

Gutachterliches Attest (Autorisierte Kurzfassung zu Bericht Nr. 41/2009)

Im Rahmen einer Innovationsstudie für die Fa. urmoor wurde die magnetfeldausgleichende Wirkung der handy chips in Verbindung mit einem Handfunktelefon und der esmog-Aufkleber an Computer-Arbeitsplätzen (Computer mit Lautsprechern + Bildschirm) untersucht. Dazu wurden Magnetfeldmessungen durchgeführt, und zwar in jenem Frequenzbereich, in dem sich das Erdmagnetfeld, technische Einflüsse und wichtige Körperfunktionen wie Gehirnwellen überlagern. Dabei handelt es sich um zeitlich unveränderliche (statische) oder sehr langsam schwingende (extrem niederfrequente = ELF) Felder.

Hochfrequente Technologien wie Mobiltelefone oder W-LAN nützen zwar eine Trägerwelle mit wesentlich höherer Frequenz (d.h. bedeutend schnelleren Schwingungen). Mit diesen Trägerwellen werden aber auch Schwingungen sehr niedriger Geschwindigkeit und Frequenz übertragen, die biologisch besonders wirksam sind und in unerwünschter Weise natürliche Felder überlagern.

Die Untersuchung umfasste die Simulation eines Computer-Arbeitsplatzes mit Monitor und Lautsprechern als Quelle von biologisch wirksamen Störungen des Magnetfeldes sowie das Magnetfeld in der Umgebung eines Mobiltelefons. In beiden Fällen wurde die Wirkung der jeweils anzuwendenden urmoor-Aufkleber auf das jeweilige Störfeld gemessen. Außerdem wurden die Produkte einem Härte-test unterzogen und festgestellt, ob sie danach die gleiche Wirkung hatten wie vorher.

Durchführung: Die Messungen wurden nach dem Feldkohärenzmuster (FKM)-Messverfahren des IIREC durchgeführt. Die Grundlagen des Verfahrens sind im Patent Nr. 501.845 beschrieben. Dabei wird zunächst das Magnetfeld an 121 Punkten auf einer Fläche von 50 cm x 50 cm in der Umgebung der Störquelle vermessen. Die Störquelle war entweder ein Mobiltelefon in echtem Betrieb, das sich in der Mitte des Messfeldes befand, oder ein Aufbau von Computer, Bildschirm und Lautsprechern am Rande.

Die Messung wurde dann wiederholt, wobei die Störquellen (Mobiltelefon, Computer, Monitor) mit Proben von urmoor-Aufklebern (esmog für Computer und Bildschirm, handy chip für Mobiltelefon: Akku und Antenne) versehen wurden. Auf diese Art lässt sich feststellen, ob unter dem Einfluss der Proben die Feldstörungen ausgeglichen werden. Die Messungen wurden weiters mit solchen Proben durchgeführt, die vorher einem sehr ungünstigen äußeren Magnetfeld ausgesetzt waren. Dadurch kann ausgeschlossen werden, dass das Produkt unter solchen Bedingungen seine Wirksamkeit verliert.

Ergebnisse: Die an einer repräsentativen Zahl von Proben gemessenen Ergebnisse belegen eine verlässliche Wirkung der urmoor-Aufkleber. Weiters ist den Produkten die Haltbarkeit der Wirkung unter ungünstigen äußeren Bedingungen zu bescheinigen.

IIREC

International Institute for Research on
Electromagnetic Compatibility

Der Ausgleichsindex überschreitet mit den Beurteilungswerten 1,23 für den handy chip bzw. 1,29 für den esmog-Aufkleber die Mindestvorgabe von 1,2. Die beiden urmoor-Aufkleber haben daher die Wirkungsprüfung auf magnetfeldausgleichende Wirkung nach den Kriterien des IIREC bestanden und wurden mit den unten wiedergegebenen Prüfsiegeln ausgezeichnet.

Dieses Kriterium war auch bei den inkubierten Proben erfüllt. Somit ist den urmoor-Aufklebern esmog und handy chip nach den üblichen statistischen Kriterien die Haltbarkeit der Wirkung unter ungünstigen Magnetfeldbedingungen zu bescheinigen.

Die Produkte wurden also vom IIREC nach Standard-Prüfkriterien mit positivem Ergebnis auf Verlässlichkeit und Haltbarkeit der Wirkung geprüft. Der Hersteller ist berechtigt, während der Geltungsdauer der Prüfsiegel die Produkte als „IIREC-geprüft“ zu bezeichnen und mit dem jeweiligen IIREC-Prüfsiegel auszuzeichnen:



Die laufende Qualitätskontrolle bei der Produktion obliegt dem Hersteller. Dabei ist dem Hersteller zu empfehlen, auf die Beibehaltung der ermittelten Kennzahlen (Ausgleichsindex) zu achten. Spätestens vor Ablauf der Geltungsdauer des Prüfsiegels ist eine neuerliche Produktprüfung zu veranlassen, wenn das Prüfsiegel darüber hinaus weiter verwendet werden soll.

Der Gutachter bestätigt mit seiner eigenhändigen Unterschrift die Durchführung der Messungen und Auswertungen unter seiner Aufsicht und die Richtigkeit der Ergebnisse.

10. April 2009

Mag. Dr.rer.nat. Walter Medinger, Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter
Sachverständiger, Wissenschaftlicher Leiter des IIREC, Internationales Institut für **EMV**-Forschung
Elektromagnetische Verträglichkeit auf biophysikalischer Grundlage
Hofgasse 6, A-8010 Graz • Tel. 0(043)316 58 62 30 • Mobil 0(043) 699 181 282 51 • info@iirec.at • www.iirec.at

Update Siegel-Erneuerung urmoor HANDY-CHIP



Update Siegel-Erneuerung urmoor ESMOG-CHIP



Universitätsgutachten zeigt magnetfeldausgleichende Wirksamkeit von urmoor-Produkten

Methode und Forschungsergebnisse des IIREC bestätigt

Die bereits vom International Institut for Research on Electromagnetic Compatibility (IIREC) festgestellte magnetfeldausgleichende Wirkung der urmoor-Produkte bestätigte sich in einer jüngst durchgeführten Untersuchung des International Mediterranean University College (I.M.U.).

Dabei wurde sowohl die Methodik des IIREC für geeignet befunden, solche Effekte nachzuweisen, als auch konkret die Reduktion von Magnetfeldstörungen im Umfeld eines sendenden Handys durch das urmoor-Produkt Handy Chip festgestellt.

I.M.U. ist eine staatlich anerkannte Privatuniversität mit Sitz in Malta und internationalen Studiengängen.

Der I.M.U.-Dozent Dr. rer. nat. C. Bärtels, angesehener Physiker, überprüfte im Namen der Universität ein Verfahren, mit dem es möglich ist, objektive Erkenntnisse über die Wirkung von urmoor-Produkten zu gewinnen.

Mit den IIREC-Verfahren werden biologisch relevante Magnetfeldstörungen physikalisch gemessen und objektiv bewertet, wie sie z.B. auf Grund der Akkustromimpulse und der niederfrequenten Modulationen von Mobiltelefonen hervorgerufen werden.

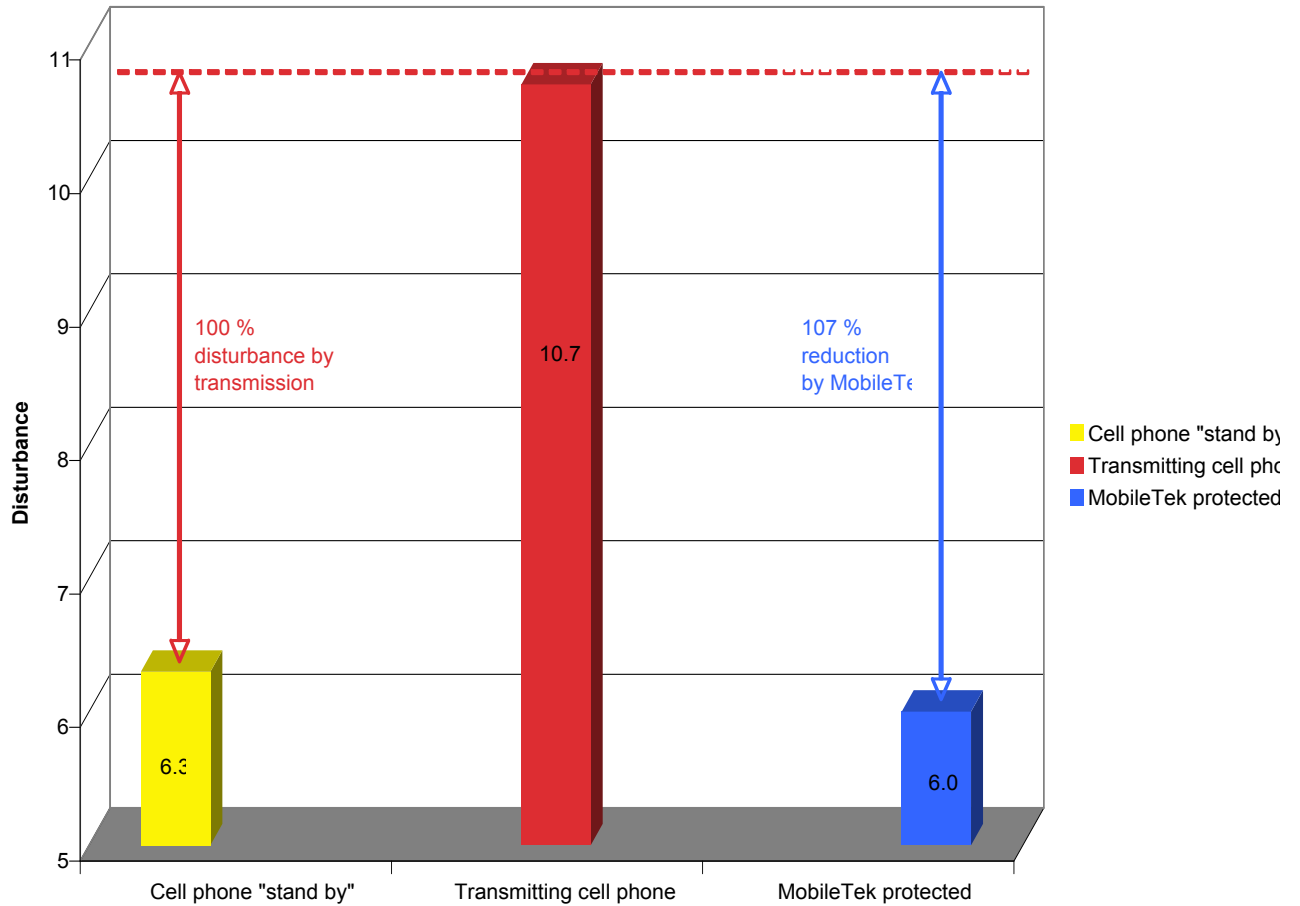
Im vorliegenden universitären Gutachten wurde weiters untersucht, ob die urmoor-Technologie in der Lage ist, Störungen im Umfeld eines aktiven Mobiltelefons zu verringern.

Die physikalisch meßbare Wirkung der Produkte auf das Magnetfeld wurde im biologisch sehr relevanten Bereich der niedrigsten Frequenzen einschließlich statischer Felder untersucht.

Die Messungen ergaben, daß sendende Handys deutlich stärkere Magnetfeldstörungen hervorrufen als Mobiltelefone im ausgeschalteten oder „Standby“-Zustand.

Das spannendste Ergebnis der Studie: Wird das aktive (sendende) Mobiltelefon mit urmoor – Resonanzkörpern auf der Batterie und im Antennenbereich ausgestattet, sinken die Magnetfeldstörungen auf den Pegel, der bei den inaktiven Betriebszuständen gegeben ist.

D.h. urmoor Handy Chip senkt die Störungen im Sendebetrieb auf das Niveau eines betriebsbereiten Handys ohne Funkaussendung (Abbildung auf Seite 2).



Der Reduktion der Störung durch urmoor Produkte hat im Rahmen der Meßgenauigkeit das gleiche Ausmaß wie der vorher erfolgte Störungsanstieg durch Sendebetrieb.

Bärtels, C.: Review of the Investigation of the magnetic field scanning procedure according to Dr. W. H. Medinger. Im Auftrag der I.M.U., Malta. Ratingen, 19.05.2011

Dr. Walter Hannes Medinger

IIREC Dr. Medinger e.U.

Ringstraße 64, 3500 Krems/Donau
 ÖSTERREICH/AUSTRIA
 Festnetz und Fax +43 (0)2732 75 9 75
 Kundendienst +43 (0)699 181 282 51