

BSE und EMF

Gibt es eine Verbindung zwischen Boviner Spongio-Enzephalitis und Elektro-Magnetischen Feldern?

Stand der Wissenschaft ist, dass nicht die Infektion durch einen neuen, zuvor nicht vorhanden gewesenen Virus die Krankheit BSE („Rinderwahnsinn“) auslöst, sondern dass es Faltungsveränderungen von im Organismus vorhandenen harmlosen Eiweißmolekülen sind, die den Wandel der in jedem Organismus vorhandenen Prionen bewirken. Diese geraten so aus dem Zustand harmloser Koexistenz in die Phase hochpathogener Krankheitserreger. Für dieses bedeutende Resultat der Prionenforschung ist 1998 der Nobelpreis vergeben worden.

Wenn man als Wissenschaftler angesichts dieser Gegebenheiten die öffentliche Diskussion über „BSE im Rindfleisch“ verfolgt, besonders die Zuspitzung dieses Themas im letzten Vierteljahr des Jahres 2000, drängen sich einige Fragen auf, die auf möglicherweise bedeutsame wissenschaftstheoretische und wirtschaftspolitische Zusammenhänge hindeuten:

- Warum wird in der Bevölkerung weiterhin das Bild vom „Killervirus“ aufrechterhalten, welches über den Infektionsweg in Rind und Mensch gelange?
- Warum wird nirgends die Frage nach dem Auslöser von Faltungsveränderungen in Eiweißmolekülen gestellt?
- Warum konzentrieren sich politische Maßnahmen, wissenschaftliche Fragestellungen und damit auch die öffentliche Sicht in einer wahnhaft anmutenden Manier auf die Ausschließlichkeit tiermehlverseuchten Futters?
- Warum ist bei allen öffentlichen Diskutanten gesunder Menschenverstand scheinbar ausgeschaltet, welchem sich die Frage nach auslösenden Faktoren sich sonst aufdrängen müsste?
- Warum werden die Resultate der Prionenforschung in der öffentlichen Diskussion so konstant ignoriert?

Acht wissenschaftliche Fakten sind es, aus denen sich bis zum Beweis des Gegenteils ein direkter, mindestens kofaktorieller Zusammen-

hang zwischen BSE und Mobilfunktechnik ergibt:

1. **BSE entsteht durch Drehimpulse an gesunden Molekülen, und nicht durch die Infektion mit neuen Viren:** In der Prionenforschung konnte präzisiert werden, dass es Faltungsveränderungen von im Organismus vorhandenen harmlosen Eiweißmolekülen sind, die die Pathogenität von Prionen bewirken, und nicht die Kontamination durch ein neues Virus. Wo zum Beispiel zunächst der seitliche Arm eines Moleküls rechts des Molekülhauptstamms positioniert ist, genügt ein kleiner Drehimpuls, der den Seitenarm nach links knickt, damit ein Prion Krankheit erzeugen kann. Auf der molekularen Ebene braucht es dafür nur extrem kleine Anstoß-Impulse, die sonst wirkungslos blieben, wenn sie ihren Effekt nicht an Feinstrukturen von Lebewesen entfalten könnten, deren Winkelpositionen-Veränderungen enorme funktionelle Auswirkungen haben.
2. **Viren können Krankheit erzeugen, wenn ihre Molekülform durch elektromagnetische Impulse getroffen wird:** Sterische Molekülkonfigurationen sind die den biochemischen Bausteinen eigenen räumlichen Stellungen des Moleküls im Raum. Dies bedeutet, dass die Wirkung eines Stoffes im Körper von der Winkelstellung und der Drehungsrichtung des einen Atoms zum anderen und der einen Molekülgruppe zur anderen abhängt. Die biochemischen Komponenten von Molekülen wie zum Beispiel der Gelatine (-C-C-N-C-C-N-C-C-N-C-C-) können in die eine oder andere Richtung verdrillt sein, mit diesem oder jenem Winkel; die chemische Zusammensetzung ändert sich jeweils nicht, aber die Wirkung des Moleküls im Körper kann sehr unterschiedlich sein. Auch Chromosomenbrüche, ein bekannter biologischer Effekt athermischer elektromagnetischer Wellen, haben ihre Ursache wahrscheinlich in der beschriebenen

Modifikation sterischer Molekülkonfiguration.

3. **Abwehr gegen BSE basiert auf ungestörten schwachen elektromagnetischen Feldern natürlicher Herkunft:** Van-der-Vaalsche Kräfte sind der Ausdruck extrem schwacher elektromagnetischer Felder. Sie bewirken beim lebenden Organismus die Aufrechterhaltung der naturgegebenen sterischen Molekülkonfiguration. Physiologische sterische Molekülkonfigurationen werden durch körpereigene elektromagnetische Anziehungskräfte und durch Steuerungsimpulse natürlicher Quellen aufrechterhalten, die sich auf der molekularen Ebene als van-der-Vaalsche Kräfte manifestieren. Die Quellen dieser natürlichen elektromagnetischen Felder sind Wechselwirkungsfelder irdischer und kosmischer Kraftfelder, sogenannte Schumannwellen, Geomagnetwellen, Solarwellen und Mikrowitter sowie andere als Klimaschwankungen bezeichnete Einflüsse. Die Reizstärke dieser Felder ist so klein und liegt überwiegend im athermischen Bereich, dass offenkundig selbst noch Gedankenimpulse immunologische sterische Molekülkonfigurationen zu verändern imstande sind.
4. **Elektromagnetische Impulse bewirken molekulare Bausteinveränderungen mit Laserwirkung:** Fraktale sind Selbstähnlichkeiten des Ganzen unter Vergrößerung. Anders ausgedrückt: Fraktale sind kleine Bausteine, die die Struktur des Ganzen in sich bergen. Die Natur und die Bauweise des Körpers von Lebewesen sind vielfach fraktal organisiert. Beispiele dafür sind auf der Seite der Natur Farne, Bäume, Schneeflocken, Kristallbildungen, Landschaftsstrukturen und auf der Seite des Körpers das Reticulo-Endotheliale System (RES), der Gefäßbaum der Niere, die Koronararterien, der histologische Aufbau vieler Gewebe, die Gefäßversorgung des Gehirns und vieles andere mehr. So wird die schillernde und



Totgeborenes Rind auf dem Bauernhof von Landwirt Altenweger in Schnaitsee.

unbegreifliche Vielfalt dessen, was wir „Leben“ nennen, mittels variierender Komposition einfachster Bausteine und durch die Wechselwirkung ordnender und chaotischer Prinzipien gewährleistet. Fraktale Selbstähnlichkeiten finden sich bis hin zur Symptomatik und Morphologie von Krankheiten in Bezug auf den betreffenden Menschen wieder. Mikroskopische Modifikationen eines Fraktals in organisierten Systemen mit scheinbar geringfügigsten Reizstärken bewirken bedeutsame makroskopische Form- und Funktionsveränderungen des Ganzen. Ein minimaler physikalischer Impuls kann genügen, um zum Beispiel die Winkelposition in einem Fraktal zu verändern, und ein solcher der grobstofflichen Betrachtung als irrelevant erscheinender Impuls reicht dann aus, um sich in der Effekt-Potenzierung auf die makroskopische Ebene als gravierende Veränderung des Ganzen auszuwirken. Kohärenz im biologischen System - darunter versteht man die Gleichrichtung eines Impulses, was auch dem Prinzip des Lasers zugrunde liegt, mit dem eine niedrige Reizdosis starke Wirkungen erzeugt - beruht auf einer Phasenkoppelung fraktaler Resonatoren. Dadurch also, dass sehr viele Feinstrukturen auf eine äußere Einwirkung gleich reagieren, können sich auch minimale Reize im System katastrophal auswirken. Bekannt geworden ist dieses Phänomen am Beispiel des Soldatengleichschritts auf der Brücke, der infolge Gleichschaltung

der Impulse zum Einsturz der Brücke führt.

5. **Flexibilitätsverlust vermindert die Kompensation:** Die Größe der Molekül-Komplexe entscheidet über die Biokompatibilität und die metabolische Flexibilität. Die Spanne zwischen Flexibilität und Starre ist im biologischen System gleichzeitig der Dipol zwischen optimalen Funktionsreserven einerseits und dem Zusammenbruch kompensatorischer Regulation andererseits. Wie viele H_2O -Moleküle sich zum Beispiel im Wasser zu größeren oder kleineren Komplexen verbinden, bedingt im Körper, ob Sogkräfte entwickelt werden und physiologische Funktionen korrekt geschehen oder nicht. Diese entscheiden über die kolloidale Balance von Sol- und Gel-Zuständen, also die Relation flüssiger und verfestigter Phasen eines Lösungsmediums.
6. **Elektromagnetische Eingriffe an der Form und den Komplexen von Molekülen verändern das Gehirnmilieu:** Die Eigenschaft von Kolloiden und die Wirkung der darin enthaltenen chemischen Stoffe hängen entscheidend von der richtigen Größe von Molekülkomplexen ab. Stress und freie Radikale erzeugen Konglomerationen kleiner Bauelemente. Die Wechselwirkung innerer Steuerungsimpulse des biologischen Systems mit externen Signalen ähnlicher Reizstärken - also auch die Exposition gegenüber Mobilfunktechnologie - erzeugt Stress und reduziert so zunächst un-

spezifisch das Ausgleichsvermögen des Systems, sowohl gegen körpereigene intermediäre Stoffwechselprodukte als auch gegen äußere Nahrungs- und Giftbelastungen. Die inneren Strukturen und Funktionen des Glaskörpers in Auge, Innenohr, Knorpel und Bandscheiben, in Sehnenscheiden, in der Innenauskleidung der Gefäßwände, in der Rückenmarks- und Gehirnflüssigkeit, im Blut und in vielen anderen inneren Medien des Körpers stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Größe und der sterischen Konfiguration von Molekülkomplexen und mit der kolloidalen Balance des jeweiligen Mediums.

7. **Elektromagnetische Felder in der Tierhaltung:** In der heutigen Tierhaltung wird großer Wert darauf gelegt, die Fleischproduktionsrate auszuschöpfen und gleichzeitig Futterrationen einzusparen, die keinen unmittelbaren Profit mehr erzeugen. Zu diesem Zweck sind Kühe (wahrscheinlich auch andere Schlachtierarten) mit einem Sender am Hals oder in der Ohrmuschel bestückt. Über diese Sensoren erkennt der Futtertroger dann, welche Kuh vor ihm steht und wie viel Futter ihr noch zusteht. Der Troger ist wiederum über elektronische Sensoren mit dem Silo verbunden, so dass die jeweilige Futtermenge in Relation zur Profiterwartung ausgeschüttet werden kann. Bereits diese Spezifität moderner Schlachtierhaltung bedingt ein hohes Maß an „Kontamination“ der Tiere durch elektromagnetische Felder, und diese Exposition erfolgt ständig. Darüber hinaus sind Kühe im besonderen elektromagnetischen Feldern ausgesetzt, die durch Weidezäune unterhalten werden. Zum dritten ist es die wachsende Intensität und Breitflächigkeit von niederfrequent gepulsten Hochfrequenzen, die durch Mobilfunkanlagen emittiert werden, welche das die Tiere umgebende Mosaik elektromagnetischer Felder komplettiert. Die verschiedenen auf die Tiere einwirkenden elektromagnetischen Felder können sich in ihrer biologischen Wirkung gegenseitig potenzieren, insbesondere was den Anstoßimpuls von Veränderungen sterischer Molekülkonfigurationen betrifft. Ein potenziertem Effekt ist nicht als bloße Addition zu berechnen, sondern mathematisch als Potenz zu

Bürgerwelle e.V. informiert

betrachten. Zusammen mit chemischen Giftstoffen, auch mit Tierkadavermehl im Futter, könnten sie mindestens mit der gleichen Wahrscheinlichkeit synergistisch wirken, mit der ein Effekt ausbleiben kann. Verschiedene synergistische Reizeinwirkungen im biologischen System erzeugen miteinander ganz neue Arten von Reaktionen, die von ihrer Art her von keiner Reizeinwirkung alleine erzeugt worden wären.

8. **Elektromagnetische Felder sind Türöffner für chemische Gifte ins Gehirn:** Gepulste elektromagnetische Hochfrequenzfelder mindern die Barrierefunktion der Blut-Hirn-Schranke; sie erhöhen also die Durchlässigkeit für nervenschädigende Eiweißkörper in Nervenstrukturen hinein. Diese auch als „Troja-Pferd-Effekt“ bezeichnete pathologisch erhöhte Durchlässigkeit der Liquorschranke für cerebrotxische Proteine hängt nicht von der Dauer der Exposition ab, der Effekt tritt sofort ein. Wenn also Viren im Tierfutter vorhanden sind, sind elektromagnetische Felder daran beteiligt, diesen den Zutritt in Nervenstrukturen zu begünstigen. Elektromagnetische Felder und BSE-Prionen wirken synergistisch.

Die Entwicklung neuer Virusnachweismethoden ist mindestens ungenügend, wenn sie nicht sogar als ein grundsätzlich falscher Ansatz bezeichnet werden muss.

Die politische Strategie, Rinderherden radikal zu schlachten, in denen ein BSE-Fall aufgetreten ist, und einzelne Regionen vom Markt auszuschließen, erscheint bei wissenschaftlicher Betrachtung als hilflos. Logische Konsequenzen wären, die elektromagnetischen Belastungen der Umgebung zu senken statt weiter auszubauen, und die Haltungsbedingungen der Tiere und damit auch die Ernährungsweise der Menschen entscheidend zu verändern.

Die bisherigen offiziellen Reaktionen auf die BSE-Krise gleichen einem Bauernverband, der feststellt, dass zunehmend Felder mit abgeknickten Ähren beobachtet werden. Sofort lässt man alle geknickten Halme herausreißen, dann wird bei künftigen Knick-Befall die jeweilige Umgebung des Halmes geschnitten, später wird das gesamte Feld verbrannt, auf dem wieder ein Halm-Knick beobachtet wird, und schließlich eliminiert man ganze Landstriche von der Vermarktung. Die geknickten Halme

werden genauestens nach krankhaften Halm-Proteinen untersucht, aber niemand prüft, ob es vielleicht besondere klimatische Bedingungen oder Stürme sind, die sich zunächst an wenigen, aber allmählich immer mehr Halmen auswirken. Auch betrifft das Phänomen zunächst nur eine Getreidesorte, später fällt auf, dass es sich auf weitere Sorten ausdehnt, und dennoch wird nur in den Pflanzenwurzeln geforscht und versucht, ein Frühwarnsystem zu entwickeln, das die Aufnahme des „Knick-Proteins“ durch Haarwurzeln signalisieren soll. Dass es Wechselwirkungen klimatischer Faktoren mit den Bodenbedingungen und der Überzüchtung der Pflanzen sind, auf denen das pathologische Phänomen beruht, scheint den Forschern und dem Bauernverband als irrelevant. Ja, man bezeichnet diesen Gedanken sogar als dilletantisch.

Bis zum Beweis des Gegenteils gibt es keinen Anlass, am Ernst der möglichen Zusammenhänge zwischen BSE und EMF zu zweifeln, und - wenn man wissenschaftlich reflektiert statt Glaubenssätze zu wiederholen - müssen die folgenden Fragen wahrscheinlich bejaht werden:

- Wirken elektromagnetische Felder aus technischen Quellen als Auslösefaktoren für die Faltungsveränderung harmloser Eiweißmoleküle, so dass diese ihren Charakter in den von hochinfektiösen und neurodestruktiven Viren verändern?
- Sind elektromagnetische Felder (EMF) somit als eigentliche Ursachen des BSE-Epidemiologie zu identifizieren?
- Bleiben die Zusammenhänge zwischen EMF und BSE noch unbeannt, weil man die Empörung der Bevölkerung noch nicht zu beschwichtigen weiß?
- Ist eine radikale Änderung der Haltungsbedingungen der Tiere und damit auch die Veränderung der Ernährungsgewohnheiten von Menschen unerlässlich, wenn das BSE-Problem gelöst werden soll?
- Ist sonst eine schleichende Gewöhnung der Bevölkerung an die Zunahme hirndegenerativer Erkrankungen zu erwarten, wie es in den letzten zwanzig Jahren auch bei der Krebsinzidenz zu beobachten ist?
- Sind forschenden Wissenschaftlern und entscheidenden Politikern die kofaktoriellen Zusammenhänge zwischen EMF und BSE bekannt?

BSE und EMF

- Halten öffentliche Meinungsbildner wider besseres Wissen an der wahnhaft anmutenden Version vom verseuchten Tierfutter als alleiniger BSE-Ursache fest?

Als Vegetarier wäre mir zwar das Argument, Massentierhaltung, Kraftfutter und Tierkadavermehlverfütterung an Pflanzenfresser erzeugten Wahnsinn, eine willkommene Gelegenheit, gegen Massenschlachtungen Stellung zu beziehen. Aber angesichts der obigen Auflistung von physiologischen und epidemiologischen Gegebenheiten ist es angezeigt, nicht länger dem irrationalen Glaubenssatz von der alleinigen Verursachung des BSE-Problems durch kontaminiertes Tierfutter zu folgen, sondern Konsequenzen zu ziehen, die dem Stand des Wissens Rechnung tragen, und zwar sowohl in der wissenschaftlichen Forschung als auch in der öffentlichen Diskussion und bei politischen sowie administrativen Entscheidungsstrategien. Denn was heute mit der Gesundheit der Tiere passiert, geschieht morgen den Menschen - dieser Satz hat sich bislang immer bewahrheitet.

Es ist hoch wahrscheinlich, dass sich in der „BSE-Krise“ nur die Spitze eines aus synergistischen Wechselwirkungen zwischen künstlichen elektromagnetischen Feldern und chemisch-toxischen Belastungen bestehenden Eisbergs zeigt, dessen Umfang auch die Bevölkerung in den nächsten Jahrzehnten in der Inzidenz neuer degenerativer Erkrankungen im Gehirn und Nervensystem immer deutlicher erkennen werden. Dass jetzt noch Wissenschaftler und Politiker über die offenkundigen Warnsymptome hinwegschweigen, drängt zur Beantwortung der gestellten ernsthaften Fragen.

Biologische Wirkungen elektromagnetischer Wellen:

Irritation von Membranen

- Interferenz mit physiologischer Signalübermittlung
- Veränderung von Partikelströmen in Ionenkanälen
- Stress-bedingte Erhöhung freier Radikale in Membranen

Störung der Prozess-Steuerung biologischer Abläufe

- Irritation des Biorhythmus
- Biofeedback-Triggerung
- Resonanzdämpfung interzellulärer Kommunikation
- Aktivierung onkogener DNS-Sequenzen

BSE und EMF

- Begünstigung von Krebs-Bereitschaft und Krebswachstum

Reduktion der Melatonin-Aktivität

- Induktion / Promotion von Immunschwäche
- Stressorwirkung für alle Milieu-Regulatoren
- Psychosomatische Auswirkungen
- Begünstigung von Krebs-Bereitschaft

Rückgang pulsierender Rhythmen

- Einschränkung der Variabilität physiologischer Vorgänge
- Abnahme der Lebenskraft
- Reduktion des Kompensations-Niveaus (Kofaktoren)

Modifikation von Fraktalen und von sterischen

Molekülkonfigurationen

- Veränderung des Bindungswinkels an Molekülketten der Gelatine (-C-C-N-C-C-N-C-C-N-C-C-)
- Moleküleentgleisungen (Faltungsveränderungen) bei Proteinpartikeln bewirken Pathogenität von Prionen (BSE)
- Chromosomenbrüche

Gehirnwellen-Veränderung

- Relationsverschiebung von Alpha-Beta-Delta-Theta-Wellen
- Alphawellen-Reduktion (fehlende Entspannung)
- Schlafphasen-Irritation, besonders REM-Phase

Bürgerwelle e.V. informiert

Synergie und Interferenz mit anderen Noxen

- Verstärkung der schädigenden Wirkung von Giften
- Türöffner-Effekt bezüglich Blut-Hirn-Schranke
- Schwermetallvergiftung verstärkt
- Entstehung neuer Wirkungsqualität durch Koppelung mehrerer Schäden

Anschrift des Autors:

Dr. med. Karl-Heinz Braun-von Gladiß, Stofelweid 16
CH-9053 Teufen
braunvongladiss@tele-net.ch
www.tele-net.ch/braunvongladiss

Mobilfunk doch gefährlicher als angenommen?

Wissenschaftler wirft Umweltministerium Unseriosität vor

Das bayerische Umweltministerium hat die kürzlich in München vorgestellte so genannte Rinderstudie in der Öffentlichkeit nicht korrekt dargestellt. Diesen Vorwurf erhebt der Allgäuer Tierarzt *Dr. Christoph Wenzel* in einem Interview, das im Januarheft von „Leben auf dem Land“ erscheinen wird. Das Ministerium sei offensichtlich überfordert gewesen, die Deutlichkeit der Forschungsergebnisse richtig zu werten.

Wenzel ist einer der Wissenschaftler, die vom Münchener Umweltministerium den Auftrag erhalten haben, der Frage nachzugehen, ob Mobilfunk gesundheitsschädlich sei. Insbesondere sollte geprüft werden, ob es einen direkten Zusammenhang zwischen der Strahlung von Mobilfunk-Antennen und der Gesundheit von Rindern gebe. Zwei Jahre lang wurden mit staatlichen Geldern und mit Unterstützung von vier Mobilfunkbetreibern unter Federführung der Universitäten München (*Prof. Dr. Jürgen Unshelm*) und Gießen (*Prof. Dr. Alexander Herzog*) 38 landwirtschaftliche Betriebe in Bayern und Hessen untersucht.

Nachdem dem bayerischen Umweltminister Werner Schnappauf die Studie übergeben worden war, ging dieser am 30. November 2000 in einer Pressemitteilung an die Öffentlichkeit. Dabei wurde deutlich gemacht, dass es „keine neuen Aussa-

gen“ in Sachen Mobilfunk-Risiken gebe. Insbesondere seien „keine Auffälligkeiten durch den Einfluss von Mobilfunk“ zu erkennen. Ebenso wenig existiere „ein Gefährdungs-Szenario durch Mobilfunk“, wenn auch nicht hundertprozentig auszuschließen.

Dagegen verwarft sich Wenzel im Magazin „Leben auf dem Land“ (einer im Landleben-Verlag in Hannover bzw. München erscheinenden Monatsbeilage verschiedener deutscher agrarischer Fachzeitschriften). Wenzel, der der Arbeitsgruppe von Prof. Unshelm angehört hat, kritisiert nicht nur die Bewertung und die Interpretation der Studie, indem er - im Gegensatz zu den Verlautbarungen des Umweltministeriums — herausstellt, dass die Ergebnisse der Studie sehr wohl „einen deutlichen Zusammenhang zwischen elektromagnetischen Feldern und dem Organismus der Tiere zeigen“. Er macht zudem darauf aufmerksam, dass in einer achtstündigen Expertenrunde die Beteiligten sich auf den gemeinsamen Nenner geeinigt hätten, es dürfe keine Entwarnung geben. „Genau dies ist aber“, so Wenzel in dem Interview, „im Abschlusskommuniqué gestrichen worden.“

Der Wissenschaftler resümiert - abermals im Widerspruch zu Minister Schnappauf — direkten und raschen Handlungsbedarf. „Wir gehen

mit einer gefährlichen Geschichte um. Unsere Ergebnisse sollten daher die Verantwortlichen in Politik und Industrie zu einer entschiedenen Reaktion veranlassen“.

Begleitet werden Wenzels Aussagen von einem kritischen Report des Münchener Fachredakteurs *Karl Schweinberger*, der wichtige Hintergrundinformationen zur Gefährlichkeit des Mobilfunks für Mensch und Tier zusammengetragen hat („Leben auf dem Land“, Nr. 1/2001, Seite 20-21).

[Die Januar-Ausgabe von „Leben auf dem Land“ erscheint als Supplement am 22.12.00 zuerst in Friedrichsdorf („Hessenbauer“) bzw. Mainz („Pfälzer Bauer/Der Landbote“) und am 28.12.00 in Hannover („Land & Forst“), in München („Bayer. Landwirtschaftl. Wochenblatt“) sowie in Bonn („LZ Rheinland“).]

Für weitere Informationen empfehlen wir die Homepage der Bürgerwelle www.buergerwelle.de oder einen direkten Kontakt unter

Bürgerwelle e.V.

Dachverband der Bürger und Initiativen zum Schutz vor Elektromog

c/o Siegfried Zwerenz
Lindenweg 10, D-95643 Tirschenreuth
Tel. 09631-795736
Fax: 09631-795734
Email: pr@buergerwelle.de