



3. August 2009

Medienmitteilung

Zentrum für Elektrobiologie, Retschwil

## Neues Wissen in der Elektrobiologie

**Stromversorgung, Mobilfunk, W-LAN und EDV – Technik, die aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken ist. Damit stellt sich auch die Frage nach der Verträglichkeit dieser Technologien. Bereits seit längerem fordern die Europäische Umweltagentur (EEA) und die Weltgesundheitsorganisation (WHO), die bestehenden gesetzlichen Grenzwerte mit geeigneten Präventionsmassnahmen zu ergänzen. In der Schweiz, Österreich und Deutschland bezogen sich diese Grenzwerte bisher nur auf die thermischen Wirkungen.**

Der Volksmund spricht von Elektrosmog. Wissenschaftlich gesehen handelt es sich um nichtionisierende Strahlung (NIS). Oder anders formuliert: Überall, wo Elektrizität erzeugt, transportiert und genutzt wird, entstehen niederfrequente elektrische und magnetische Felder. Mobil- und Rundfunksender sowie weitere Funkanwendungen generieren ebenfalls Strahlung, und zwar im hochfrequenten Spektrum. In beiden Fällen ist NIS bzw. Elektrosmog gemeint.

Wie sieht es mit der geforderten Prävention in diesem Bereich aus? Eine Prävention ist nur möglich, wenn die Belastungsquellen bekannt sind. Und diese werden immer zahlreicher. Durch den Aufschwung der Mobiltelefonie ist die hochfrequente Strahlung in der Umwelt in den letzten Jahren deutlich angewachsen. Hinzu kommen Rund- und Richtfunk, Schnurlostelefone sowie drahtlose Computernetzwerke (W-LAN), deren Strahlung ebenfalls im Hochfrequenzbereich angesiedelt ist. Doch damit nicht genug. Die Zunahme des Stromverbrauchs und die internationale Verflechtung führen zu höheren Stromdurchleitungsraten durch das Verteilnetz. Entlang bestehender Leitungen werden die niederfrequenten Magnetfelder deshalb weiter zunehmen.

### Neue Erkenntnisse

Neue Erkenntnisse zeigen, dass alle technischen Strahlungen Parallelfrequenzen in Wasser auslösen und das natürliche Erdmagnetfeld räumlich verzerrt wird. Und zwar im für den Menschen hochsensiblen Frequenzbereich von 0 bis 30 Hertz. Weil der Mensch im wesentlichen aus Wasser besteht, entstehen bisher nicht beachtete biophysikalische Wirkungen im Stoffwechsel, Wasserhaushalt, bei Hormonen, Nerven- und Gehirnzellen und viele andere Effekte. Die Folgen davon sind Schlaflosigkeit, Verspannungen und Kopfschmerzen bis hin zum Doppelstrangbruch in der DNA. Besonders betroffen sind Kinder und Jugendliche, weil bei ihnen zahlreiche Schaltstellen zwischen Nerven- bzw. Gehirnzellen noch im Entstehen sind. Berücksichtigen wir den heutigen elektrobiologischen Kenntnisstand, erscheinen auch die zunehmenden Verhaltens-, Lern- und Aufmerksamkeitsstörungen sowie die grössere Gewaltbereitschaft im Schulalter in einem neuen Licht.

Diesen Belastungen sind wir schon seit längerer Zeit im beruflichen wie auch im privaten Bereich ausgesetzt. Deshalb ist Prävention immer wichtiger, ganz besonders bei Kindern und Jugendlichen.

### Prävention ist möglich

Mit einem neuen patentierten Messverfahren können biophysikalisch relevante Störzonen gemessen werden. Gleichzeitig bieten sich erstmals konkrete Möglichkeiten, mit Konzepten und technischen, messbaren Lösungen Prävention auszulösen. Ein sinnvolles Konzept bezieht daher heute die beiden messbaren Wirkungen von Mobilfunk- und Elektrostrahlung mit ein - die thermischen (Strahlenstärke) und athermischen (räumliche Magnetfeldverzerrung) Effekte.



Das Konzept beinhaltet zudem die VAM-Massnahmen:

- **V**ermeidung von Belastung
- **A**bschirmung zur Reduktion von Strahlungsstärke
- **M**assnahmen zum Magnetfeldausgleich

Das VAM-Konzept eröffnet heute die Möglichkeit, Belastungen durch Mobilfunk, EDV- und Elektrotechnik massiv zu senken. Und dies, ohne auf moderne Technologien verzichten zu müssen.

### **Zentrum für Elektrobiologie koordiniert aktuelles Wissen**

Um zielgerichtet handeln zu können, muss man sich jedoch vorgängig mit den Zusammenhängen auseinandersetzen. Das neu eröffnete Zentrum für Elektrobiologie in Retschwil/LU koordiniert das Wissen auf dem Gebiet der Elektrobiologie und zeigt Wege zur Prävention. Mit diesem Wissen unterstützt und begleitet das Zentrum die Weiterentwicklung der Mobilfunk- und Elektrotechnologie.

Elektromagnetische Belastungen, ihre Messbarkeit und die biophysikalischen Wirkungen - das sind ab Herbst 2009 Themen im Schulungsangebot des Zentrums. Die Vorträge, Fachtagungen und Seminare werden in Zusammenarbeit mit international renommierten Wissenschaftlern und Experten verschiedener Fachrichtungen angeboten. Mit seinem Seminarangebot spricht das Zentrum alle Personen an, die sich mit dem Einsatz von Mobilfunk- und Elektrotechnik befassen, diese Technologien anwenden, von ihnen betroffen sind oder bei der Bewältigung gesundheitlicher Auswirkungen behilflich sind. In erster Linie die Bevölkerung im Allgemeinen und insbesondere Architekten, Elektro- und Infrastrukturplaner, Elektroinstallationsfachleute, medizinisches Fachpersonal, Therapeutinnen und Therapeuten sowie Schulen. Schwerpunkt für professionelle Anwender ist hier neben Messtechnik und Messverfahren auch notwendiges Fachwissen für VAM-Massnahmen und neuestes biophysikalisches Wissen zu athermischen Effekten. Das Zentrum verfügt über ein anerkanntes und rechtlich geschütztes Messverfahren, welches Fachleute nach einer entsprechenden Schulung in Lizenz erwerben können. Damit wird ihnen ein grundlegendes Instrument für die Beratung und Sanierung bei ihrer Kundschaft zur Verfügung gestellt.

### **((Box))**

Am 2. und 3. September 2009 (bei grossem Interesse zusätzlich 21. und 22. Oktober 2009) findet im Zentrum für Elektrobiologie die Fachtagung NEUES WISSEN IN DER ELEKTROBIOLOGIE statt. Das Programm kann unter 041 914 11 00 oder per Mail an [info@spini.ch](mailto:info@spini.ch) angefordert werden.

### **Für Rückfragen**

Zentrum für Elektrobiologie  
6285 Retschwil  
Andy Schmidiger  
Telefon 041 914 11 00  
[info@spini.ch](mailto:info@spini.ch)