

sten für den laufenden Betrieb sind darin noch nicht enthalten, da diese noch nicht berechnet werden konnten.

Quelle:

www.heise.de/ct

Die Porto Alegre-Resolution

In Porto Alegre fand am 18. und 19. Mai 2009 ein Seminar namens „International Workshop on Non-ionizing Radiation, Health and Environment“ statt. Veranstalter war die dortige Universität zusammen mit dem Verbraucherministerium, unterstützt vom Gesundheitsministerium und anderen Institutionen. Dort wurde eine Resolution verabschiedet, die sich an frühere Resolutionen (Benevento 2006 und Venedig 2008) anschließt. Die Resolution enthält u. a. Forderungen, dass in die zuständigen Kommissionen Experten berufen werden, die von unabhängigen gesellschaftlichen Gruppen empfohlen werden, nicht nur solche von der beteiligten Industrie, und dass Kinder unter 16 Jahren das Mobiltelefon nur für Notrufe benutzen sollten. Das 4-seitige Dokument ist dort von 23 weltweit bekannten Wissenschaftlern unterschrieben worden, nach dem 15. September von weiteren 12. Andere Unterzeichner sind Anwälte sowie Mitglieder von öffentlichen und privaten Organisationen.

Wer in die Liste der Wissenschaftler und Organisationen aufgenommen werden und weitere Auskünfte erhalten möchte kann dies unter info@icems.eu tun.

Quelle:

www.icems.eu

Termine

Am Freitag, den **13.11.2009** gibt es von 13.30–18.00 Uhr eine Fortbildungsveranstaltung in der Nähe von **Freudenstadt** für Gemeinderäte, Mitglieder von Bürgerinitiativen (BI) und sonstige Interessierte. Der Titel der Veranstaltung: **Mobilfunk – was können Kommunen tun**. Tagungsort ist die Kropfmühle, Omersbach 1, 72297 Seewald/Kreis Freudenstadt (07448/244, info@kropfmuehle.de). Veranstalter ist die Initiative Risiko Mobilfunk Nordschwarzwald, der Referent ist RA Dr. Herkner. Die Tagungsgebühr beträgt 30 € für Bedienstete von Kommunen und 15 € für BI-Mitglieder, Gemeinderäte und sonstige Interessierte. Kaffee und Kuchen sind im Preis enthalten. Anschließend besteht die Möglichkeit zu gemeinsamem Abendessen. Weitere Informationen gibt es bei Frau Heidi Frohna-Binder unter hfrona-binder@web.de.

Quelle: www.puls-schlag.org

Am Samstag, den **28.11.2009** gibt es einen Ärzteschulung von 9.00 bis ca. 17.00 Uhr in **Würzburg** (Kolping-Akademie am Kolpingplatz 1) zum Thema **elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder**. Veranstalter ist die European Academy for Environmental Medicine e. V. (EUROPAEM). Referenten sind Dr. Gerd Oberfeld, Dr. Claus Scheingraber, Dr. Peter Ohnsorge und HF-Techniker Ambrusch. Kosten: 120 € für Mitglieder, 150 € für Nichtmitglieder und 50 € für Studenten der Medizin oder Zahnmedizin. Anmeldungen bei der **Geschäftsstelle EUROPAEM**, Juliuspromenade 54, D-97070 Würzburg, Fax +49 (0)931/573131 oder per E-Mail unter europaem@europaem.org

Quelle: www.europaem.org

Was ist eigentlich ...

... Biomagnetit?

Als Biomagnetite bezeichnet man Magnetkristalle von Nano-Partikel-Größe (35–120 nm), die man in vielen Arten von Lebewesen entdeckt hat. Chemisch ist Magnetit Fe_3O_4 (genauer: $\text{Fe}^{2+}(\text{Fe}^{3+})_2\text{O}_4$), ein Eisenoxid, das magnetische Eigenschaften hat. Schon seit mehr als 30 Jahren ist bekannt, dass es die so genannte Magnetotaxis in bestimmten Bakterien gibt. Sie enthalten Magnetosome, die aus von organischen Molekülen umgebenen Magnetit-Kristallen bestehen. Damit können die Bakterien das Erdmagnetfeld erspüren und sich daran ausrichten. Außer in Bakterien wurden Magnetit-Kristalle bei Algen, Flagellaten, Mollusken, Insekten (Bienen, Ameisen, Schmetterlingen, Termiten), Vögeln (Tauben), Fischen (Lachs, Forelle, Delfin, Aal) und verschiedenen Säugetieren (Mensch, Fledermaus) gefunden. Besonders Joseph L. Kirschvink vom California Institute of Technology (CalTech) in Pasadena, einem der renommiertesten Forschungsinstitute der Welt, hat auf diesem Gebiet geforscht, viele Erkenntnisse gewonnen und diese umgesetzt in Schlussfolgerungen, die wichtige Abläufe in allen Lebewesen betreffen: Orientierung im Raum und Navigation.

Die über die gesamte Tierwelt bis hin zum Menschen vorkommenden Magnetit-Kristalle sind in ganz unterschiedlichen Strukturen abgelegt und befinden sich in den verschiedensten Zellen: bei Bakterien gebunden in den Magnetosomen, bei Fledermäusen frei rotierend in den (noch nicht bekannten) Zellen, bei einigen Vögeln und Fischen im Nasalbereich, Tauben haben Magnetit-Kristalle im Schnabel und Menschen in den Sinnes- und Gehirnzellen. Die Funktion der Magnetit-Kristalle beim Menschen wird heute der Orientierung und dem Gleichgewichtssinn zugeordnet. Bei Menschen, Fischen, Vögeln und Fledermäusen, die z. T. einen Aktionsradius von mehreren Tausend Kilometern haben, spielen die Magnetit-Kristalle zudem eine wichtige Rolle beim Navigieren; sie bilden einen eingebauten Kompass. Medizinisch anwenden lässt sich die Entdeckung der Nano-Magnetit-Kristalle in lebenden Zellen therapeutisch in der Hyperthermie bei der Krebsbekämpfung, dabei werden die Magnetite erhitzt, und diagnostisch als Kontrastmittel bei der Magnetresonanz-Untersuchung. Technologischen Nutzen kann man aus den Magnetiten ziehen für Mikro-Arrays und zur magnetischen Trennung (Hochgradienten-Magnet-Separation, Partikel 10–30 nm) z. B. von Proteinen und Nukleinsäuren oder zur Sortierung und Typisierung von Zellen.

Impressum – ElektrosmogReport im Strahlentelex

Erscheinungsweise: monatlich im Abonnement mit dem Strahlentelex **Verlag und Bezug:** Thomas Dersee, Strahlentelex, Waldstraße 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin, ☎ 030/435 28 40, Fax: 030-64 32 91 67. www.elektrosmogreport.de E-Mail: strahlentelex@t-online.de. **Jahresabo:** 72 Euro.

Redaktion:

Dipl.-Biol. Isabel Wilke (V. i. S. d. P.), KATALYSE-Institut für angewandte Umweltforschung e. V., Köln

Beiträge von Gastautoren geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Kontakt: KATALYSE e.V., Abteilung Elektrosmog
Volksgartenstr. 34, 50677 Köln

☎ 0221/94 40 48-0, Fax 94 40 48-9, E-Mail: i.wilke@katalyse.de
www.katalyse.de, www.umweltjournal.de