

K-Tipp | 15.06.2005

Surfen mit WLAN: Die kabellose Bestrahlung

Ernst Meierhofer - emeierhofer@ktipp.ch

Ohne Kabel ins Internet - das ist praktisch. Doch die WLAN-Technik hat eine Schattenseite: Sie kann die Gesundheit beeinträchtigen.

Vier Wochen über Weihnachten und Neujahr auf Gran Canaria - das sind für Walter Bläuenstein aus Bern schöne, erholsame Tage. Der 63-jährige IV-Rentner fliegt seit drei Jahren regelmässig auf die spanische Insel. Dort fühlt er sich wohl, ist schmerzfrei, und er schläft gut.

Zurück in Bern «ist dann jeweils gleich wieder der Teufel los», klagt Bläuenstein. Kopfschmerzen plagen ihn, er kann nicht mehr schlafen. Die Ursache ist für ihn klar: Sein Nachbar in der oberen Wohnung surft im Internet mit WLAN - und diese Funkstrahlen machen dem Geplagten das Leben schwer.

Auch ein Konzertpianist aus dem Raum Bern musste leiden. Als er von einem Tag auf den anderen nicht mehr schlafen konnte, weil sein Herz viel schneller schlug als üblich, stellte sich heraus, dass ein Nachbar ein WLAN installiert hatte. Die Nachtruhe kehrte erst wieder ein, als der Nachbar das Gerät nachts mit einer Zeitschaltuhr abstellte.

Typisch auch der Fall eines 35-jährigen Computerfachmanns aus dem Raum Zürich: Als er wegen Schlaflosigkeit, Kopfweh und Unwohlsein auf Ursachensuche ging, stellte er fest, dass in seiner Wohnung die Signale von bis zu sechs WLAN-Sendern aus der Nachbarschaft zu empfangen waren.

WLAN (Wireless Local Area Network) bedeutet kabelloses Surfen mit einem Funksystem: Das Signal geht vom Modem zur WLAN-Sendestation und von da drahtlos zu einem oder mehreren Computern im Umkreis von bis zu 500 Metern.

Das ist zweifellos praktisch - man holt sich damit aber einen Dauerstrahler und eine mögliche Gefahr für die Gesundheit ins Haus. «Ihre Verharmlosung von WLAN kann ich nicht akzeptieren», schrieb deshalb Walter Bläuenstein dem K-Tipp, als in Ausgabe 8/05 ein Praxistest von WLAN-Systemen erschienen war; dort wurde der Elektromog nicht gemessen und nur kurz angedeutet.

Im Minimum einen Kochtopf drum ...

Auch Elisabeth Buchs aus Wattenwil BE reagierte: «Ich darf gar nicht daran denken, wie viele Leute nach Ihrem Bericht nun ein WLAN-System kaufen und ahnungslos sich selber und den Nachbarn gesundheitlich schaden.»

In der Tat gibt es ernst zu nehmende Stimmen, die vor der gesundheitlichen Belastung durch WLAN warnen - zumal diese Sender permanent strahlen, sobald sie eingeschaltet sind (also auch dann, wenn niemand surft).

Der deutsche Ingenieur und Baubiologe Martin Virnich zum Beispiel schreibt, WLAN-Sender könnten in Innenräumen «ein nicht zu vernachlässigendes gesundheitliches Risiko darstellen, wenn man sich in ihrem Nahbereich (bis ca. 10 Meter) befindet».

Ein Bericht des Europäischen Parlaments plädiert dafür, Strahlungsintensitäten von 0,19 Volt pro Meter (V/m) vorsorglich nicht zu überschreiten. Dieser Wert wird aber regelmässig erreicht. Der deutsche Umweltanalytiker

und Buchautor Wolfgang Maes hat beispielsweise an einem Kinderbett 1,68 V/m gemessen; der WLAN-Sender war nur 1 Meter entfernt. In 5 Meter Abstand waren es noch 0,33 V/m - was zeigt, dass die WLAN-Strahlung rapide abnimmt, sobald man sich vom Sender entfernt.

Noch stärker bestrahlt werden all jene, die mit WLAN arbeiten. Denn die im Computer eingebaute Funk-Netzwerkkarte, die das WLAN-Signal empfängt, strahlt ebenfalls - und zwar massiv, wenn Daten fließen. Im Arbeitsabstand von 10 bis 30 Zentimeter werden regelmässig 4 V/m erreicht. Gar 6 V/m drohen inneren Organen, wenn das Notebook zum Surfen auf den Schooss genommen wird. Betroffen sein können Prostata, Hoden, Blase, Gebärmutter oder Eierstock.

Für die «Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz» ist das viel zu viel. «Wir fordern auch für WLAN einen Grenzwert von 0,6 V/m», sagt Zentralvorstand Bernhard Aufderreggen. «Damit sind wir auf der vorsichtigen Seite.»

Einen Grenzwert gibt es in der Schweiz für solche Hausinstallationen nicht. Am ehesten lässt sich noch der Grenzwert für Mobilfunkstrahlung als Vergleichsgrösse heranziehen: Er liegt bei 6 V/m.

Übrigens: In vielen Haushalten stehen heute kabellose Telefone (so genannte Dect-Telefone). Diese strahlen oft noch stärker als WLAN. Im Abstand bis rund 1 Meter beträgt die elektromagnetische Strahlung regelmässig über 6 V/m - die man allerdings mit speziellen Abschirmungen stark reduzieren kann. Zur Not tuts übrigens auch ein Kochtopf, den man über das Gerät legt.

Fazit: WLAN stellt für den menschlichen Organismus eine zusätzliche Belastung dar - nebst all den anderen Quellen für Elektrosmog wie Mobilfunk-Antennen, Dect-Telefone, Hochspannungsleitungen, Bahnstrom, Flugradar usw. Das kann elektrosensiblen Menschen ernsthafte Probleme bereiten.

Zwölf Studie- belegen Beschwerden

Eine 2002 in Salzburg durchgeführte Studie kommt zum Schluss, dass 19 Prozent der Menschen Strom oder Strahlung wahrnehmen können. Ihr Befund: «Immer mehr Menschen reagieren auf Elektrosmog mit teils erheblichen Störungen des Wohlbefindens.»

Der Bremgartner Ingenieur Lothar Geppert von der Umwelt-Organisation «Diagnose-Funk» kennt sich in der wissenschaftlichen Literatur gut aus. Er zählt mittlerweile zwölf Studien, die Kopfweg durch solche elektromagnetische Strahlung belegen.

Besser mit Kabel surfen

Das sind die wichtigsten Tipps im Umgang mit WLAN.

- Verzichten Sie wenn möglich auf WLAN-Funknetze. Vernetzen Sie die Anlage mit Kabeln. Das ist nicht nur schneller, sondern schützt Sie auch vor den Angriffen durch WLAN-Hacker.

- In Schulen sollte auf WLAN verzichtet werden, weil Kinder und Jugendliche vermutlich besonders sensibel

auf solche Strahlen reagieren. Eltern sollten sich wehren, wenn sie erfahren, dass die Schule ein WLAN installieren will.

Falls Sie trotzdem mit WLAN arbeiten möchten:

- Stellen Sie den Sender so auf, dass Sie mindestens 5 bis 10 Meter davon entfernt sind. Stellen Sie ihn ab, wenn Sie nicht surfen (insbesondere nachts), oder schliessen Sie ihn an eine Zeitschaltuhr an.
- Fragen Sie, wie Sie die Funk-Netzwerkkarte Ihres Laptops ausschalten oder deaktivieren können, wenn sie nicht gebraucht wird. Bei vielen Laptops sind solche Karten automatisch dabei und aktiv, doch nicht alle Computer haben einen entsprechenden Schalter.
- Surfen Sie nie mit dem Laptop auf dem Schoss.
- Weiterführende Infos von Elektrosmog-Kritikern:

www.diagnose-funk.ch

www.ibes.ch

www.maes.de/WLAN.pdf

www.kombas.ch

www.aefu.ch

www.gigahertz.ch

www.elektrosmog.com

www.buergerwelle.ch

www.izgmf.de

Sind Sie dafür, dass in der Schweiz ein Grenzwert für die WLAN-Strahlung eingeführt wird? Antworten Sie bitte unter www.ktipp.ch.