

# Mobilfunk und Gesundheit

22. Oktober 2005

- Motivation zur Tagung: Vertreter von der „Ärzteinitiative Bamberger Appell“
- Christine Kind, Dresden: Unser „Leben“ im Hauptstrahl einer Mobilfunksendeanlage
- Dr. med. Regina Vogt-Heeren, Langenzenn: Das DECT-Schnurlostelefon, die Antennenanlage in den eigenen vier Wänden Erfahrungsbericht einer Ärztin.
- Dr. Horst Eger, Naila: Erkrankungen unter dem Einfluss hochfrequenter elektromagnetischer Felder: Symptomatik, Diagnostik, Fallbeispiele, Gruppeneffekte, Wirkungsmechanismen
- Eva Weber, München: Eine Mobilfunkantenne gefährdet unsere Gesundheit.
- Maria Ritter, stud. med., Spaichingen: Der Geldrolleneffekt, Ergebnisse der Untersuchungen im Rahmen von „Jugend forscht“
- Dr. med. univ. Gerd Oberfeld, Salzburg, „Epidemiologische Untersuchungen bei Mobilfunkbasisstationen“
- Dr. Ing. Martin H. Virnich, Ingenieurbüro für Bau- und Umweltmesstechnik, Mönchengladbach: So funktioniert Mobilfunk
  - Funktionsweise von GSM und UMTS
  - Ausbreitungsverhalten von Mobilfunkstrahlung
- Uwe Münzenberg, AnBUS e. V., Fürth: Elektromagnetische Immissionen im Alltag – mit welchen Belastungen ist zu rechnen?
- Dr. Horst Eger: Ärztliches Vorgehen bei Verdacht auf das Mikrowellensyndrom
- Dr. med. univ. Gerd Oberfeld: Grundsätzliche Überlegungen für die Erhebungen im Zusammenhang mit „Mobilfunk und Gesundheit“



# Mobilfunk und Gesundheit

22. Oktober 2005



---

Dieser Band enthält die Beiträge der  
**Fürther Ärztagung:  
Mobilfunk und Gesundheit**  
am 22. Oktober 2005 in Fürth

---

**Veranstalter:**

Ärztlicher Qualitäts-Zirkel der Bayerischen Landesärztekammer  
"Elektromagnetische Felder in der Medizin – Diagnostik, Therapie, Umwelt"

Bund Naturschutz, Kreisgruppe Fürth/Stadt

**Redaktion:**

Uwe Münzenberg, AnBUS e.V.

**Tagungsleitung und Moderation:**

Helga Krause, Bund Naturschutz

**Gestaltung der Titelseite:**

Harald Hans Vogel

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung auch von Teilen außerhalb des Urheberrechtgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers oder der jeweiligen Autoren unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Autoren, Herausgeber und Verlag haben das Werk nach bestem Wissen und mit großer Sorgfalt erstellt. Inhaltliche und technische Fehler sind jedoch nicht vollständig auszuschließen. Die Wahl der Rechtschreibregeln lag bei den Autoren.

**Im Verlag des AnBUS e.V.**

Mathildenstraße 48  
90762 Fürth

2. Auflage

**ISBN 3-9810359-0-9**

## **Themen und Referenten der Tagung**

---

**Begrüßung durch Dr. Thomas Jung, Oberbürgermeister der Stadt Fürth**

*Vertreter der „Ärzteinitiative Bamberger Appell*

**„Motivation zur Tagung:**

*Christine Kind, Dresden:*

**Unser „Leben“ im Hauptstrahl einer Mobilfunksendeanlage**

*Dr. med. Regina Vogt-Heeren, Langenzenn:*

**Das DECT-Schnurlostelefon,  
die Antennenanlage in den eigenen vier Wänden**

*Dr. Horst Eger, Naila:*

**Mobilfunk – Einwirkung auf die menschliche Gesundheit  
aus ärztlicher Sicht**

*Eva Weber, München:*

**Eine Mobilfunkantenne gefährdet unsere Gesundheit**

*Maria Ritter, Spaichingen:*

**Der Geldrolleneffekt,  
Ergebnisse der Untersuchungen im Rahmen von „Jugend forscht“**

*Dr. med. univ. Gerd Oberfeld, Umweltmediziner beim Amt der*

*Salzburger Landesregierung:*

**Epidemiologische Untersuchungen bei Mobilfunkbasisstationen**

*Dr. Ing. Martin H. Virnich, Ingenieurbüro für Baubiologie und Umweltmesstechnik,*

*Mönchengladbach:*

**So funktioniert Mobilfunk  
- Funktionsweise von GSM und UMTS  
- Ausbreitungsverhalten von Mobilfunkstrahlung**

*Uwe Münzenberg, AnBUS e. V., Fürth:*

**Pilotstudie zur Erfassung der Hintergrundstrahlung von Mobilfunk-  
sendern**

*Dr. Horst Eger:*

**Ärztliches Vorgehen bei Verdacht auf das Mikrowellensyndrom**

*Dr. med. univ. Gerd Oberfeld:*

**Grundsätzliche Überlegungen für die Erhebungen im Zusammenhang  
mit „Mobilfunk und Gesundheit“.**

## Das DECT-Schnurlostelefon, die Antennenanlage in den eigenen vier Wänden

Dr. med. Regina Vogt-Heeren, Langenzenn

### Erfahrungen mit dem DECT-Telefon

Als ich im Herbst 2004 begann, an Zeichen eines „Überlastungssyndroms“ zu leiden (Erschöpfungszustände, Durchfälle, dazu anfallweise auftretende Blutdruckkrisen), war für meine Umgebung klar, dass diese mit meiner Lebenssituation zusammenhingen. „Das ist der Stress“, „Setz’ dich mal auf’s Sofa und leg’ die Beine hoch!“ oder „Machen Sie mal Urlaub“ waren die gutgemeinten Ratschläge, und vielleicht auch naheliegend. Eine Familie mit vier Kindern, Berufstätigkeit in Gemeinschaftspraxis und diverse ehrenamtliche Aufgaben ließen für Außenstehende keinen Zweifel daran, dass ich zu lange über meine Kräfte gelebt hatte. Irgendwann glaubte ich auch so halb daran, kamen diese „Zustände“ doch immer häufiger und intensiver.

Das erste Mal konsultierte ich einen internistischen Kollegen Ende September in einem derartigen „Anfall“. Wenn ich schildern darf, was ich fühlte, waren das vor allem massive Angstgefühle, der Eindruck, nicht klar denken zu können; aufgrund des Druckgefühls im Brustkorb dachte ich an einen Herzinfarkt, und ich hatte wirklich Angst, nun tot umfallen zu müssen. Der Blutdruck schnellte auf 160/90 hoch (normalerweise habe ich eher einen niedrigen Blutdruck), begleitend stellten sich Durchfall und Muskelzittern, ähnlich einem Schüttelfrost, ein. Diese Angstzustände besserten sich zunächst spontan nach ca. 30 Minuten Dauer.

Diagnostisch wurde zunächst durch EKG und Troponinschnelltest der akute Infarkt ausgeschlossen. Es folgten Belastungs-EKG, später Langzeit-EKG, Blutdruckmessung, Herz- und Oberbauchultraschall. Allerdings hatte ich damals, als die Manschetten am Arm hingen, keine derartigen Anfälle und da die Blutdruckwerte lediglich im oberen Normbereich lagen, verzichteten wir zunächst auf eine Behandlung.

Diese Anfälle, bevorzugt in den späten Abendstunden und nachts, häuften sich jedoch; sie wurden auch immer länger; außerdem nahm der Blutdruck im Anfall immer höhere Werte an (aus völliger Ruhe heraus bis 180/110). Ich begann eine Medikation, gleichzeitig wurde ich auf das „Phäochromozytom“ hin untersucht (meist gutartiger Nebennierenrindentumor, der anfallartig „Stresshormone“

ausschüttet und insofern durch Blutdruckkrisen auffällt). Das Ergebnis war negativ.

Zwei Wochen später wurde ich im präkollaptischen Zustand aus meiner Praxis heraus zum Internisten gefahren, wiederum in einer Blutdruckkrise.

Nun zeigte sich der internistische Kollege doch offensichtlich besorgt. Er veranlasste ein sofortiges NMR (Kernspintomographie) des Kopfes zum Ausschluss eines eventuellen Hirntumors, gleichzeitig ein CT (Computertomographie) des Abdomens, um durch Darstellung der Nebennieren nochmals das Phäochromozytom auszuschließen. Die Blutdruckmedikation wurde gesteigert, was mich wiederum für ca. zwei Wochen ziemlich „anfallfrei“ leben ließ.

In der letzten Oktoberwoche traten wiederum oben besagte „Zustände“ auf, heftiger als je zuvor, da ich zudem nachts nicht mehr schlafen konnte. Ich hatte aufgrund der Durchfälle 2 kg in einer Woche abgenommen, die Erschöpfungszustände verstärkten sich immer mehr. Teilweise schüttelte es mich am ganzen Körper. Nach drei Nächten, in denen ich wirklich kein Auge zugetan hatte, war ich am Ende meiner Kräfte und – nach Rücksprache mit meinem Internisten („Ich mache mir ernsthafte Sorgen, vielleicht steckt irgendetwas Seltenes dahinter“) – ging ich freiwillig in die Klinik nach Nürnberg.

Am belastendsten war für mich in dieser Situation die ausgeprägte Angst, die ich unentwegt spürte.

Der Blutdruck bei der Aufnahme betrug 170/110; da die Klinik sehr voll war, musste ich bis nachmittags auf ein freies Bett warten. Innerhalb von zwei Stunden waren Blutwerte abgenommen worden, das Aufnahmegespräch und die orientierende Untersuchung wurden durchgeführt und ich hing wieder an Langzeit-EKG und -blutdruckmessung. Langsam und allmählich sank der Blutdruck – und das ohne jede Medikation! – bis er abends Normalwerte angenommen hatte. Durch Sammlung von 24 Stunden-Urin sollte ich wiederum auf das „Phäochromozytom“ hin abgeklärt werden. Merkwürdigerweise war hier im Krankenhaus keine einzige „Blutdruckkrise“ zu verzeichnen; im Gegenteil, die Werte betrogen stets um die 120/80! Sie können sich vielleicht denken, wie ich mir da vorkam!

Wegen des langen Wochenendes am Feiertag des 1. November wurde ich von Samstag bis Montag beurlaubt, da die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen waren. Gleich in der ersten Nacht zu Hause zeigte sich erneut das gewohnte Bild (ich möchte mich nicht dauernd wiederholen), und ich wurde immer verzweifelter. Nach dem Wochenende drei Tage wieder in der Klinik zur Durchführung eines speziellen Szintigramms: Keinerlei Symptome! Im Entlassungsbericht wurde vermerkt: „Ein Anhalt für eine organische Ursache der Hypertonie fand sich nicht. (...) Grundsätzlich wären Entspannungsmaßnahmen bzw. Änderung

der Lebensgewohnheiten, sofern im Praxisalltag möglich, zu empfehlen. Entlassungsmedikation: Metoprolol 1-0-0.“

Selbstverständlich beginnt Frau dann an sich selbst zu zweifeln; eine psychische Ursache, zumindest mit verantwortlich, erschien mir naheliegend. Ich begann also, entsprechend den Empfehlungen mit Entspannungsübungen, außerdem mit einer leichten Hormonbehandlung unter der Vorstellung, dass dies evtl. etwas ungewöhnliche Wechseljahrserscheinungen sein könnten. Zumindest traten die „Anfälle“ nicht mehr auf und der Blutdruck ließ sich – vorübergehend – besser einstellen.

Das ging wiederum ca. drei Wochen gut. Nun traten die Schlafstörungen in immer massiveren Formen auf. Ich konsultierte eine Neurologin, zur Frage einer eventuell larvierten (verdeckten) Depression. Das durchgeführte EEG kommentierte sie mit den Worten: „Etwas chaotisch!“ Das mir mitgegebene Antidepressivum hatte ich in den folgenden sechs Wochen öfter in der Hand und habe mich gefragt: „Soll ich das nun nehmen oder nicht?“ Im Nachhinein bin ich froh, dass ich es nie begonnen habe: Hätte es doch wahrscheinlich die Symptomatik unterdrückt und wären wir letztendlich nicht so bald auf die Ursache meines Leidens gekommen.

Nun stand Weihnachten vor der Tür, und wir hatten eine Woche Urlaub gebucht; eine Zeit, in der ich hoffte, doch etwas mehr Ruhe zu finden.

Wieder schlief ich in den letzten drei Nächten vor unserer Abreise nicht. In der Urlaubswoche spürte ich aber eine gewisse Erholung.

Wieder zu Hause (die Schlafstörungen hatten sich prompt wieder eingestellt) wurde ich immer verzweifelter. Ich musste die Blutdruckmedikation stetig steigern, um noch den gleichen Effekt zu erzielen, bekam aber abends und nachts doch oft keine Ruhe. Ich konsultierte einen uns befreundeten Psychotherapeuten, der mir die Empfehlung gab, doch evtl. eine Therapie zu beginnen. Außerdem musste ich zeitweise auf Tabletten zurückgreifen, um überhaupt noch schlafen zu können.

Ich begann mir ernsthafte Gedanken darüber zu machen, wie ich meine Praxis würde weiterbetreiben können; jedenfalls konnte ich mir im Januar 2005 nicht vorstellen, so weiterarbeiten zu können, wenn die beschriebenen Symptome sich nicht bald bessern würden. Ich fühlte mich ziemlich am Ende meiner Kräfte und war verzweifelt, hatte ich gar keine Idee, woher diese seltsamen Symptome stammten.

Um diese Zeit fiel meinem Mann ein Artikel in die Hände, der von den hohen Strahlungsimmissionen in der Nähe von DECT-Telefonanlagen handelte. Wir hatten im Sommer 2003, also ein Jahr vor Auftreten der ersten Symptome, ein solches Telefon installieren lassen. Unwissend wie wir waren, befand sich die

Basisstation im Arbeitszimmer, das direkt neben dem Schlafzimmer liegt (Auskunft des Telekommitarbeiters damals: „Das macht nichts!“).

Vielleicht, weil ich immer wieder berichtet hatte, wie „frei“ ich mich draußen im Wald, fühlte, und weil auch mir aufgefallen war, dass es mir doch manchmal in diesen zahlreichen schlaflosen Nächten gelang, wenigstens für zwei Stunden Ruhe in einem der Zimmer unserer Kinder zu finden, schlug mein Mann mir vor, doch unsere Zimmer einmal auf Hochfrequenzstrahlung messen zu lassen. Das war Anfang Februar 2005. Ehrlich gesagt, glaubte ich nicht an einen Zusammenhang, ja wusste bis dahin nicht einmal so genau, wie ein solches Telefon überhaupt funktioniert!

Das Ergebnis war erschütternd: Über meinem Bett waren im Hochfrequenzbereich Maximalwerte um  $390 \mu\text{W}/\text{m}^2$  (Mikrowatt pro Quadratmeter) messbar. Von Baubiologen empfohlen sind möglichst weniger als  $1 \mu\text{W}/\text{m}^2$ , maximal ca.  $5 \mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Dennoch war ich immer noch skeptisch: So viel hatte ich schon versucht, und bei keiner meiner Theorien zur Entstehung dieser seltsamen – für mich „Krankheit ohne Namen“ – hatte ich eine anhaltende Besserung erfahren. Warum sollte mein Problem an dem Telefon liegen? Aber gut, in der Verzweiflung greift man nach jedem Strohhalme.

Eine Woche, nachdem wir versuchsweise die DECT-Basisstation zwei Etagen tiefer ins Erdgeschoss verbannt hatten, hörten ins Erdgeschoss verbannt hatten, hörten die Durchfälle auf. Nach einer weiteren Woche schlief ich zum ersten Mal seit fast einem Jahr einigermaßen gut, ohne öfter aufzuwachen.

Wenn ich diesen „Zustand“, den ich nun erleben durfte, beschreiben sollte, ich würde es so tun: Als würde eine Last von meiner Seele abfallen: So muss sich jemand fühlen, der von einer schweren Krankheit genesen darf. Eigentlich merkte ich erst jetzt so richtig, wie schlecht es mir vorher gegangen war.

Zwei Wochen nach Umstellung der Telefonanlage begann ich, die Blutdruckmedikation auszuschleichen, die ich Ende April habe absetzen können. Langsam und allmählich besserten sich die Angstzustände und traten immer seltener auf. Was mir seitdem blieb, ist ein etwas „dünnere Nervenkostüm“ als ich meine, es vorher gehabt zu haben.

Durch Kontakte zum Bund Naturschutz erfuhr ich erstmals vor kurzem, dass es für diese „Krankheit“ – die für mich immer noch die „Krankheit ohne Namen“ gewesen war – einen Begriff gibt: „Mikrowellensyndrom“. Im Nachhinein interpretiere ich die Störungen, die bei mir auftraten, als einen Zusammenbruch sämtlicher vegetativer Funktionen durch langandauernde Stresseinwirkung. Während des ganzen Jahres unter dem Einfluss der Telefonanlage war ich nie in eine Tiefschlafphase gekommen, die dem Körper erst wirkliche Erholung bietet.

Und insofern hatte meine Umgebung mit der „Stresstheorie“ doch recht! – stammte dieser Stress jedoch nur von einer anderen, ungewöhnlichen Quelle.

### **Fazit aus den Erfahrungen**

Ich spreche zu Ihnen aus drei Gründen:

1. Gerade als Ärztin ist es mir ein Bedürfnis, dass wir alle bei Symptomen, wie sie oben beschrieben sind, differentialdiagnostisch Hochfrequenzstrahlung als mögliche Ursache unklarer vegetativer Beschwerden – nach Abklärung der organischen – in Betracht ziehen.
2. In meinem Fall hätte man bereits nach meinem Krankenhausaufenthalt im November daran denken können, wäre nur mehr über diese „Krankheit“ bzw. Symptomatik bekannt und würden auch mehr Kollegen darüber etwas wissen.
3. Seriöse Forschungen über die Auswirkungen von Hochfrequenz auf den menschlichen Organismus müssen intensiviert werden, was letztendlich auch finanziell von durchaus volkswirtschaftlicher Bedeutung ist (immerhin mussten in meinem Fall Rechnungen von mehr als 4.000,- Euro beglichen werden – für nichts! Ein wahrhaftig teureres Telefon!). Sicher ist nicht jeder Mensch gleich empfindlich, und hier beginnt schon die Schwierigkeit: Man braucht eine Versuchsgruppe „elektrosensibler“ Personen. Wie bei einer Medikamenteneinnahme sind Grenzwerte festzulegen, die sich am „schwächsten“ Organismus orientieren. Gerade die Effekte durch Langzeiteinwirkung (> 1 Jahr) sind hier von Bedeutung, aber bisher wenig erforscht und damit wenig bekannt.

Inzwischen sind etliche Fälle bekannt und gesammelt worden mit einer ähnlichen Geschichte, wie ich sie Ihnen hier vorgetragen habe. Hätte ein Medikament ein derartiges Nebenwirkungsspektrum, wäre es vermutlich schon lange vom Markt genommen worden! Leider haben wir es bisher in Deutschland nicht geschafft, Grenzwerte zu etablieren oder auf die möglichen Gefahren (z.B. Warnhinweise beim Kauf von Handys oder DECT-Telefonen) hinzuweisen. Im Gegenteil: Menschen, die aufgrund dessen erkrankt waren oder sind, oder die lediglich vor den Gefahren warnen, werden allzu oft in die Ecke der Hypochonder oder „Spinner“ gestellt. Aber: Es kann jeden treffen!

Mittlerweile haben wir uns konsequenterweise komplett von dem DECT-Schnurlostelefon getrennt und wieder ein schnurgebundenes Telefon installiert.