

werden, stammen aus dem Jahr 2001. Seitdem gibt es eine Reihe neuer Studien, die auch in der Literaturdatenbank zu finden sind, deren Erkenntnisse aber keinen Eingang in die Grundlagentexte gefunden haben. Und gerade dies wäre für die Laien wichtig. Ebenso wie diese gerne erfahren würden, dass im Jahr 2001 niederfrequente Magnetfelder von der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC, WHO-Organisation in Lyon, Frankreich) als „mögliches Karzinogen“ eingestuft wurden.

FAZIT: Die Grundlagentexte sind zu knapp gehalten, wenig aktuell und lassen in ihrer stark zusammenfassenden und vereinfachenden Art keinen Spielraum für eine adäquate Darstellung der potenziellen bzw. in der Wissenschaft diskutierten Gefahren.

Glossar

Eine unüberschaubare Vielzahl von Begriffen wird hier – sehr kurz – erklärt. Viele Begriffe haben auch mit dem Thema EMF nur sehr am Rande zu tun, wie z.B. „Trauma“. Immerhin findet sich jeweils die englische Übersetzung und englische Erklärung des Fachbegriffs.

Feldquellen

Hier findet man zu zahlreichen Geräten und Anlagen, die elektromagnetische Felder abgeben, interessante Angaben zu Frequenz, Leistung oder magnetischer Flussdichte bzw. Leistungsflussdichte.

Interessante Seite für den EMF-Experten und technisch interessierten Laien.

Links

Umfassende deutsche und internationale Linkliste zum Thema EMF, vor allem in Bezug auf Organisationen, Behörden und Forschungseinrichtungen.

Gesamtfazit

Das EMF-Portal kann dem Anspruch, auch „fachfremde Nutzer“ sachgerecht zu bedienen in keiner Weise gerecht werden. Der Laie verliert sich hier im Dschungel wissenschaftlicher Fach- und Detailinformationen. Der Bereich „Grundlagen“, den der Laie noch am ehesten lesen und verstehen kann, überzeugt dabei von Umfang und Inhalt nicht. Der Laie ist mit Angeboten wie z.B. dem Forum Elektromog (www.forum-elektromog.de) weitaus besser bedient.

Für wissenschaftlich arbeitende EMF-Experten bietet das EMF-Portal viele interessante Detailinformationen. Das Herzstück Literaturdatenbank ist eine echte Fleißarbeit. Ob die EMF-Experten dieses Angebot annehmen und zusätzlich zu den bestehenden Literaturdatenbanken nutzen werden, bleibt abzuwarten.

Ob sich der große zeitliche und personelle Aufwand für diese Portal wirklich gelohnt hat, muss die zukünftige Nutzung zeigen.

Michael Karus

Unterrichtsmaterialien

Handy-Welten

Das Telefonieren mit Mobiltelefonen nimmt ständig zu und ist vor allem ein „junges Konsumgut“. Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes 2003 haben 93 % der Haushalte, deren Haushaltsvorstand zwischen 18 und 25 Jahren alt ist, ein Handy (60 % bei den 55 bis 70-jährigen Haushaltsvorständen). Die Bedeutung des Handys für Jugendliche geht dabei über die rein quantitative Analyse hinaus. Wichtige Parameter beim Handy sind Aussehen, Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe und Anerkennung in der Clique, wie die Studie „Bravo Faktor Jugend 6“, 2004 herausgefunden hat.

Eine Auseinandersetzung mit diesem wichtigen Kommunikationsmittel in der Schule ist daher zu begrüßen. Das Welthaus Bielefeld in Kooperation mit anderen entwicklungspolitischen Organisationen hat die Unterrichtsmaterialien „Handy-Welten – Globales Lernen am Beispiel der Mobiltelefone“ herausgegeben. Die Materialien sind bestimmt für die Klassen 8 bis 13. Das Handy soll, den Herausgebern zufolge, Ausgangspunkt von Lernprozessen werden. Es geht um ein Nachdenken über Kommunikation und Werbeversprechen, um die Veränderung der Sprache durch SMS, um globale Fragen, wie um den Anteil der Entwicklungsländer an der „Informationsgesellschaft“ oder um Kriegsfinanzierung durch Coltan-Exporte, aber auch um Handystrahlung und Handyschrott.

Die einzelnen Themen und Fragestellungen sind in Kapiteln zusammengefasst, die teilweise aufeinander aufbauen, aber auch als unabhängige Unterrichtseinheiten eingesetzt werden können. So werden im Kapitel „Strahlung: Es klingelt im Hirn“ die möglichen gesundheitlichen Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung dargestellt, die kontroverse wissenschaftliche Einschätzung zur Gefährlichkeit der Handystrahlung beschrieben sowie Tipps zur Reduzierung der Strahlenbelastung bei der Handynutzung gegeben. Es wird die Auseinandersetzung mit der Frage angetreten, ob eine Krankheit, die möglicherweise erst in 20 Jahren auftritt, die Jugendlichen überzeugt, die Handynutzung einzuschränken.

Das Arbeitsblatt „Internet-Recherche zur Handystrahlung“ regt an, sich mit der Komplexität des Problems zu befassen, um aus einer Vielzahl von Informationen aus den unterschiedlichsten Quellen sich eine (vorläufige) eigene Meinung zu bilden. Beim Thema Entsorgung wird das Umweltproblem „Elektroschrott“ und die in den Handys enthaltenen Schadstoffe angesprochen, wie zum Beispiel Cadmium, Kupfer, Quecksilber und Tantal, die – wenn im Hausmüll entsorgt – durch die Müllverbrennung in die Atmosphäre bzw. durch Deponierung in das Grundwasser gelangen und dieses verseuchen. Hier wird die Brücke geschlagen zum Coltanabbau bzw. zum Metall Tantal, das aus dem Erz Coltan gewonnen wird und dass für die Fertigung der elektronische Bauteile u.a. für Handys von großer Bedeutung ist. Am Beispiel des Coltanabbaus in der Demokratischen Republik Kongo wird der entwicklungspolitische Aspekt des Konsumgutes „Handy“ behandelt.

Fazit: Die Unterrichtsmaterialien sind vornehmlich für den Sozialkundeunterricht konzipiert. Die gesundheitlichen Auswirkungen hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung sind daher nicht der Schwerpunkt dieser Unterrichtsmaterialien. Die Unterrichtseinheit zur Handystrahlung bietet aber viele Anregungen und weiterführende Internetadressen und Literaturhinweise auch zum tieferen Einstieg in das Thema.

Die Mappe kann zum Preis von 5,00 Euro bezogen werden beim: Welthaus Bielefeld, August-Bebel-Str. 62, 33602 Bielefeld, info@welthaus.de, www.welthaus.de, Tel. 0521/98648-0

Impressum – Elektromog-Report 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. E-Mail: strahlentelex@t-online.de. Jahresabo: 60 Euro.

Herausgeber und Redaktion:

nova-Institut für politische und ökologische Innovation, Hürth Michael Karus (Dipl.-Phys.) (V.i.S.d.P.), Monika Bathow (Dipl.-Geogr.), Dr. med. Franjo Grotenhermen, Dr. rer. nat. Peter Nießen (Dipl.-Phys.).

Kontakt: nova-Institut GmbH, Abteilung Elektromog, Goldenbergst. 2, 50354 Hürth,

☎ 02233 / 94 36 84, Fax: / 94 36 83

E-Mail: EMF@nova-institut.de; <http://www.EMF-Beratung.de>; <http://www.HandyWerte.de>; <http://www.datadiwan.de/netzwerk/>