

# WLAN: Gesundheitsrisiko „klein“...?

## Kritische Stellungnahme der Bürgerwelle Schweiz zum Bericht BAG/BAKOM/BAFU „Risikopotenzial von drahtlosen Netzwerken“ vom Januar 2007 mit Medienmitteilung vom 16.März 2007

### 1. Ausgangslage

**Der Antagonismus von Praxiserfahrungen und Wissenschaftsmeinung beherrscht die gesamte aktuelle Mobilfunkdiskussion. Die vorliegende Stellungnahme ist vor dem Hintergrund dieses Antagonismus zu sehen.** Dieser kann folgendermassen charakterisiert werden:

- In der **Praxis** ist die Existenz empfindlicher („elektrosensibler“) Personen, die unter Mobilfunkstrahlungsexposition (GSM, UMTS, DECT, WLAN...) üblicher Feldstärken spontane Beschwerden haben, absolut evident. Man kann von einer in zahllosen Einzelfällen geprüften und dadurch erhärteten Erfahrungstatsache sprechen. Ausserdem wird eine Auslösung oder beschleunigte Entwicklung veranlagter Krankheiten beobachtet, dies oft unabhängig von der Existenz einer „Elektrosensibilität“. Manchmal wird auch die Psyche der Betroffenen in Mitleidenschaft gezogen, was angesichts der ständigen Beschwerden nicht verwundert.
- Die öffentlich herrschende **Wissenschaftsmeinung** betrachtet sowohl die Existenz elektrosensibler Personen als auch eine Gesundheitsschädlichkeit niedrigintensiver (nicht thermisch wirkender) elektromagnetischer Strahlung als (noch) nicht erwiesen. Diese Meinung basiert auf der Anwendung sehr strenger Beweiskriterien<sup>1</sup>, bei deren Einhaltung der Beweis für den Schutz der Bevölkerung – wenn überhaupt je – immer zu spät erbracht werden wird. Ausserdem versucht vor allem auch die WHO, „selbst-deklarierte“ Elektrosensibilität als ein von der Psychiatrie zu behandelndes Phänomen zu erklären. – Diese herrschende Wissenschaftsmeinung wird indessen von mehreren unabhängigen, anerkannten Forschern *nicht* geteilt. Aufgrund eigener und fremder Forschung unterstützen sie die in der Praxis gewonnene Evidenz der Schädlichkeit der Strahlung.

### 2. Widersprüche in Bericht und Medienmitteilung BAG/BAKOM/BAFU

Selbst einem nicht fachkundigen, unvoreingenommenen Leser von Bericht und Medienmitteilung müssen folgende eklatanten Widersprüche ins Auge springen:

**Einerseits** wird zugestanden, dass

- es Hinweise auf nichtthermische (biologische) Auswirkungen der Strahlung auch unterhalb der geltenden Grenzwerte gibt;
- bisher keine Studien über gesundheitliche Auswirkungen der WLAN-Strahlung existieren;
- Fragen offen sind bezüglich Elektrosensibilität und einer besonderen Empfindlichkeit von Kindern,

und es wird vorausgesagt, dass die (auf 2010 zu erwartenden) Ergebnisse des Nationalen Forschungsprogramms NFP 57 zur Verbesserung des Kenntnisstandes beitragen werden.

**Andererseits** wird verkündet, dass

- die WLAN-Strahlung „relativ schwach“ sei, so dass das Gesundheitsrisiko auch für Kinder als **klein** eingestuft werden könne, und dass
- nach „aktuellem Wissensstand“ **kein Regelungsbedarf** bestehe.

### **Zu diesen offensichtlichen Widersprüchen ist folgendes zu sagen:**

- Dass die WLAN-Strahlung „schwach“ sei, wird abgeleitet aus der Tatsache, dass ihre Intensität nur einen kleinen Bruchteil des **Immissionsgrenzwertes von 61 V/m** ausmacht. Dieser Immissionsgrenzwert gilt jedoch für die kumulierte Hochfrequenzstrahlung aller Quellen inklusive WLAN an beliebigen Orten. Ausserdem schützt er definitionsgemäss nur vor den **thermischen Wirkungen**. Er ist unter allen vorkommenden Praxisbedingungen im Alltag sowieso immer eingehalten.
- Der 10-mal tiefere **Anlagegrenzwert**, der sinngemäss für WLAN-Anlagen eher angewendet werden könnte, gilt nur für ortsfeste Sender, also z.B. für Mobilfunk-Basisstationen („Antennen“). Er gilt nicht für die zwar viel leistungsschwächeren, aber auch viel näher beim Anwender sich befindlichen Einzelgeräte wie Handys, DECT-Telefone oder WLAN-Installationen. Für Einzelgeräte gibt es keine gesetzlich bindenden Grenzwerte.
- Im Nahbereich eines WLAN Access Points (Router) oder an einem mit WLAN-Strahlung sendenden Computer ist man sehr wohl WLAN-Strahlungsintensitäten in einer Grössenordnung ausgesetzt, wie sie in Gebäuden infolge der Einstrahlung naher GSM-/ UMTS-Mobilfunkantennen vorkommt.
- Aus diesen drei Punkten ergibt sich zwingend, dass WLAN-Strahlung *nicht* schwach ist; andernfalls wäre jegliche Strahlung aus irgendwelchen anderen Quellen, die den Anlagegrenzwert einhalten müssen, ebenfalls „schwach“, und es bestünde nirgendwo Regelungsbedarf.

### **3. Unzutreffende Aussagen und Lücken im BAG/BAKOM/BAFU-Bericht**

Die Motive, die hinter diesem Bericht stehen, können beurteilt werden anhand der Frage: Was ist im Bericht falsch, ungenau oder tendenziös dargestellt, und was wird verschwiegen? Dazu seien die folgenden Punkte genannt („**fett**“ die Behauptung im Bericht):

- **„Es besteht kein Zusammenhang zwischen Handybenutzung und Hirntumor.“** Dies ist falsch. Richtig ist: Es gibt Studien, die keinen Zusammenhang fanden (negativ), und Studien, die sehr wohl ein erhöhtes Tumorrisiko fanden (positiv). Wer nur die negativen Studien anerkennt, zeigt damit, dass er eine Schädlichkeit der Handystrahlung nicht wahrhaben will. – Prof. M. Kundi, Universität Wien, im Dokumentarfilm „Der Handykrieg“: *„Sie finden bei Studien, die lange Beobachtungszeiten – lange Latenzzeiten – einschliessen, regelmässig ein erhöhtes Risiko.“*
- **„Der Einfluss von Mobilfunkantennenstrahlung auf die Anwohner ist wissenschaftlich nicht nachgewiesen.“** Dies entspricht nicht dem wahren Sachverhalt. Richtig ist: Es gibt erst wenige Studien im Umfeld von Antennen. Die Studie von Hutter et al. (2006)<sup>2</sup> zeigt einen *signifikanten Zusammenhang von Beschwerden der Anwohner mit der Strahlungsintensität* infolge GSM-Mobilfunk in ihren Schlafzimmern, wobei die Probanden nach dem Zufallsprinzip aus dem Telefonbuch herausgesucht wurden, also die Durchschnittsbevölkerung repräsentieren. Diese Studie ist „peer reviewed“ (= von Experten des Herausgebers geprüft) in einer konservativen wissenschaftlichen Zeitschrift publiziert worden. – Andere Studien, die auch Zusammenhänge zeigen, sind nicht „peer reviewed“, kommen aber ebenfalls zu eindeutigen Ergebnissen. – Bezüglich der Schweizer UMTS-Nachfolgestudie von 2006 bestehen erhebliche Zweifel an ihrer wissenschaftlichen Unabhängigkeit und an der Repräsentativität der Gruppe der „elektrosensiblen“ Probanden. Sie widerlegt keinesfalls die holländische UMTS-Studie, die sogar bei nichtsensiblen Probanden Beschwerden infolge UMTS-Strahlung gefunden hatte.
- Verschwiegen wird im Bericht, dass Mobilfunkstrahlung heute eindeutig als *gentoxisch* (= *die Erbsubstanz schädigend*) eingestuft werden muss. Die neuste Aussage von Prof. F. Adlkofer, Koordinator des europäischen REFLEX-Forschungsprojektes über Gentoxizität 2000-2004, wonach *„... die bei GSM beobachtete gentoxische Wirkung durch UMTS bei weitem übertroffen wird“*<sup>3</sup>, ist noch alarmierender.

- Die jahrelange, umfangreiche Praxiserfahrung mit der Schädlichkeit vor allem der niederfrequent gepulsten elektromagnetischen Strahlung (GSM, DECT, WLAN, UMTS, DAB...), die jetzt auch zu kritischen Erklärungen und Forderungen von Ärzten führt<sup>4, 5</sup>, wird im Bericht gänzlich ignoriert. – Der Verfasser der vorliegenden Stellungnahme kann aufgrund seiner Beobachtungs- und Messerfahrung bei Betroffenen bezeugen, dass die WLAN-Strahlung z.B. in Mehrfamilienhäusern immer mehr eine wesentliche Ursache von Beschwerden wird, wie es die DECT-Schnurlostelefone bereits seit einigen Jahren sind. Der Einfluss einer WLAN-Anlage kann für empfindliche Personen z.B. bis ins übernächste Geschoss reichen. Die Betroffenen stellen eine besondere Aggressivität der WLAN-Strahlung fest. Es besteht die Hypothese, dass diese empfundene Aggressivität durch die 10 Hertz-Pulsung des Access Points im Standby-Betrieb verursacht wird, die im Bereich der Alpha-Gehirnwellen (8-12 Hertz) liegt und deshalb direkt auf das Zentralnervensystem einwirkt.

#### **4. Die Empfehlungen der Bundesämter zum Umgang mit WLAN**

Immerhin sehen sich die Bundesämter doch zu Empfehlungen für einen strahlungsarmen Umgang mit drahtlosen Netzwerken veranlasst.

Die Empfehlung, WLAN bei Nichtgebrauch abzuschalten, ist korrekt. Sie ist wichtig, weil bisher in der Praxis die WLAN Access Points meist rund um die Uhr in Betrieb sind. In der Bevölkerung ist diesbezüglich kein Bewusstsein vorhanden. Dieses fehlende Bewusstsein rührt jedoch vor allem davon her, dass staatlicherseits immer verbreitet wird, bei Strahlungsimmissionen unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte bestehe kein Anlass zur Sorge.

**Die Empfehlung, vom Access Point zu den Arbeits- Aufenthalts-, Spiel- oder Ruheplätzen bloss 1 Meter Abstand einzuhalten, ist geradezu als fahrlässig zu bezeichnen.**

Insgesamt genügen die Empfehlungen den Anforderungen eines verantwortungsvollen Gesundheitsschutzes nicht. Vor allem fehlt auch der Hinweis, dass z.B. in Schulen, Heimen und Krankenhäusern keine WLAN-Anlagen installiert werden sollten.

#### **5. Abschliessende Bewertung des BAG/BAKOM/BAFU-Berichtes und der Medienmitteilung vom 16.03.07**

Widersprüchlichkeit, unzutreffende Aussagen und Weglassung von Fakten, Nichtberücksichtigung der umfangreichen Praxiserfahrungen sowie ungenügende Empfehlungen zum Umgang mit der WLAN-Technik führen zur Frage, ob das Motiv dieses Berichtes und der Pressemitteilung eher in der Verfolgung wirtschaftspolitischer Zwecke liegt. Dem Schutz der Gesundheit dienen sie jedenfalls nur ganz ungenügend.

Die Hauptwirkung dieser Veröffentlichung des Bundes wird nicht die Sensibilisierung der Bevölkerung für den eigenen Gesundheitsschutz sein. Vielmehr wird mit dieser Verharmlosung erreicht, dass die weitere Verbreitung der WLAN-Technik nicht wesentlich behindert wird. Offensichtlich sollen der Elektronikindustrie in Bezug auf den Absatzmarkt Schweiz keine Handelshemmnisse in den Weg gelegt werden.

Esslingen, 20. März 2007

Peter Schlegel

***Bürgerwelle* Schweiz**

Güeterstalstr.19, CH-8133 Esslingen, Tel. 044 9840039, Fax 044 9841936  
[info@buergewelle-schweiz.org](mailto:info@buergewelle-schweiz.org) [www.buergewelle-schweiz.org](http://www.buergewelle-schweiz.org)

- 1 a) experimentell mehrfach nachgewiesene Wirkungsmodelle, b) mehrfach bestätigte epidemiologische Untersuchungen
- 2 Hutter, H-P, Moshammer, H., Wallner, P., Kundi, K. (2006): Subjective symptoms, sleeping problems, and cognitive performance in subjects living near mobile phone base stations; in: Occupational and Environmental Medicine 2006;63:307-313.
- 3 Prof. Karl Richter in einem Brief vom 25.01.07 an die Saarländische Regierung
- 4 Mobilfunk und Gesundheit; Schweizerische Ärztezeitung Nr. 6, 7. Februar 2007
- 5 Wie die Mobilfunk-Industrie die Forschung und die Ärzteschaft für ihre Interessen zu instrumentalisieren versucht; Medienmitteilung der Schweizer Ärzte für den Umweltschutz vom 14. Februar 2007