

EMF BRIEF

Ausgabe 1 | 23. März 2010

INTERN

Liebe Leserinnen und Leser

Die Arbeitsgruppe „EMF und Umwelt“ des Wissenschaftlichen Instituts für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) begrüßt Sie zur ersten Ausgabe des EMF Briefs, der Ihnen ab sofort im Wochenrhythmus Neues aus Forschung und gesellschaftlicher Diskussion zu den Wirkungen elektromagnetischer Felder (EMF) auf Mensch und Umwelt präsentieren wird. Forschungsergebnisse zu EMF-Wirkungen sind, wie auch die Ergebnisse anderer Wissenschaftsdisziplinen, mit unvermeidbaren Unsicherheiten verbunden. Da diese Resultate aber für gesundheitspolitische, regulatorische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen von enormer Bedeutung sind, kommt zu den eigentlichen Studienergebnissen meist noch die Interpretation durch verschiedene gesellschaftliche Gruppen hinzu, was in einer breiten und lang anhaltenden öffentlichen Debatte seinen Ausdruck findet. Mit dem „EMF Brief“ möchte das WIK durch aktuelle und ausgewogene Informationen zu mehr Transparenz in der Diskussion und Interpretation wissenschaftlicher Ergebnisse zu den Auswirkungen elektromagnetischer Felder beitragen. Welche neuen Forschungsergebnisse gibt es? Was berichten die Medien? Wie bewerten Interessengruppen und Experten? Wie reagieren staatliche Einrichtungen? Über alle diese Themenfelder wird der EMF-Brief aus nationalen und internationalen Quellen berichten und damit ein Angebot an alle machen, die ihre Meinungsbildung auf eine möglichst breite Basis stellen wollen.

Karl-Heinz Neumann, Geschäftsführer des WIK

WISSENSCHAFT

Ergebnisse des BfS-Projekts „Risiken elektromagnetischer Felder aus Sicht deutscher Allgemeinmediziner“

Ziel dieser systematischen Erhebung im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) war es, festzustellen, wie sich das Thema der elektromagnetischen Felder (EMF) in der Arztpraxis darstellt. Das Phänomen der wegen EMF besorgten oder sich durch EMF beeinträchtigt fühlenden Personen ist demnach nicht zu unterschätzen, so das BfS in seinem Fazit zu den Studienergebnissen. Weiterhin stellt das BfS fest, dass ein beträchtlicher Anteil der Ärzte im Vergleich zu der aktuellen wissenschaftlichen Risikobewertung eine zu hohe Risikowahrnehmung in Bezug auf EMF hat. Dies könne u. a. auf die selbst geäußerte schlechte Informiertheit der Ärzte zurück zu führen sein. Es gelte, den Ärzten die aktuelle wissenschaftliche Risikobewertung zu EMF näher zu bringen, damit diese bei ihrer beratenden Tätigkeit darauf zurückgreifen können. Das BfS als eine der Institutionen, in die die Ärzte laut dieser Studie ein hohes Vertrauen setzen, will die Ergebnisse dieser Studie nutzen, um Informationsmaßnahmen gezielt und angemessen auf den Bedarf und die Bedürfnisse der Ärzteschaft auszurichten. Kurzzusammenfassung der Ergebnisse und Download des Abschlussberichts unter:

<http://www.emf-forschungsprogramm.de>

Neues aus der Forschung zur numerischen EMF-Dosimetrie

Präsentationen von einem internationalen Fachworkshop

Auf dem gemeinsamen Workshop der Europäischen Initiative COST BM0407 und des Netzwerkes MUST (Framework to Manage Uncertainty in Simulation Techniques applied to RF Exposure Measurement) im November 2009 in Paris stellten internationale Experten aktuelle 3D Körpermodelle (Computermodelle) vor, die als Basis für die im ganzen Körper oder in Teilen des Körpergewebes absorbierte Menge an elektromagnetischer Energie, den SAR-Wert, dienen. Der Fokus lag dabei auf Modellen für Föten und Kinder. Weitere Präsentationen widmeten sich dem Einfluss altersabhängiger dielektrischer Eigenschaften und den Variabilitäten bei Anatomie und Körperhaltung auf die Abschätzung des SAR-Wertes. Alle Präsentationen vom Workshop sind online verfügbar unter:

<http://www.tsi.enst.fr/WHISTLAB/COST-MUST/>

Neues französisches Forschungsprojekt zur Expositionsabschätzung bei Kindern – KIDPOCKET

Fragen zur Hochfrequenzexposition von Kindern bei der Nutzung künftiger Funknetze und -anwendungen stehen im Mittelpunkt dieses Forschungsprojekts. Im Einzelnen geht es darum, neue Körperphantome für Kinder zu entwickeln und hierfür wiederum neue Tools zu entwickeln, mit denen die Phantome anatomisch so deformiert werden können, dass man verschiedene Körperhaltungen in Bezug auf die Feldexposition studieren kann. Ein weiteres Ziel ist es, neue Tools zu entwickeln, mit denen die Unsicherheiten bei der Expositionsabschätzung (besser) gehandhabt werden können. Acht französische Arbeitsgruppen beteiligen sich an dem Projekt, das im November 2009 gestartet wurde und bis Oktober 2012 laufen soll. Weitere Informationen unter:

<http://www.tsi.enst.fr>

UFOPLAN: Abschlussbericht zum Projekt „Numerische Bestimmung der Spezifischen Absorptionsrate bei Ganzkörper Exposition von Kindern“

Im Rahmen dieser dosimetrischen Untersuchungen aus dem Umweltforschungsplan (UFOPLAN) des Bundesumweltministeriums wurde mit Hilfe von anatomisch korrekten Computermodellen für Kinder die über den gesamten Körper gemittelte spezifische Absorptionsrate (Ganzkörper-SAR) unter Fernfeld-Expositionsbedingungen bei verschiedenen Frequenzen simuliert. Zusätzlich wurden die lokalen Spitzen-SAR-Werte anhand der über 10 g Körpergewebe gemittelten Absorption (Teilkörper-SAR) bestimmt. Dabei haben sich Ergebnisse vorangegangener Untersuchungen anderer Gruppen bestätigt, dass die Absorption bei Kindern höher sein kann als bislang angenommen.

Aus der Zusammenfassung des Abschlussberichts geht u.a. hervor, dass bei abnehmendem Körper-Masse-Index (englisch: body-mass-index, BMI) die SAR im allgemeinen ansteigt, so dass der empfohlene Ganzkörper-Grenzwert bei den hier verwendeten Modellen mit dem niedrigsten BMI um etwa 30-50 % überschritten wird. Die über 10 g gemittelte räumliche Spitzen-SAR liegt bei den untersuchten Konfigurationen in der Größenordnung der empfohlenen Grenzwerte. Zusammenfassende Bewertung aus der Sicht der Autoren: „Die in den Regelwerken definierten Referenzwerte für die einfallende Leistungsdichte verletzen bei kleineren Kindern bei Resonanzfrequenz (100 MHz) und im Bereich von etwa 1,5 GHz bis 5 GHz den empfohlenen Grenzwert für die über den gesamten Körper gemittelte SAR. Es ist daher zu empfehlen, diese Referenzwerte in den entsprechenden Frequenzbereichen bei einer kommenden Revision der Regelwerke zu berichtigen.“

Weitere Ergebnisdetails und Download des Abschlussberichts unter:

<http://www.emf-forschungsprogramm.de>

IM GESPRÄCH

Präsentation: Infertilität u. Elektromagnetische Strahlung – existiert ein kausaler Zusammenhang?

Mit dieser Präsentation stellte Dr. Thomas Gutschi von der Medizinischen Universität Graz auf der 62. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU) am 17.09.2009 Ergebnisse seiner Untersuchung zum Zusammenhang zwischen der Handynutzung und Spermienqualität vor. In der retrospektiven Analyse war der Gebrauch von Mobiltelefonen mit einer statistisch signifikanten Verschlechterung der Spermienqualität betreffend Morphologie und Motilität assoziiert. Im Untersuchungszeitraum von 1993 bis 2007 wurde nur nach Mobiltelefon-Besitzern und Nichtbesitzern unterschieden. Andere Parameter, wie zum Beispiel Intensität der Nutzung, sonstiger Lebenswandel oder Arbeitsbelastung, wurden in der vorläufigen Untersuchung nicht berücksichtigt. Zur Zeit liegen insgesamt etwa 20 publizierte Human-, Tier- oder In-vitro-Studien zur männlichen Fertilität vor. Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) bewertet diese Studien so, „dass es keinen gravierenden Einfluss hochfrequenter elektromagnetischer Felder auf Hoden und Spermien gibt, sondern höchstens geringfügige Schwankungen einzelner physiologischer Parameter.“ Das BfS spricht aber auch von einer verbliebenen Unsicherheit bei den bisherigen Beobachtungen am Menschen (<http://www.bfs.de>).

Der Vortrag von Thomas Gutschi ist online unter:

http://www.abstractserver.de/dgu2009/video/vortrag_107/index.html

Neuer Kommentar zur Kontroverse um Gesundheitsgefahren durch Mobilfunktelefonstrahlung

Die Online-Zeitschrift "Health Reseach Policy and Systems" (HARPS) hat im Januar den Kommentar "Mobile phone radiation health risk controversy: the reliability and sufficiency of science behind the safety standards" von Dariusz Leszczynski and Zhengping Xu veröffentlicht. Darin legen die Autoren dar, wieso aus ihrer Sicht die derzeitige Erkenntnislage nicht ausreicht, um die Verlässlichkeit der derzeitigen Sicherheitsnormen zu belegen. Aus diesem Grund empfehlen sie Vorsichtsmaßnahmen bei Umgang mit Mobiltelefonen und raten dazu, wann immer es möglich und machbar ist, die Exposition zu beschränken. Um die Basis und die Zuverlässigkeit der Sicherheitsstandards zu verbessern, sei es notwendig, die Forschung zu den Effekten von Mobilfunkstrahlung fortzusetzen. Der Kommentar kann kostenlos von der Webseite des Journals herunter geladen werden.

<http://www.health-policy-systems.com/content/8/1/2>

Pandora-Stiftung informiert über Pilotstudie zur Untersuchung gesundheitlicher Risiken der Bevölkerung im Umfeld von Basisstationen (MASTBRUCH-Projekt)

Mit der Pilotstudie in Mastbruch, einem Ortsteil des Paderborner Stadtbezirks Schloss Neuhaus/Sande, sollen die Voraussetzungen für ein nachfolgendes umfassendes Forschungshaben geschaffen werden, dessen Ergebnisse dann eine zuverlässige Abschätzung der gesundheitlichen Risiken für die Bevölkerung im Umfeld von Basisstationen gestatten. Im Rahmen der nachfolgenden Hauptstudie in Mastbruch ist geplant, mehrere hundert Personen, Kinder ebenso wie Erwachsene, über zwei Jahre hinweg bezüglich ihrer gesundheitlichen Entwicklung zu beobachten. Die erste Untersuchung ist vor Inbetriebnahme der Basisstation vorgesehen, weitere 4 - 6 Untersuchungen sollen dann innerhalb der nächsten 24 Monate erfolgen. Die Koordination der Studie wird von der Stiftung VERUM übernommen. Die Planung sieht vor, dass das ECOLOG-Institut in Hannover Messung und Dokumentation der Exposition durchführt und ein Team der Medizinischen Universität Wien mit der Erfassung von subjektiven Beschwerden sowie biologischen Parametern betraut werden. Weitere Details unter:

<http://www.stiftung-pandora.eu/projekte/mastbruch-projekt/index.html>

Das Westfalen-Blatt hat am 18.03.2010 über den Start der Pilotstudie berichtet:

<http://www.westfalen-blatt.de>

POLITIK UND RECHT

Mobilfunkgutachten Gelnhausen

Das Thema Mobilfunk und die Diskussion um die möglichen gesundheitlichen Belastungen durch die Immissionen elektromagnetischer Strahlung durch Mobilfunksendeanlagen haben die Stadt Gelnhausen veranlasst, eine Untersuchung in Auftrag zu geben, in der erarbeitet werden soll, wie eine funktionierende Mobilfunkversorgung des Stadtgebietes mit möglichst geringen Immissionen für die Bevölkerung gewährleistet werden kann. Nachdem Dr. Niessen vom EMF-Institut in Köln der Stadt das Gutachten im Dezember vorgelegt und erläutert hatte, ist es nun auf der Internetseite der Stadt Gelnhausen einzusehen.

<http://gelnhausen.de/Aktuelles.180.0.html>

Schweiz: Parlamentarischer Vorstoß fragt nach Zukunft der Forschung im Bereich Nichtionisierende Strahlung (NIS)

Die Nationalrätin Yvonne Gilli hat den Schweizer Bundesrat in einem parlamentarischen Vorstoß vom 11.12.2009 beauftragt, über Möglichkeiten und Bedarf an zukünftiger Forschung im Bereich NIS Bericht zu erstatten und Möglichkeiten zu Art und Sicherung von deren Finanzierung aufzuzeigen. Nach Beendigung des derzeit laufenden nationalen Forschungsprogramms NFP57 stelle sich die Frage, wie sowohl die industrieunabhängige staatliche Forschung als auch die gemischte durch Industrie und Staat finanzierte Forschung gesichert werden kann. Mehrere wissenschaftliche Studien hätten gezeigt, dass die rein industriefinanzierte Forschung wegen Interessenbindungen die Studienresultate beeinflusst. Weitere Informationen unter:

<http://www.bafu.admin.ch>

TECHNIK

Neues zum Thema Körperscanner

Informationen des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS)

Das BfS hat Ende des Jahres 2009 eine Informationsseite zu Ganzkörperscannern veröffentlicht, auf der auch eine erste Bewertung unter Strahlenschutzaspekten nachzulesen ist. Bei einer der drei grundsätzlich möglichen Verfahrenstechnologien wird lediglich die natürliche Millimeter/Terahertzstrahlung detektiert, die der menschliche Körper abstrahlt (passiven Terahertzscanner). Zu Ganzkörperscannern, die aktiv mit Millimeter/Terahertzstrahlung arbeiten (aktive Rückstreuscanner), liegen laut BfS derzeit nur wenige Untersuchungen vor, und es gibt nur rudimentäre Informationen über die Exposition von Personen in diesem Bereich. Deshalb könne der Einsatz dieser Geräte derzeit nicht abschließend bewertet werden. Den Einsatz von Röntgenstrahlen im Bereich der Sicherheitstechnik (Rückstreuverfahren mit Röntgenstrahlung) lehnt das BfS aus Gründen des Strahlenschutzes ab. Um die äußerst spärliche Datenlage zu biologischen Wirkungen im Terahertzbereich zu verbessern, führt das BfS im Rahmen der Ressortforschung weitere Untersuchungen durch, deren Ergebnisse bis Ende 2010 erwartet werden.

<http://www.bfs.de>

Kurzkomentar der Schweizer Forschungsstiftung Mobilkommunikation (FSM)

In diesem Faktenblatt zu Körperscannern, das die FSM im Januar 2010 veröffentlicht hat, werden die Technologien von Körperscannern zusammenfassend dargestellt und hinsichtlich gesundheitlicher Belastungen bewertet. Auch aus Sicht der Forschungsstiftung ist die Situation beim aktiven Einsatz von THz-Wellen unklar. Einerseits gebe es kaum Studien zu biologischen Wirkungen, andererseits sei dieser bislang technisch kaum genutzte Frequenzbereich noch unreguliert. Hier zeichne sich hinsichtlich gesundheitlicher Fragen sowohl Forschungs- als auch Regulationsbedarf ab.

<http://www.mobile-research.ethz.ch>

Schriftliche Frage an die Bundesregierung zum Einsatz von Körperscanner bei Personen mit Herzschrittmacher oder metallischen Gegenständen im Körper

Eine schriftliche Anfrage (BT-Drucksache 17/440) von Dr. Egon Jüttner (CDU/CSU) zum Ausschluss einer gesundheitlichen Schädigung durch Körperscanner für Personen mit Herzschrittmacher oder metallischen Gegenständen im Körper hat die parlamentarische Staatssekretärin Ursula Heinen-Esser am 12. Januar 2010 beantwortet. Danach sei die Eindringtiefe von Terahertz-Wellen, die bei den aktiven Terahertz-Scannern zur Verbesserung der Darstellung eingesetzt werden, in menschliche Haut (menschliches Gewebe) gering. Da Herzschrittmacher sowie im Körper, in den Gliedmaßen oder im Kopf nach einem Unfall oder einer Operation verbliebene metallische Gegenstände unter der Haut lägen, seien Wirkungen auf diese Implantate nicht zu erwarten. Medizinische Gutachten im Sinne gesundheitlicher Fragestellungen im Zusammenhang mit Terahertz-Wellen lägen der Bundesregierung bislang nicht vor.

Bundestags-Drucksache Nr. 17/440 (Seite 35)

Frankreich: Bewertung von Gesundheitsrisiken durch Einsatz des Millimeterwellen-Körperscanners vom Typ „ProVision 100“

Die französische Agentur für Sicherheit der Umwelt und der Arbeit (L'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, Afsset) hat im Auftrag des französischen Nationalen Sicherheitsrats den Einsatz des Ganzkörperscanners vom Typ „ProVision 100“ auf mögliche Gesundheitsrisiken getestet. Dieser arbeitet aktiv mit Mikrowellen einer Frequenz zwischen 24 bis 30 GHz. Die Ergebnisse hat die Afsset am 22.02.2010 veröffentlicht. Danach ist die Leistungsflussdichte, die während eines Scans von 2 Sekunden Dauer gemessen wurde, extrem niedrig und beträgt einige zehn bis hundert Mikrowatt/m². Sie unterschreitet damit deutlich den gültigen Grenzwert für die eingesetzten Frequenzen. Nach dem gegenwärtigen Wissensstand stelle der Einsatz des Gerätes kein Risiko für die menschliche Gesundheit dar, so die Afsset. Um diese Technologie unter den bestmöglichen Bedingungen zu nutzen und Unsicherheiten bezüglich der gesundheitlichen Wirkungen zu minimieren, empfiehlt Afsset:

- Die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Geräte und das niedrigste Expositionsniveau beim Einsatz sicherzustellen
- Für eine gute Information der Öffentlichkeit zu sorgen
- Das Messwesen für Millimeterwellen zu verbessern
- Die Forschung der biologischen und gesundheitlichen Wirkungen von Millimeterwellen weiter zu fördern.

<http://www.afsset.fr>

Internet über Funk - Wie sieht es mit der elektromagnetischen Strahlung aus?

WLAN, UMTS, Satellit oder WiMAX: Für mobile Anwendungen, aber auch, wenn DSL kabelgebunden nicht zur Verfügung steht, wird Internet per Funk immer beliebter. Das 4-seitige neue Faltblatt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt stellt Zugangstechnologien vor und informiert über die Immissionen der einzelnen Funkdienste im Vergleich.

<http://www.bestellen.bayern.de>

Schnaitsee: Modellprojekt Digitale Dividende

Mit Zuschüssen aus dem Bayerischen Breitbandförderprogramm geht in der Gemeinde Schnaitsee die erste Breitbandversorgung Bayerns auf Basis der Digitalen Dividende in Betrieb. 100 Testhaushalte in Schnaitsee können ab 1. März 2010 mit einer Geschwindigkeit von bis zu 7,2 Megabit pro Sekunde im Internet surfen. In der Gemeinde werden dafür die Frequenzen genutzt, die durch die Digitalisierung der Rundfunkübertragung frei geworden sind. Mit diesen bisherigen Rundfunk-Frequenzen können pro Sendestation große Areale flächendeckend mit schnellem Internet versorgt werden.

<http://breitband.bayern.de>

SONSTIGES

Neue Broschüre des Umweltministeriums NRW informiert über die Wirkungen von Elektromog

Neben der Information über den wissenschaftlichen Erkenntnisstand zu den Wirkungen gibt es konkrete Tipps, wie jeder Einzelne die Belastung durch Elektromog reduzieren und sich persönlich am besten schützen kann. Das nordrhein-westfälische Umweltministerium hält auch in Zukunft eine regelmäßige Bewertung des wissenschaftlichen Erkenntnisstandes für unverzichtbar, weil zum einen die Wirkungen magnetischer, elektrischer und elektromagnetischer Felder auf den Menschen noch lange nicht vollständig erforscht sind und zum anderen, weil sich durch neue Technologien die Alltagsbelastung innerhalb der kommenden Jahre verändern wird. Download und Bestellung der Broschüre „Elektromog – Quellen – Wirkung - Vorsorge“ unter:

<http://www.umwelt.nrw.de/>

HPA aktualisiert ihre Gesundheitshinweise zu Mobiltelefonen

Die britische Gesundheitsschutzbehörde “Health Protection Agency” (HPA) hat ihre Ratgeberseite zu Mobilfunk und Gesundheit am 11. Februar 2010 aktualisiert und umfassend ergänzt. Die HPA bietet darin nun einen breiten Überblick über vorliegende Expertenbewertungen und Studien zum Thema. Abschließend appelliert die Behörde an die Bürger, besonders bei der Suche nach Informationen zu Gesundheitsfragen im Internet immer genau zu prüfen, ob diese aus einer glaubwürdigen Quelle stammen.

<http://www.hpa.org.uk>

Schwedische Strahlenschutzbehörde veröffentlicht sechsten Jahresbericht zu EMF und Gesundheit

Der Report präsentiert die aktuelle Übersicht der Unabhängigen Expertengruppe (IEG) zu Elektromagnetischen Feldern und Gesundheit. Die Ausgabe 2009 fokussiert auf die Forschung zu Hochfrequenzfeldern einschließlich elektromagnetischer Felder des Mobilfunks. Download des englischsprachigen Berichts unter:

<http://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/> (Läs hela rapporten)

Israel gründet Wissenszentrum zu den gesundheitlichen Auswirkungen nichtionisierender Strahlung

Der Ministerielle Ausschuss für Wissenschaft und Technologie hat im Februar 2010 die Gründung eines Informationszentrums zu den Gesundheitsauswirkungen nichtionisierender Strahlung genehmigt. Ausgestattet mit einem jährlichen Budget von einer Million Schekel (ca. 200.000 €), soll das Informationszentrum ausgewogene und unabhängige Informationen zur Verfügung stellen, um auf die wachsende Besorgnis der Öffentlichkeit über die Gefahren der Strahlung von Hochspannungsleitungen, Mobilfunknetzen und anderen Strahlungsquellen zu reagieren. Ein Expertenteam soll im Laufe des Jahres seine Arbeit aufnehmen.

<http://www.sviva.gov.il> (Pressemitteilung v. 23.02.2010)

Landesärztekammer Baden-Württemberg aktualisiert ihre Stellungnahme zu Mobilfunk und Gesundheit

Kernaussage der Landesärztekammer ist weiterhin, dass trotz eingehender nationaler und internationaler Forschung bisher kein wissenschaftlicher Nachweis für die direkt krankheitserzeugenden Wirkungen von mobilfunkverursachten elektromagnetischen Feldern auf den Menschen festgestellt werden konnte, weder durch Mobiltelefone noch durch Sendemasten. Langzeiteffekte, die unter Umständen erst nach mehr als zwanzig Jahren offensichtlich werden, könnten derzeit jedoch immer noch nicht sicher ausgeschlossen werden. Deshalb empfiehlt die Ärztekammer insbesondere Kindern und Jugendlichen, die Technologie möglichst vorsichtig zu nutzen. Ferner fordert die Kammer, eine Koordinationsstelle für „Mobilfunknebenwirkungen“ einzurichten, psychosoziale Folgen der Technologie besser zu erforschen und in öffentlichen Verkehrsmitteln mobilfunktelefonfreie Zonen zu etablieren.

<http://www.aerztekammer-bw.de>

Wissenschaftliche Informationen zum Thema Elektrosensitivität

Eine Zusammenstellung wissenschaftlicher Informationen zum Thema „Elektrosensitivität“ hat die Belgische BioElectroMagnetic Group (BBEMG) auf ihrer Webseite veröffentlicht. Das Dokument vom Februar 2010 bietet ein breites Informationsangebot zum Phänomen der Elektrosensitivität, wie Häufigkeit und geografische Unterschiede, Forschungsergebnisse und Zukunftsperspektiven in der Forschung sowie eine detaillierte Referenzliste.

<http://www.bbemg.ulg.ac.be>

Termine

30. April 2010

12. Science Brunch der Forschungsstiftung Mobilkommunikation: „Risikoforschung: Luxus oder Notwendigkeit?“

Wie lange soll Risikoforschung vorangetrieben werden, wenn der wissenschaftliche Risikonachweis fehlt? Und damit verknüpft: Wer trifft hier oder wer sollte hier die Entscheidung treffen? Die Industrie, die Wissenschaft, die Politik? Wessen Augenmaß und Wertmaßstab soll gelten? Und: Werden die Entscheidung mit der angezeigten Sorgfalt und dem nötigen gesellschaftlichen Verantwortungsbewusstsein vorbereitet und gefällt? Der zwölfte Science Brunch wird diesen und verwandten Fragen mit Blick auf die EMF-Forschung nachgehen. Er findet am Freitag, dem 30. April 2010 in Zürich statt. Programm und Anmeldung unter:

<http://www.mobile-research.ethz.ch>

13.05.2010

9. Mobilfunksymposium des BUND

Unter dem Motto „Ganzheitlich denken - ganzheitlich handeln“ laden die BUND Landesverbände Rheinland-Pfalz und Hessen, zusammen mit dem Verband Baubiologie (VB), am 13.05.2010 zum diesjährigen Mobilfunksymposium in die Landeshauptstadt Mainz ein. Nach den Vorträgen am Vormittag wird es nachmittags eine europaweite Open Space Konferenz zum Thema Mobilfunk mit dem Thema: „Mobilfunkinitiativen Quo Vadis, gibt es Wege aus der Krise?“ geben. Programm und weitere Details unter:

<http://www.bund-rlp.de>