

Beteiligung von dem Industrie-nahen Prof. Alexander Lerchl von der privaten Jacobs-Universität Bremen, für die sich sogar ein einst renommiertes Wochenjournal, „Der Spiegel“, auf höchst unseriöse Weise einspannen ließ. Bis in jüngste Zeit werden die „Fälschungen“ weiter behauptet, obwohl von einem unabhängigen Ausschuss die Haltlosigkeit der Vorwürfe längst klar bestätigt wurde. Um es noch mal deutlich zu sagen: Es hat keine Fälschungen in Wien gegeben. „Der Spiegel“ schrieb über eine weitere angebliche Fälschung an der Charité in Berlin, die ebenfalls von Alexander Lerchl in die Welt gesetzt wurde. Der trat immer auf den Plan, wenn Gesundheitsgefahren in Abrede gestellt werden „mussten“ oder wissenschaftliche Arbeiten in seriösen Fachzeitschriften zu verunglimpfen waren, die schädliche Wirkungen ergeben hatten. Andere, merkwürdige negative Ergebnisse werden nicht weiter untersucht und auch nicht angeprangert, obwohl die Durchführung oder die statistischen Berechnungen manchmal sehr zu wünschen übrig lassen. Seit dieser „Wissenschaftler“ von der WHO bzw. IARC als zur Industrie gehörig eingestuft wurde und deshalb für ein Gremium, die Arbeitsgruppe für nicht-ionisierende Strahlung, abgelehnt wurde (s. ElektromogReport 3/2011), ist dies nun weltweit bekannt und er in der Versenkung verschwunden. Selbst an der unqualifizierten „Ärztfortbildung“ durch die Mobilfunkindustrie (die mit 3–5 Punkten belohnt wird) ist er nicht mehr beteiligt. Früher waren solche Vertreter an anderen Universitäten zu finden.

Es ist kein Geheimnis, dass die vielen von der Industrie bezahlten wissenschaftlichen Studien meist „no effect“ zeigten und zeigen, was gern schon im Titel der Arbeit kundgetan wird. Das ist sozusagen ein Markenzeichen solcher Arbeiten, und man kann sich meist daran orientieren, wenn man von der Industrie bezahlte Studien im Internet suchen will. Und immer wieder wird die dummliche Behauptung aufgestellt, es gäbe keine Wirkungsmechanismen, die eine Schädigung erklären könnten. Diese Äußerungen werden gebetsmühlenartig wiederholt und man fragt sich, wes Geistes Kind man sein muss, wenn man sich und seine Institution als dumm und unwissend, will sagen unwissenschaftlich hinzustellen vermag. Im August 2012 steht in einem 2-seitigen Papier des Forum Mobil, der Organisation der Mobilfunkindustrie und einiger Unterstützerfirmen und Behörden, „Schaden Mobilfunkstrahlen der Gesundheit? Was die Wissenschaft sagt“ (www.forummobil.ch). Natürlich, dass es keine Schäden durch Mobilfunkstrahlung gibt, sondern etwaige Symptome andere Ursachen haben. Alle anderen Ergebnisse sind angeblich widersprüchlich. So einfach ist das. Wissenschaft?

Heute scheint die Wahrnehmung in der Öffentlichkeit weitgehend von Positionen der Industrie und damit verbunden der staatlichen Einrichtungen geprägt zu sein. Nach wie vor wissen die meisten Menschen kaum etwas über das Thema. Deshalb sind nach wie vor vergleichsweise nur wenige Menschen wegen der gesundheitlichen Auswirkungen besorgt. Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene gehen überwiegend sorglos mit der Technik um. Dabei sind es gerade diese Altersgruppen, die besonders gefährdet sind. Zum einen, weil sie als noch im Wachstum befindliche Organismen empfindlicher sind, zum anderen, weil sie ihr Leben lang und in allen Lebenslagen von vermehrter Hochfrequenzstrahlung begleitet werden. Diese Sorglosigkeit kommt auch daher, dass in den Medien meist ein verharmlosendes Bild vermittelt wird. Journalisten machen sich offenbar selten die Mühe (warum eigentlich? Das Internet macht es doch kinderleicht!), außer bei offiziellen Stellen wie dem Bundesamt für Strahlenschutz und bei den Veröffentlichungen der Mobilfunkindustrie zu recherchieren.

Prof. Franz Adlkofer schreibt in seinem 4-seitigen Nachruf auf Milton Zaret, einen unbequem gewordenen Wissenschaftler, gleichzeitig ein Resümee über 50 Jahre institutionelle Korruption (http://www.hese-project.org/uk_forum/index.php?id=455; www.elektromognews.de/news/20120905_162200.html). Man lernt, dass sich im Bereich Hochfrequenzforschung kaum etwas geändert hat. Adlkofer's Erfahrung mit der REFLEX-Studie gleicht der von Zaret, der herausgefunden hatte, dass Mikrowellen (hier durch Radar) Katarakt (grauer Star, Eintrübung der Augenlinse) erzeugen können und das Militär und die Regierung ihn fortan nicht mehr als geschätzten Berater verwenden wollten. Bis heute behauptet das US-Militär, es gebe keine Schäden, wenn die Grenzwerte eingehalten werden. Adlkofer vergleicht seine „REFLEX-Story“ mit Zarets Fall und bezieht sich auf die „Forschung“ von Alexander Lerchl, der seine Ergebnisse für die Industrie passend gemacht hatte und dann unpassende Ergebnisse seriöser Forscher als gefälscht darstellte. Leider sind diese Zusammenhänge bisher kaum in der Journalistischen Welt angekommen oder werden bewusst ignoriert. Natürlich muss man immer im Hinterkopf haben, dass Erzeugnisse von Presse und Funk/TV auch durch die Mobilfunkindustrie mitfinanziert werden. Dies gilt selbstverständlich nicht nur für die Mobilfunkindustrie, wie wir aus der Vergangenheit wissen, sondern auch für die Pharma- und Chemie-Branche, bei letzterer zurzeit besonders im Zusammenhang mit agro-chemischen Produkten. Nach wie vor wird bestritten, dass der Einsatz von Pestiziden oder gentechnisch veränderten Lebewesen gesundheitliche Folgen haben können.

Zum Glück gibt es auch die andere Seite, Wissenschaftler, die sich nicht verbiegen lassen und da wären zu nennen Diagnose Funk, die Kompetenzinitiative, das ECOLOG-Institut und andere Initiativen sowie deren Veröffentlichungen, die Broschürenreihe, der Ratgeber Elektromog, der EMF-Monitor.

Isabel Wilke

Kurzmeldungen

50 Jahre Elektromog-Forschung in Russland

Das Komitee für nicht-ionisierende Strahlung (RNCNIRP) kündigt in einer Pressemitteilung am 23.08.2012 einen Bericht zu 50 Jahre Forschung zu elektromagnetischen Feldern an. Prof. Yury Grigoriev, der Vorsitzende des russischen Komitees für nicht-ionisierende Strahlung, sagt: „Das Gehirn ist das kritische Organ bei der Einwirkung von elektromagnetischen Feldern, wenn man ein Mobiltelefon benutzt. Kinder sollten das Handy nur in Notfällen und mit Freisprecheinrichtung benutzen.“ Auch wird vor drahtlosen Einrichtungen in Kindergärten, Schulen und anderen Bildungseinrichtungen gewarnt. Anders als in anderen Ländern berücksichtigen die russischen Grenzwerte auch nicht-thermische Wirkungen. Weltweit müssten mehr Warnungen vor den Gesundheitsgefahren durch Hochfrequenzfelder in der Bevölkerung verbreitet werden. Eine wichtige Rolle spielen die Nicht-Regierungs-Organisationen (NGOs) in Forschung und öffentlichen Diskussionen. Prof. Oleg Grigoriev, stellvertretender Vorsitzender der RNCNIRP, Mitglied im Zentrum der medizinisch-biologischen Agentur, Chef der Abteilung nicht-ionisierende Strahlung, Direktor des Zentrums für elektromagnetische Sicherheit und Mitglied im Internationalen Beirat „EMF und Gesundheit“ der WHO, sagt dazu: „Wenn die Entscheidungen nicht zusammen mit den NGOs getroffen werden, haben die Entscheidungen kaum einen Wert.“

Quellen:

<http://electromagnetichealth.org/electromagnetic-health-blog/mcnrp-report/>
www.elektromognews.de/news/20120831_171251.html

Bundestagsabgeordnete für geringere Grenzwerte

Der Schwarzwälder Bote meldete am 20.09.2012, dass sich die Bundestagsabgeordnete Sylvia Kottling-Uhl in Freudenstadt auf einer Veranstaltung verschiedener Umweltinstitutionen (Bürgerinitiative Risiko Mobilfunk, BUND, Diagnose Funk) für Minimierung der Mobilfunkstrahlung eingesetzt hat. Sie will einen Antrag auf Herabsetzung der Grenzwerte im Bundestag einbringen. Sie setzt auf die so genannte „Outdoor-Lösung“, die besagt, dass die Menschen in ihren Wohnungen weitgehend vor Mobilfunkstrahlung geschützt werden.

Quelle: www.schwarzwaelder-bote.de

Bundesnetzagentur geht gegen Festnetzanbieter vor

Am 19.09.2012 meldet die Bundesnetzagentur in einer Pressemitteilung, dass sie rigoros Verstöße gegen die vorgeschriebene Preisansage ahnden wird. Seit dem 01.09.2012 gilt eine neue Bestimmung, nach der Call-by-Call-Anbieter in der Ansage ihre Brutto-Preise angeben müssen. Einige Anbieter sind dem nicht oder nicht korrekt nachgekommen. Deshalb hat die Bundesnetzagentur dem Anbieter mit der Nummer 01063 und der Telekom Deutschland verboten, Rechnungen auszustellen und die Beträge einzuziehen, die zwischen dem 1. August und dem 11. September 2012 angefallen sind, denn seitdem müssen laut Gesetz die Preise kostenlos bekannt gegeben werden. Die Ansage muss auch enthalten, ab wann das Gespräch kostenpflichtig ist, damit man entscheiden kann, ob man diesen Anbieter wählen möchte. Zum Schutz der Verbraucher geht die Bundesnetzagentur strikt gegen Verstöße vor, „... um den Verbraucher zu schützen und zu verhindern, dass der Wettbewerb durch Rechtsbruch verzerrt wird.“ Die Bundesnetzagentur führte Testanrufe bei dem 01063-Anbieter durch und erfuhr, dass erst ab dem 12. September eine korrekte Ansage erfolgt war. Betroffene, die die Rechnung schon bezahlt haben, können das Geld zurückfordern. Die Verbraucher werden von der Bundesnetzagentur gebeten, weiterhin Verstöße gegen die Preisansagepflicht bei Call-by-Call-Gesprächen zu melden. Die Kontaktdaten: Bundesnetzagentur, Nördeltstraße 5, 59872 Meschede; Telefon: +49 291 9955-206, Telefax: +49 6321 934-111 (Montag bis Mittwoch von 9.00–17.00 Uhr, Donnerstag von 9.00–18.00 Uhr sowie Freitag von 9.00–16.00 Uhr)

E-Mail: rufnummernmissbrauch@bnetza.de

Zuvor hatte die Bundesnetzagentur gemeldet (Bundesnetzagentur-Newsletter vom 30.08.2012), dass zum 1. September 2012 „Regelungen zu kostenlosen Warteschleifen“ in Kraft treten. Damit sollen die Verbraucher vor hohen Kosten geschützt werden. Diese neunmonatige Übergangsregelung besagt auch Folgendes (Zitat): „Ab diesem Zeitpunkt dürfen bei allen Sonderrufnummern (z. B. (0)180er und (0)900er Rufnummern) entgeltpflichtige Warteschleifen nur noch dann eingesetzt werden, wenn für den Anruf entweder ein Festpreis gilt oder mindestens die ersten zwei Minuten der Verbindung für den Anrufer kostenlos sind. Bei ortsgebundenen Rufnummern, herkömmlichen Mobilfunkrufnummern und entgeltfreien Rufnummern können Warteschleifen weiterhin uneingeschränkt genutzt werden.“

Quelle: www.bundesnetzagentur.de, PM vom 19.09.2012

Messkampagne zu Breitband erfolgreich

In den ersten zwei Monaten nach Beginn der Breitbandmessung haben sich etwa 200.000 Internetnutzer an dem Test unter www.initiative-netzqualität.de beteiligt, um die Geschwindigkeit ihres Breitbandanschlusses zu überprüfen. Die Ergebnisse werden in eine Studie zur „Dienstqualität von Internetzugängen“ einfließen. Die Bundesnetzagentur hofft auch weiter auf rege Beteiligung, damit zuverlässige Daten

über die Leistungen der Dienste, vor allem in ländlichen Gebieten, erhoben werden können. Die Messkampagne läuft noch bis Ende des Jahres. Ziel der Studie ist, Messverfahren zur Überprüfung der tatsächlichen Leistung zu entwickeln, die der Internetnutzer selbst vornehmen kann.

Quelle: www.bundesnetzagentur.de, PM vom 20.09.2012

Neue TCO-zertifizierte Bildschirme

Die TCO hat die Kriterien zur Zertifizierung von Notebooks, Tablets und Flachbildschirmen im Jahr 2012 überarbeitet. So dürfen z. B. manche halogenierte Stoffe nicht mehr enthalten sein und die Produktionsbedingungen müssen sozialverträglich sein. Seit dem 10.09.2012 gibt es eine Liste der Firmen, die die ersten zertifizierten Bildschirme der neuen Generation nach den neuen TCO-Kriterien hergestellt haben.

Die schwedische TCO mit Sitz in Stockholm ist eine gemeinnützige Organisation, die seit 1992 Bildschirme testet und zertifiziert. Kriterien sind u. a. geringe Emissionen (Schadstoffe, EMFs, Geräusche) und es wird auf sozialverträgliche Produktionsweise sowie Lebensdauer der Produkte geachtet. Die Grenzwerte für die Zertifizierung für elektrische und magnetische Felder liegen für Band I (5 Hz–2 kHz) bei ≤ 10 V/m bzw. ≤ 200 nT und für Band II (≤ 2 kHz–400 kHz) bei $\leq 1,0$ V/m bzw. ≤ 25 nT.

Diese nun 20 Jahre alte Institution hat Maßstäbe gesetzt. Die TCO-Plakette ist weltweit bekannt und hat die Hersteller dazu getrieben, emissionsarme und umweltverträgliche Geräte auf den Markt zu bringen.

Quelle: www.tcodevelopment.com

Norwegen: Offizieller Mobilfunk-Bericht

Der offizielle Bericht der norwegischen Gesundheitsbehörde zu Mobilfunkstrahlung erzählt auf 204 Seiten, was alles geforscht wurde und welche Empfehlungen sich daraus ergeben. 2010 wurde von der Gesundheitsbehörde ein Experten-Komitee zusammengestellt, das das Wissen über hochfrequente elektromagnetische Felder (100 kHz–300 GHz) zusammentragen sollte (Belastungen der Bevölkerung, Installation der Mobilfunkmasten, drahtlose Netze, Grenzwerte und Risiken). Der Bericht enthält die üblichen Formulierungen: die Werte liegen „in den meisten Fällen 1/1000 unterhalb der Grenzwerte“, wenn auch durch Handys am Kopf signifikant höhere Werte vorkommen. Man erklärt die thermische Wirkung und auch andere biologische Wirkungen, und dass die Grenzwerte schützen. Bei Krebs gebe es keine gesicherten Ergebnisse und deshalb auch kein Risiko, auch wenn der Zeitraum der epidemiologischen Beobachtung noch zu kurz ist. Zu anderen Risiken wie Schädigung der Fruchtbarkeit, des Herz-Kreislauf-, Immun-, Hormon- und Nervensystems sagen die Experimente angeblich nichts aus, auch genetische Veränderungen und Elektrosensibilität gibt es nicht, aber „einige messbare biologische/physiologische Wirkungen kann man nicht ausschließen“. Die letzten Zeilen enthalten Empfehlungen zur Reduktion der Felder und zur weiteren Forschung.

Quelle: www.fhi.no, Bericht vom 12.09.2012

Mobiltelefonierer im Straßenverkehr

Der Polizeipräsident in Berlin meldete, dass im Stadtgebiet von Berlin Gurtpflicht und Handynutzung im Straßenverkehr vom 10.–16. September 2012 überprüft wurden („Stadtweite Verkehrskontrollen – Polizei zieht Bilanz“). Morgens kontrollierte die Polizei vor allem vor Grundschulen und Kindergärten, ob die Kinder mit Sitzen und Gurten gesichert waren. Bei 60 Kindern war die Sicherung unzureichend, 76 waren gar nicht angeschnallt. Obwohl die Aktion angekündigt worden

war, konnten innerhalb dieser einen Woche 2724 Autofahrer erlappt werden, die den Gurt nicht angelegt hatten. Gegen das Verbot der Handynutzung im Straßenverkehr verstießen 1823 Verkehrsteilnehmer, davon waren 138 Radfahrer. Die Berliner Polizei plant weitere Aktionen dieser Art.

Quelle: <http://www.berlin.de/polizei/presse-fahndung/archiv/375355/index.html>, PM vom 17.09.2012

Smart Meter auf Hawaii erzeugen hohe Pulse

Die Insel Kauai, eine der Hawaii-Inseln, hat einen Stromversorger namens Island Utility Cooperative (KIUC). Der Stromverbrauch wird dort mit Smart Metern gemessen. Auf dieser hawaiianischen Insel, in der Stadt Kapaa, wurden von einem ausgebildeten Elektriker die Feldstärken eines dort verwendeten Smart Meters gemessen. Das Smart Meter erzeugte viel höhere Felder als vom Stromversorger angegeben. Jede Minute sendet das Gerät Pulse bis zu $2000 \mu\text{W}/\text{cm}^2$, gemessen im Abstand von 3 Fuß (etwa 1 m), um die Verbrauchsdaten an die Zentrale zu melden. Das Video dazu ist im Internet bereitgestellt worden. Die im Juni 2012 gemessenen Werte betragen bis zu $0,2 \mu\text{W}/\text{cm}^2$, nicht wie von der Firma behauptete $0,015 \mu\text{W}/\text{cm}^2$. Das sind 1300 % mehr als vom Stromversorger angegeben. Auch die Angaben des Stromversorgers über die Dauer der Pulse stimmt nicht mit den gemessenen Werten überein: angegeben wurden 48 Sekunden/Tag, tatsächlich zeigten Messungen 3,2 Stunden/Tag – 240-mal mehr. Gemessen wurde mit einem verlässlichen Präzisions-Messgerät. Der Grenzwert für Smart Meter, der von der zuständigen amerikanischen Kommission (Federal Communications Commission, FCC) herausgegeben wurde, beträgt $601 \mu\text{W}/\text{cm}^2$.

Quelle: <http://stopkiuc.com/>

Gräfelinger Modell gerichtlich anerkannt

Im Gräfelinger Modell, das u. a. vom Umweltinstitut München vor etwa 10 Jahren mit erarbeitet worden war, ist vorgesehen, dass Mobilfunkanlagen nur noch außerhalb von Wohngebieten errichtet werden sollen, so dass die Strahlenbelastung dort auf ein Minimum reduziert werden kann. Die Mobilfunkbetreiber gingen dagegen vor, da sie die Versorgungssicherheit gefährdet sahen. Eine andere Gemeinde wollte das Modell übernehmen und ließ die Sache gerichtlich klären. Das Bundesverwaltungsgericht in Leipzig bestätigte jetzt ein Urteil des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes und ließ keine Revision zu.

Quelle: www.merkur-online.de, Meldung vom 11.09.12

Papier von Ärzten zu WLAN

Im Juli 2012 veröffentlichten Dr. Christine Aschermann aus Leutkirch und Dr. Barbara Dohmen aus Murg einen Text mit dem Titel „WLAN beeinträchtigt unsere Gesundheit“. Beginnend mit dem „Freiburger Appell“ im Jahr 2002, haben die Ärztinnen erstmals in der Öffentlichkeit zu Funkanwendungen Stellung genommen. 10 Jahre später ist es WLAN, das ihnen Sorgen bereitet. Denn die „rasante Verbreitung“ in öffentlichen Gebäuden wie Schulen, Bibliotheken, Krankenhäusern, Hotels, Flughäfen, Bahnhöfen, auf öffentlichen Plätzen, in Internet-Cafés, Zügen, in Büros und Wohnungen erhöht die Belastung stark, und es wird von Gesundheitsbeschwerden berichtet wie Kopfschmerzen, Herzrhythmus- und Konzentrationsstörungen, Müdigkeit und Übelkeit. Um das Ausmaß der Verbreitung von WLAN nochmal deutlich und bewusst zu machen, seien hier Zitate aus dem Text aufgeführt, die es wert sind, verbreitet zu werden und die für sich sprechen: „Die Frequenz des WLAN-Signals liegt in Deutschland bei ca. 2450 MHz, auch Frequenzen zwischen 5000 und 6000 MHz können

verwendet werden. Es wird im Ruhemodus, wenn keine Daten übertragen werden, in einer Frequenz von 10 Hz getaktet (gepulst). Diese Frequenz liegt im Bereich der Alpha-Wellen des Gehirns. Die Reichweite beträgt im Freien bis zu 300 Meter, Mauern lassen die Strahlung, wenn auch mit Abschwächung, hindurch treten. Die tatsächliche Belastung eines bestimmten Ortes hängt u. a. ab von der Verteilung der sog. Access-Points (Sender), von den Gegebenheiten im Raum (z. B. Reflexionen, Schirmwirkung von Gebäudeteilen) und der Nähe zu anderen Nutzern, die an ihren Laptops arbeiten.

Es wurden bedenkliche Strahlenpegel in der Nachbarschaft von WLAN-Routern, Access-Points und an einem mit WLAN arbeitenden PC gemessen: In zwei Meter Abstand findet man bis zu $3000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ (W. Maes), das Ecolog-Institut nennt 2010 in 0,2 Meter Entfernung von einem WLAN-Router eine elektrische Feldstärke von 8,8 V/m, entsprechend einer Leistungsdichte von $205000 \mu\text{W}/\text{m}^2$, von einem WLAN-Access-Point 7,5 V/m, entsprechend $149000 \mu\text{W}/\text{m}^2$, die IMST-Studie von einem Laptop in 0,5 Meter Abstand $27000 \mu\text{W}/\text{m}^2$. In baubiologischer Sicht werden solche Werte (oberhalb von $1000 \mu\text{W}/\text{m}^2$) als „extrem auffällig“ eingestuft. Durch die Vielzahl der Nutzer (z.B. 20 Schüler in einem Klassenraum) wird die Belastung noch einmal gesteigert.“

Quelle:

www.aerzte-und-mobilfunk.net/downloads/aschermann_wlan_de.pdf.

Termin-Erinnerungen

Kundgebung in München

Es sei nochmals auf die Kundgebung auf dem Odeonsplatz am 27. Oktober aufmerksam gemacht. Sie steht unter dem Motto „Für umwelt- und gesundheitsverträgliche Funktechnologien“, beginnt um 11.00 Uhr und endet gegen 15.00 Uhr.

Strahlungsarme Lebensräume schaffen

Ebenfalls nochmals sei auf die Tagung in **Bad Boll** am **03.11.2012** von 9.30–17.00 Uhr hingewiesen. Referenten sind Dr. Gerd Oberfeld, Dr. Marco Danscheid, Sylvia Kotting-Uhl, Bernd I. Budzinski, Jörn Gutbier und Gerrit Krause. Die Tagung findet statt in der Evangelischen Akademie Bad Boll, Akademieweg 11, 73087 Bad Boll, Tel.: 49 (0)7164 79-0, www.ev-akademie-boll.de. **Kosten:** 60,00 € einschließlich Verpflegung. **Anmeldung** unter bad-boll-2012@diagnose-funk.de; Fax +49(0)321/21 26 63 54 oder Diagnose-Funk e. V., Postfach 15 04 48, D-70076 Stuttgart

Impressum – ElektromogReport 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.elektromogreport.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 Elektromog
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