbarn, der mit dem Kopf zur Wohnungstrennwand schläft, massive Schäden zuzufügen. Die Schäden können irreversibel sein und innerhalb von Wochen zu Tumoren beziehungsweise Krebs führen. Zumindest wird der Nachbar so nervös werden, dass er zuerst nicht mehr schlafen kann, schlussendlich aber seine Wohnung aufgeben wird" (in Gronbach 2002, S. 13 [22]).

Prof. Glimm von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig führte in seinem Labor entsprechende Versuche durch und demonstrierte in mehreren Fernsehsendungen die gefährliche Wirkungsweise von MW aus dem manipulierten MW-Ofen. Auch Prof. Mönich (Technische Universität Berlin) und Dr. Zeman führten in einer ARD-Sendung (7.1.2003) die erstaunlichen Möglichkeiten eines manipulierten MW-Herdes vor! Diplom-Ingenieur Münter von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt bestätigt "dass es technisch möglich ist", Nachbarn durch Wohnungswände hindurch mit umgebauten Mikrowellenherden zu bestrahlen. Denn die Wände halten nur die Hälfte der starken Strahlung ab, Fenster lassen sogar alles durch" (in Winkenbach 2002 [82]).

Es besteht nicht der geringste Zweifel, dass zur Waffe umfunktionierte MW-Herde für die angegriffenen Menschen extrem gefährlich sind! Allerdings gibt es noch viel leistungsfähigere MW-Sender und MW-Generatoren, die legal zu erwerben sind oder mit Grundkenntnissen der Elektrotechnik aus handelsüblichen Bauteilen zusammengebaut werden können.

Legal erhältliche Mikrowellensender

Neben dem Magnetron werden für HPM-Systeme häufig Mikrowellengeneratoren und MW-Sendeantennen bzw. MW-Sender verwendet.

Im Zweiten Gefahrenbericht der Schutzkommission beim Bundesminister des Innern (2001, S. 40 [62]) wird ausdrücklich vor Mikrowellen-Waffen gewarnt: "Zunehmende Aufmerksamkeit ist den sogenannten HPM-Quellen (HPM-Waffen) zu widmen (HPM: High Power Microwave)... Es handelt sich hierbei um leistungsstarke elektromagnetische Strahlung emittierende Quellen... Diese pulsförmigen Felder werden von speziellen Antennen abgestrahlt. Direkt vor den Antennen existieren extrem hohe Feldstärken... HPM-Waffen können... relativ einfach und ohne aufwendige Kosten von Zivilpersonen aus handelsüblichen Komponenten gefertigt und zu Sabotage- oder Erpressungszwecken eingesetzt werden. Es wird in diesem Zusammenhang bereits von ‚Elektromagnetischem Terrorismus‘ gesprochen, der zu einer Gefährdung der öffentlichen Ordnung führen kann." Soweit der Gefahrenbericht der Schutzkommission.

Da es kaum zu glauben ist, sei hier nochmals betont: Alle notwendigen Komponenten für MW-Angriffe sind im Elektrik- und Elektronikhandel frei erhältlich; jeder der von Elektrotechnik etwas versteht, kann diese Waffen zusammenbauen; dies wurde mehrfach gezeigt.

So demonstrierte Ingenieur Schriener und sein Team u.a., dass man von einem geparkten Van aus sogar Patienten im Krankenhaus in ihren Betten bestrahlen sowie medizinische Geräte mit Hochfrequenz stören kann (2001 [84]). - Fest steht: "Mit einem Mikrowellen-Richtstrahler herkömmlicher Technik ist es heute möglich, einen Menschen innerhalb von Tagen zu töten" (Nussbaumer in Gronbach 2002, S. 13 [22]). Der verbrannte Körper bzw. einzelne gekochte Körperteile würden möglicherweise auffallen, darum ziehen es die meisten MW-Verbrecher vor, ihre Opfer langsam und unauffällig umzubringen.

Intelligente Antennensysteme

Viele organisierte Mikrowellen-Kriminelle verwenden intelligente Antennensysteme. Hierbei werden mehrere kleine Mikrowellen-Sender (computergestützt) zu einem Intelligenten Sendersystem zusammengeschlossen; womit man in der Lage ist, auch bewegte Ziele zu verfolgen, mit gepulsten elektromagnetischen Wellen anzugreifen sowie Schutzmaßnahmen effektiv zu umgehen. Die Sendeanlagen sind u.a. in Häusern, Wohnungen, auf Balkons, in Gärten und/oder Vans gut getarnt versteckt. Auch wird von Campingbussen, deren Parabolantenne zum Versenden von Hochleistungsmikrowellen umgebaut wurde, abgestrahlt. Hierbei werden schon beachtliche Zielgenauigkeit und Sendeintensitäten erreicht. Für Fachleute einige Anmerkungen zu intelligenten Sender-/Antennen-Systemen: Diese werden üblicherweise für kommunikationstechnische Zwecke erforscht, entwickelt und angewandt. Leider eignen sie sich auch für HighTech-Verbrechen; der angegriffene Mensch ist hierbei der "Empfänger". "Eine Gruppenantenne ergibt sich aus der Zusammenschaltung mehrerer Einzelantennen. Durch die komplexe Gewichtung der einzelnen Antennenpfade erhält man eine Richtcharakteristik der Gesamtanordnung mit einer stark ausgeprägten Hauptkeule in der gewünschten Richtung... Für den Empfang mit einer Gruppenantenne kann die Richtwirkung der Antenne laufend an die momentanen Eigenschaften des Übertragungskanal angepasst werden. Man spricht dann auch von einem adaptiven Antennensystem bzw. einer intelligenten Antenne..." (Institut für Hochfrequenztechnik, RWTH o. J. [31]).

"Intelligente Antennen erzeugen räumlich eng begrenzte, elektronisch schwenkbare Strahlenbündel. Voraussetzung dafür ist ein flaches Array vieler kleiner Antennen. So können Teilnehmer exakt geortet werden... Die von der Sendestation abgehenden Signale werden durch räumliche Strahlenformung so gebündelt, dass einzelne elektronisch gerichtete Strahlen („Keulen“) entstehen, die nur zur Stelle des lokalisierten Empfängers mit voller Leistung senden" (Miller 2002 [42]). Durch die schwenkbaren Strahlenbündel und die Optimierung der Hauptkeule(n) werden Personen mit beachtlicher Genauigkeit von Kriminellen bestrahlt und so auf ungeheuerliche Weise gequält, gefoltert und geschädigt.

Mikrowellen aus dem Aktenkoffer und andere HPM-Systeme

Der Koffer mit der Mikrowellenwaffe wurde schon bei den terroristischen Gefahren vorgestellt. Bei Diehl/Rheinmetall heißt die vielfältig einsetzbare Waffe: "Special operations applications" (Wollmann & Meisterhans 2003, S. 18-4 [83]).

Es gibt also "Tödliche Mikrowellen aus dem Aktenkoffer" (Stabaty 2003 [65]): "...den Militärs (stehen) auch High-Tech-Systeme von der Größe eines Aktenkoffers zur Verfügung, die aus elektrisch gespeicherter Energie intensive Pulse von Mikrowellenstrahlung erzeugen können. Die ultrakurzen Strahlungsimpulse solcher Mikrowellenwaffen können Leistungen von mehreren Hundert Millionen Watt besitzen. Damit zerschmoren sie im weiten Umkreis nicht nur Drähte und Transistoren in Chips, sondern haben auch biologische Wirkungen. Die Pulse einer Mikrowellenwaffe können bei Menschen epileptische Anfälle, Erbrechen, Fieberanfälle und Bewusstlosigkeit auslösen. In einem Umkreis von rund 200 Metern kann die Wirkung der Strahlung gar tödlich sein."

Eine russische Firma verkauft schon seit Jahren ähnliche Systeme (Poupee 2003 [60]). Auch andere transportable HPM-Systeme "electronics-attacking microwaves and non-lethal technology that uses electromagnetic energy to stop an advancing adversary" (Kelly 2003 [34]) stehen für verschiedene Plattformen, wie die Militärs sagen, zur Verfügung.

Am 13.&14.5.2003 fand ein Europäisches Symposium über Non-Letale Waffen in Ettlingen (bei Karlsruhe) statt, bei dem Mikrowellen-Waffen und -Angriffe ein Hauptthema waren. Zu dem von einem renommierten Fraunhofer Institut organisierten Symposium erschien ein ausführlicher Tagungsband >Non-Lethal Capabilities Facing Emerging Threats< (2003 [12]) mit zahlreichen Beiträgen der besten Experten aus Europa und den USA. Dieser Band enthält auch Beiträge (einschließlich anschaulicher Abbildungen) anerkannter Fachleute über die vielfältigen Formen und Möglichkeiten von Mikrowellen-Waffen, u.a. wie man Geräte und Personen, die sich in einem Haus befinden - unauffällig, aber effektiv - aus dem Umfeld mit entsprechenden Mikrowellensendern attackieren kann. Dem Band kann man entnehmen, dass man bei deutschen Firmen Mikrowellen-Waffen kaufen und für vielfältige Zwecke bestellen und/oder entwickeln lassen kann. - Auch die von Opfern von Mikrowellen-Verbrechen geäußerten physiologischen Veränderungen und Körperverletzungen werden aufgrund mehrerer Beiträge anerkannter Forscher eindrucksvoll bestätigt (vor allem Makukhin 2003 [40]).

Aufgrund der vorliegenden Informationen, kann man nur zu dem Schluß kommen, dass auch die Mikrowellen aus dem Aktenkoffer (lebens-) gefährlich sind, in den Händen von Terroristen und organisierten Kriminellen vielleicht sogar für ganze Gesellschaften!

Active Denial System/Technology

Ausdrücklich für die Anwendung gegen Personen vorgesehen, ist das Active Denial System/Technology. Lassen wir dieses von daran arbeitenden Experten beschreiben: "Active Denial Technology (ADT) is a breakthrough non-lethal technology that uses directed energy to stop, deter, and turn back an advancing adversary from a relatively long range... How does ADT work? ADT projects a focused speed-of-light millimeter wave electromagnetic beam... to deposit energy on an adversary's skin" (Murphy et al. 2003 S. 23-2 [51]).

Die Strahlung soll gerade soviel Schmerz erzeugen, dass Besendete die Flucht ergreifen ohne Schäden zu erleiden. Ob das möglich ist, steht im Mittelpunkt aufwendiger Untersuchungen. "Extensive testing is currently underway to demonstrate the degree of safety attainable with the Advanced Denial System..." (Lexington Institute 2003, S. 44 [38]).

Der Leiter der Abteilung zur Erforschung der Bio-Effekte von HPM bei der US Air Force, Dr. Murphy, betont die Wichtigkeit entsprechender Untersuchungen an Menschen: "As with any anti-personnel non-lethal weapon, human effects data are essential to demonstrate the safety, policy acceptability, and effectiveness of ADS" (Murphy et al. 2003, S. 23-1 [51]). Ich hatte Gelegenheit mit Dr. Murphy zu sprechen. Die Forschungen seien noch nicht abgeschlossen, es stünden noch Untersuchungen an Tieren und Menschen aus.

The Village Voice - die angesehene New Yorker Zeitschrift - bringt einen kritischen Artikel (Smith 2002 [64]) über diese Mikrowellen-Strahlenwaffe ("the microwaver"), in dem das amerikanische Verteidigungsministerium mit der Aussage zitiert wird, die Mikrowellen-Waffe sei der größte Durchbruch in der Waffentechnologie seit der Atombombe. Hier Auszüge aus dem Beitrag, der wiederum auf den Vergleich zum Mikrowellen-Ofen zurückgreift: "...this electronic heat ray... is a giant version of your microwave oven, without the safety box surrounding it... What is the microwaver's target? It must be unarmed civilians, because as described, the (microwaver) wouldn't seem to offer much against terrorists or regular soldiers ready to fire back with conventional weapons... the Defense Department calls (it) ... 'the biggest breakthrough in weapons technology since the atomic bomb!'"

Ein Vertreter von Human Rights Watch erklärt in Hinblick auf HPM und das Active Denial System: "Weapons such as HPMs may have unintended long-term health consequences. And weapons such as the active denial system could cause severe trauma, or even death, if fired at close range or held on a target for too long" (in Economist 2003 [9]). Spiegel-online schreibt zur Active Denial Technology: "Ob die Strahlung im Nahbereich zu schweren Verbrennungen und Tod führen kann, wissen bislang nur die, die mit ihr experimentieren" (Jaeger 2003 [33]).

Mikrowellen-Bombe (E-Bombe)

Die bekannteste militärische Mikrowellen-Waffe ist die sog. E-Bombe. Vor dem Irak-Krieg wurde angekündigt: "Every war has its wonder weapon... If there's a second Gulf War, get ready to meet the high-power microwave. HPMs are man-made lightning bolts crammed into cruise missiles" (Thompson 2003 b [70]).

Die E-Bombe wurde als anti-elektronik Waffe konzipiert, Menschen zu verletzen oder zu töten ist mit ihr nicht vorgesehen; vermutlich gibt es dennoch unbeabsichtigte Auswirkungen auf Personen. Bei ihrem Einsatz könnten Menschen indirekt zu Schaden kommen, zum Beispiel durch den Ausfall von Elektronik; Herzschrittmachern oder medizinischen Geräten sowie durch Flugzeugabsturz. Selbst Walling (2000 [80]) deutet dies an: "To reduce the effects on 'non-combatant' systems on a particular area (e.g. systems within a hospital zone), microwave weapons can be programmed to cease or reduce emissions over that area." Ob die MW-Bombe im Irak eingesetzt wurde, ist unklar.

Ich zweifle nicht daran, dass die E-Bombe als anti-elektronik Waffe angewandt werden soll, daraus ergibt sich aber nicht, dass sie für Menschen unschädlich ist. In diesem Sinne schreibt Gongolsky (2003 [20]) über jene Bombe, dass sie "keine Menschen umbringen soll. Sie hilft nur dabei...". Siehe auch die konträren Ausführungen zur E-Bombe, die oben - Wie gefährlich sind Mikrowellenangriffe für Menschen? - bereits dargestellt wurden.

Mikrowellen-Waffen für den Weltraum (Orbital directed energy weapons)

Für diejenigen, die diese Thematik noch für Science Fiction halten, zunächst eine Feststellung der aktuellen Veröffentlichung >Militärische Nutzung des Weltraums und Möglichkeiten der Rüstungskontrolle im Weltraum - Sachstandsbericht< des Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag (2003 [57]). Dort heißt es u.a.: "Bodengestützte Hochleistungs-Mikrowellen-Waffen zum Stören von Satelliten sind kurz- bis mittelfristig einsatzfähig" (S 9). Über die Vorzüge von HPM wird bemerkt: "Ein Vorteil von HPM-Waffen gegenüber Laserwaffen ist die Allwetterfähigkeit. Mikrowellen durchdringen Wolken, Wasserdampf, Regen und Staub" (S. 106) und "Der Vorteil der Wirkung von HPM-Waffen gegen Ziele im Weltraum ist, dass sie keine Trümmer produzieren, die eigene Satelliten gefährden könnten" (S. 119).

Das Lexington Institute blickt in die Zukunft (2003, S. 31 [38]): "The application of directed-energy weapons technology with the greatest potential to change the conduct of warfare over the long term is in space." Bei Satellitenangriffen dürften direkte anti-personen Anwendungen eher die Ausnahme darstellen.

Erwähnt sei noch, dass es mittlerweile Spekulationen darüber gibt, dass Menschen von Satelliten aus nicht nur beobachtet werden können - was technisch möglich ist -, sondern auch mit Mikrowellen besendet werden. Tatsächlich ist es technisch kein Problem von Satelliten aus Radar- bzw. Mikrowellen auf die Erde zu senden. Dazu, ob damit bereits einzelne Menschen mit ausreichender directed energy getroffen werden können, liegen mir keine wissenschaftlichen Informationen vor; auch meine Informanten wurden bei dieser Thematik ziemlich wortkarg. Deshalb möchte ich vorerst auf eine entsprechende Erörterung verzichten.

Resümee: Gefährliche Auswirkungen

Nachdem wir verschiedene Waffenvarianten im einzelnen betrachtet haben, kommen wir auf unsere zentrale Frage zurück: Wie gefährlich sind Mikrowellenangriffe für Menschen? Ist es gesundheitsgefährdend, wenn man kurze oder längere Zeit mit reiner Energie (Photonen) beschossen wird? Wie wir feststellen mussten, gibt es schädliche Auswirkungen von verschiedenen Mikrowellen-Waffen auf Menschen. Mikrowellen können - in mehreren Varianten - gezielt gegen Menschen gerichtet werden und diese schwer schädigen oder töten. Die Strahlen von MW-Waffen schwächen und verletzen Männer, Frauen und Kinder (auch Tiere), machen sie teilweise wehrlos und handlungsunfähig. Die Gefährlichkeit der Bestrahlung hängt neben Intensität und Dauer, auch von den Frequenzen und Pulsformen ab. MW-Waffen schalten nicht nur elektronische Geräte aus, sondern auch Menschen. So besteht nicht der geringste Zweifel, dass zur Waffe umfunktionierte MW-Herde für die angegriffenen Menschen extrem gefährlich sind! Mobile, gut zu tarnende Mikrowellengeneratoren sowie Intelligente Antennensysteme ermöglichen auf Menschen gerichtete Angriffe. Die gewünschten, spezifischen Auswirkungen auf das Ziel können hinsichtlich Störung, Schmerz, Folter, Lähmung, Verletzung und völliger Zerstörung maßgeschneidert werden. Mit Mikrowellen-Waffen ist alles möglich! Mit Ausnahme der E-Bombe, wo uns noch keine sicheren Erkenntnisse vorliegen, muss festgehalten werden, dass Mikrowellenbeschuss für Menschen beträchtliche Risiken birgt! Selbst wenn MW-Waffen nicht absichtlich gegen Menschen gerichtet werden sollten, können sie dennoch indirekt - im Umfeld -negative Konsequenzen bewirken!

MW-Waffen ermöglichen serienweise perfekte Verbrechen. Da die Komponenten und sogar ganze Systeme leicht zu erwerben sind, sind sie doppelt gefährlich; weil sie kaum sichtbare Spuren hinterlassen, sind sie besonders heimtückisch! Deutlich erkennbar sind die Auswirkungen von MW-Angriffen auf entsprechende Verbrechenopfer; auch was die langfristige Bestrahlung mit MW anbelangt. Wer die gesundheitsschädigenden Folgen lang anhaltender aggressiver Bestrahlung mit (gepulsten) Mikrowellen auf Menschen studieren möchte, findet bei den Opfern von Mikrowellen-Verbrechen leider reiches Anschauungsmaterial. Uns sind in Deutschland bereits über 100 Opfer entsprechender Verbrechen bekannt. Bei ihnen sind Tumore, Haut-, Augen-, Nieren- und Schilddrüsenerkrankungen, Herz-Kreislaufkrankungen, Lymphdrüsenanschwellungen sowie fürchterliche Kopf- und Hodenschmerzen häufig vertreten. Durch die Besendung entstehen oftmals extreme Müdigkeit und Kraftlosigkeit.

Von den ersten acht Personen, die die Interessengemeinschaft der Opfer von Elektro-Waffen in 2001 gegründet hatten, ist inzwischen eine Dame an einem sehr schnell gewachsenem Tumor im Unterbauch gestorben, einer anderen Frau mußte ein ebenfalls schnell gewachsener faustgroßer Tumor und ein Organ aus dem Unterbauch operativ entfernt werden, bei einem weiteren weiblichen Opfer wurde gleichfalls ein schnell gewachsener Tumor im Unterbauch diagnostiziert, bei einem männlichen Opfer die Vorstufe eines Hodenkrebses und extrem schlechte Hormonwerte, bei einem weiteren Mann wurden zwei Knoten in der Schilddrüse festgestellt sowie sehr ungünstige Hormonwerte, bei seiner Frau deutliche Hautveränderungen, Schilddrüsenstörungen und sehr schlechte Hormonwerte, bei einem weiteren noch jungen Opfer liegen bereits Hautveränderungen und Veränderungen des Bindegewebes vor (zahlreiche ärztliche und klinische Belege sind vorhanden). Hierzu ist folgendes festzuhalten: Die Krankheiten traten erst auf nachdem die Mikrowellenbesendung begonnen hatte und deswegen Anzeigen erstattet wurden. Es ist also nicht so, daß Personen krank wurden und dann behauptet hätten, sie würden wohl mit Mikrowellen bestrahlt. Mit Mikrowellen-Waffen ist man in der Lage, Menschen zu quälen, zu verletzen und (langfristig) zu morden und das auf heimtückischere Weise als mit Kugeln und Sprengstoff! Diese Waffen ermöglichen eine (un)heimliche Existenzvernichtung.



"Normal" RF



"On job" wireless-wifi!



"On job" microwaves !!!!



"Home" (NO wireless-wifi) -microwaves...!!!



On the right side the head - V2K voice to skull decoding thoughts..."morse code"

Dr. Reinhard Munzert 2003