

DECT-Homehandys im Test

Im Gespräch: Schnurlose Telefone

Gepulste Strahlung nonstop - Erste Fallbeispiele aus der Praxis

'Schnurlose' nennt man jene funkenden Haustelevone, die im Bereich von etwa 50 bis 200 Metern ohne Kabel auskommen und deren kleine Basisstationen (zumeist gleichzeitig die Ladestationen der Akkus) in den eigenen vier Wänden auf Schreib- oder Nachttischen stehen. Nimmt man den drahtlosen Hörer zur Hand und wählt, dann sorgt ein elektromagnetisches Feld für die Verbindung vom Handapparat zum Basisteil. Beendet man das Gespräch und hängt ein, dann ist Stille, auch Funkstille. So sollte es sein, so war es bisher bei den Schnurlosen aller Hersteller.

Eine neue Technik macht's möglich: Die fürs Telefonat benötigte elektromagnetische Strahlung hört nach dem Einhängen eben nicht auf. Die Basisstation sendet ohne Unterlass weiter, nonstop, 50 bis 200 Meter weit. DECT heißt das Zauberwort. DECT ist ein Standard, nach dem seit 1994 schnurlose Telefone gebaut werden.

Neu dank DECT ist auch der Abschied von der analogen Technik, mit der bisher gesendet wurde. Statt dessen kommt nun die digitale Technik, und diese ist zudem gepulst, das heißt, die elektromagnetische Strahlung wird rhythmisch "zerhackt", getaktet. Diese Art zu Senden kennt man schon vom Radar und Mobilfunk, den D- und E-Netzen. Bei der ungepulsten analogen Technik konnten in all den Jahren keine biologischen Risiken festgestellt werden. Bei der gepulsten digitalen Technik gibt es dagegen ständig neue Warnungen seitens der Wissenschaftler, sie fanden zahlreiche biologische Effekte im Einfluss dieser Strahlung. Trotzdem werden gepulst funkende DECT-Schnurlostelevone weiter millionenfach verkauft.

Dank DECT-Technik muss jetzt auch mit höheren Strahlungsstärken gerechnet werden, denn statt 10 Milliwatt wie bisher werden nun 250 Milliwatt in die Umgebung (und auf den Menschen) geschickt, 25mal mehr. Trotzdem ist die Reichweite nicht größer.

So findet man heute zwei verschiedene technische Standards, nach denen die Hersteller produzieren: CT1+ und DECT.

Schnurlose Telefone nach inzwischen veraltetem CT1-Standard gab es über zwei Jahrzehnte auf dem internationalen Markt, sie werden heute nicht mehr gebaut. Die CT1-Technik (CT bedeutet Cordless Telephone) wurde überarbeitet und verbessert und heißt seit 1998 CT1+. Schnurlostelevone nach Standard CT1+ werden weiterhin produziert und verkauft. Dieser Standard soll erst im Jahr 2008 auslaufen.

DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) drängt aktuell in die Verkaufsregale, verdrängt CT1+ und wird in kurzer Zeit zum Marktführer.

Alle Anbieter wie z.B. Audioline, Bosch, DeTeWe, Grundig, Hagenuk, MBO, Olympia, Panasonic, Philips, Quelle, Samsung, Siemens, Telekom... produzieren ihre schnurlosen Telefone nach diesen beiden Standards.

Schnurlose nach Standard CT1+ senden relativ **schwache** und **nicht gepulste** analoge Funkwellen aus, und das nur, wenn wirklich telefoniert wird.

DECT-Schnurlose senden dagegen relativ **starke** und **gepulste** digitale Wellen, und (das ist besonders wichtig) die Basisstationen **senden mit voller Leistung nonstop**, Tag und Nacht, auch wenn gar nicht telefoniert wird. Gepulster Elektrosmog zu Hause und darüber hinaus, ohne Pause.

GAP (Generic Access Profile) erweiterte 1997 diesen DECT-Standard. GAP gewährleistet, dass die DECT-Telefonsysteme verschiedener Hersteller miteinander optimal kommunizieren. Wenn Sie hier oder in den technischen Unterlagen der Schnurlosen GAP lesen, dann wissen Sie, GAP und DECT meinen das gleiche.

Deshalb, wenn Sie **keine gepulste Strahlung** und **keine Dauerstrahlung** über das geführte Telefonat hinaus wollen: **Vorsicht**

in der Nähe dieser Telefone nach **DECT-** bzw. **GAP-**Standard, egal welcher Hersteller sie baut.

Ich habe bei Fachhändlern und in den Telefonläden meiner Umgebung nachgefragt. Kaum einer kannte den Unterschied der Standards, wusste ob gepulst oder ungepulst gesendet wird, kaum einer konnte die besorgte und berechtigte Kundenfrage beantworten, ob die Geräte dauernd funken oder nur beim Telefonieren. Fragen Sie hartnäckig, lesen Sie in den Anleitungen und technischen Daten der Telefone nach, da steht's, zumindest meistens.

Schnurlose im Öko-Test

Der Öko-Test veröffentlichte im März 1996 den ersten Test über 'Schnurlose Telefone'. Hier einige Auszüge aus dem Artikel von Öko-Test-Redakteurin Eva Roth:

In die Kritik geraten sind Handys und Mobilfunksendeanlagen. Die D- und E-Netze strahlen elektromagnetische Wellen ab, die man bisher nur vom Radar kannte und die als besonders schädlich gelten: gepulste Wellen. Es häufen sich die Berichte von Menschen, sogar von Kindern, die z.B. über Schlafstörungen klagen, seit ein Mobilfunksender in der Nachbarschaft den Betrieb aufgenommen hat. Wissenschaftler warnen vor den Risiken gepulster Strahlung.

Trotz aller Bedenken forciert die Industrie gepulst sendende Telefone. Dabei geht es nicht nur ums Handy oder Autotelefon. Ein weiteres funkendes Telefon wird zum Massenartikel: das Schnurlose für zu Hause. Heute stehen bereits vier Millionen Telefone ohne Kabel in deutschen Wohnungen.

Irgendwo in der Wohnung ist die Basisstation, eine unauffällige Mini-Sendeanlage, die auch Ladeteil für die Akkus ist. Das Gespräch wird per Funk vom Handgerät zu dieser Basisstation gesendet. Hier werden die Informationen verarbeitet und in das öffentliche Telefonnetz eingespeist.

Wir wollten wissen, ob die kleinen schnurlosen Telefone für zu

Hause ähnliche Risiken bergen wie die großen Brüder für unterwegs, die echten Mobilfunkhandys. Wolfgang Maes, freier Sachverständiger für Baubiologie und Umweltanalytik, und sein Kollege Helmut Merkel, Diplom-Ingenieur für Elektrotechnik, haben für uns sieben Schnurlose auf elektromagnetische Felder untersucht. Das Ergebnis: Vier der sieben Apparate sind nicht empfehlenswert. Sie funktionieren nach DECT-Standard, senden stärker als die anderen und zudem gepulst. Deren Basisstationen strahlen -noch ein Negativpunkt- immer, egal ob man nun telefoniert oder nicht.

Für Maes sind diese Nonstop-Sender eine "zusätzliche kritische und völlig unnötige Elektrosmogbelastung", die kaum ein Konsument einzuschätzen vermag, weil kaum einer weiß, dass es hier um einen Dauerfeldverursacher geht. Mit der Basisstation der DECT-Schnurlosen hole man sich den D- oder E-Netz-Sendemast quasi direkt ins heimische Wohn-, Arbeits- oder sogar Schlafzimmer.

Zwar sei die Feldstärke der kleinen Schnurlos-Basisstation deutlich schwächer als ein großer Mobilfunk-Sendemast, doch mache die geringere Entfernung zum Körper den Feldstärkeunterschied wieder wett. Die Basis- und Ladestationen der Schnurlosen findet man im Alltag körpernah auf Nachttischen, Schreibtischen, in Wohnraumregalen oder auf der Fensterbank. Je nach Nähe zum Körper können die ganz Kleinen auf dem Nachtschränkchen sogar feldstärker sein als die ganz Großen auf den Türmen und Dächern der Städte, Dörfer und an den Autobahnrandern.

Nach den Messungen von Maes und Merkel senden die Handtelefonapparate eine ähnlich starke Strahlung wie die dazugehörige Basisstation. Allerdings senden die Handgeräte nur, wenn telefoniert wird, und sind deshalb nicht so problematisch wie ihre permanent funkenden Basisteile. Drei der getesteten Geräte senden nicht nonstop, sondern nur beim Telefonieren, und übertragen zudem ungepulst nach Standard CT1+, können also durchaus empfohlen werden.

Aus technischer und gesundheitlicher Sicht ist wichtig zu verstehen, wie die Sprachübertragung bei den Schnurlosen funktioniert. Grob unterschieden wird zwischen un gepulster (analoger) und

gepulster (digitaler) Technik.

Bei analoger Übertragung sendet die Antenne des Handgerätes hochfrequente elektromagnetische Wellen zur Basisstation. Auf diese Wellen wird die Sprachinformation aufmoduliert und drahtlos durch die Luft transportiert.

Der digitale Funk 'verpackt' die Sprache in winzige Teile, und diese Einzelinformationen werden über die elektromagnetische Welle zum Empfänger geschickt. Bei dieser Technik wird die hochfrequente Welle zudem niederfrequent zerhackt, periodisch getaktet: bei den DECT-Schnurlosen 100mal in der Sekunde, beim D- und E-Netz 217mal. Der technische Vorteil: Man kann so mehr Information transportieren.

Der Großteil der Branche setzt bei den neueren schnurlosen Telefonen immer mehr auf die gepulste Technik nach DECT-Standard. Für die Industrie ist diese Technik eine feine Sache, für die Gesundheit jedoch problematisch. Denn: "Die gepulste Strahlung", so Prof. Dr. Günter Käs von der Bundeswehruniversität Neubiberg, "ist sehr aggressiv."

Bei unseren Tests wurden die Strahlungsstärken der Basisstationen in Mikrowatt pro Quadratmeter ($\mu\text{W}/\text{m}^2$) gemessen. Die ständig funkenden DECT-Telefone von Hagenuk, Siemens und Telekom schafften in 50 cm Entfernung bis $160.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$, in 30 cm Abstand sogar bis $444.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$. Dr. Lebrecht von Klitzing, Medizin-Physiker der Universität Lübeck, fand bei Laborversuchen Hirnstromveränderungen bereits bei $1000 \mu\text{W}/\text{m}^2$. Dr. von Klitzing und Prof. Käs halten die von uns ermittelten Werte für kritisch. Empfindliche Menschen könnten bei diesen Belastungen schon mit Symptomen wie z.B. Unwohlsein, Schmerzen, Schwindel und Schlafstörungen rechnen.

Inzwischen weisen, so die beiden Wissenschaftler, mehrere Studien darauf hin, dass neben der Feldstärke der immer gleichbleibende -also periodische- Puls und die Dauer der Strahlenbelastung, besonders in der Schlafphase, entscheidend sind, ob biologische Effekte auftreten oder nicht. Beide Risikofaktoren, Puls und Dauer, gelten für vier Geräte des Tests und übertragen für alle, die nach DECT-Standard gebaut werden.

Alle Telefone wurden dem Alltag entsprechend gemessen: in einem

30 m^2 großen Altbauwohnzimmer mit Rohfaserwänden, sparsamer Möblierung und wenig reflektierenden Flächen. Maes hat die unscheinbare Basisstation des Siemens Gigaset hinter eine 42 cm dicke massive Ziegelsteinwand in ein Nebenzimmer gestellt und gemessen, wieviel gepulste Strahlung durch die Wand geht. Es waren $10.000 \mu\text{W}/\text{m}^2$, eine Belastung, die zehnmal höher ist als jene, bei der man im EEG nachweisen konnte, dass sie unsere Hirnströme durcheinanderbringt. Die im Kellergeschoss aufgestellte Hagenuk-Basisstation verursachte im Schlafzimmer des Erdgeschosses direkt darüber immer noch Strahlungsstärken der EEG-auffälligen Höhe von etwa $1000 \mu\text{W}/\text{m}^2$, eine im Nachbarhaus am Fenster positionierte ebenfalls.

Alle DECT-Schnurlosen im Test schafften innerhalb eines Raumes noch im Umkreis von 3 bis 5 Metern diese kritische $1000 \mu\text{W}/\text{m}^2$ -Marke, die zu besorgniserregenden biologischen Effekten führt.

Die DECT-Ingenieure erklären, warum denn die Basisstationen der gepulsten Schnurlosen Dauersender sein müssen: Man kann an eine Basisstation zahlreiche Handgeräte anschließen, die wiederum untereinander kommunizieren können. Deshalb müsse die Basisstation ständig mit den Handgeräten in Kontakt bleiben.

Es geht auch anders. Das beweist Sony in den USA und anderen Ländern mit seinem modernen digitalen und gepulsten Standard CT2. So funkt das Sony-Schnurlose DCT 200 nur beim Telefonieren, also nicht nonstop. Erst wenn man den Hörer hochhebt und sprechen will, wird eine Verbindung hergestellt. Außerdem hat die Basisstation des Sony ein eingebautes normales Telefon, was nach altem Brauch über Kabel läuft. Man hat hier also die Wahl: Funk mit einem oder mehreren Handgeräten oder auch Kabel. Der CT2-Standard ist weltweit verbreitet, wird in Deutschland von Sony aber nicht (mehr) angeboten. An andere analoge Telefone kann man auch bis zu vier Hörer anschließen und erspart sich den Dauersender.

Siemens ist überzeugt, dass sich die neue DECT-Technik durchsetzt: "In ein paar Jahren werden 90 % aller Schnurlosen DECT's sein." Das Bundesamt für Strahlenschutz hält, im Widerspruch zu vielen internationalen Wissen-

schaftlern, die gepulsten Telefone für unriskant und gibt somit grünes Licht für die Industrie.

Demnächst sollen ganze Stadtteile übersät sein mit hunderten dieser DECT-Sender oder ähnlicher Systeme. Wenn 1998 das Telefon-Monopol fällt, dann werden weitere private Firmen Telefonverbindungen anbieten. Sie wollen eigene flächendeckende Telefonnetze aufbauen. Straßen aufreißen und neue Kabel verlegen ist viel zu teuer. Bleibt der Funk.

Soweit das Magazin Öko-Test.

Was tun?

Möglichst immer normale Kabeltelefone benutzen. Drahtlose nur als Zweitapparat und nur gezielt einsetzen, z.B. beim Arbeiten im Garten oder im Keller. Möglichst kurz schnurlos telefonieren. Dauergespräche vermeiden. Analog funkende Telefone (ohne Puls) sind, nach allem was man bisher weiß, biologisch unkritischer als

digital (mit Puls) sendende. Analog funkende Telefone nach Standard CT1+ bewähren sich seit vielen Jahren auf dem Markt. Es

Erinnern wir uns:

Standard **CT1+**, das bedeutet **schwache** und **analoge** Strahlung, **nicht** gepulst und **nicht** dauernd sendend. Nach dem Einhängen ist Funkstille, es gibt dann keinen Elektrosmog mehr, hier gibt's also kein nennenswertes Problem.

Vorsicht: **DECT-** und **GAP-**Standard bedeuten stärkere digitale Strahlung, gepulst und nonstop volle **Leistung** sendend, auch wenn nicht telefoniert wird. Es gibt im Umfeld der Basisstation gepulsten **Dauerelektrosmog**.

gibt sie weiterhin in den Geschäften, auch wenn die DECT-Dauerstrahler seit wenigen Jahren zum Marktführer aufsteigen. Fragen Sie bei Händlern und Herstellern hartnäckig nach CT1+.

Wenn ein DECT-Telefon in einem Haus steht, dann messe ich seine unverwechselbaren Signale im gesamten umgebenden Wohngebiet, auf der Straße, im Garten, beim Nachbarn, je näher an der Feldquelle -der Basisstation-, um so stärker, selbst durch Mauern hindurch, bis zu 50 Meter weit und manchmal noch mehr. Klären Sie auch Ihre Nachbarn hierüber auf. Denn wenn Sie kein DECT haben, so kann die Strahlung von nebenan kommen, wenn auch durch Abstand und Baumasse deutlich geschwächt.

Folgend ein komprimierter Auszug der Messergebnisse aus dem Öko-Test-Heft 3/1996.

Die Strahlungsstärke ist in Mikrowatt pro Quadratmeter ($\mu\text{W}/\text{m}^2$) angegeben. Fett und grau markiert sind die nach Dr. von Klitzing EEG-auffälligen Ergebnisse über $1000 \mu\text{W}/\text{m}^2$, die bereits nach wenigen Minuten am Menschen festgestellt wurden.

30 cm	50 cm	1 m	2 m	3 m	5 m	7 m	10 m
-------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	------

Schnurlostelefone nach Standard **CT1+** am Beispiel Telekom Sinus 53
10 mW Leistung, **analoge** Technik, **nicht** gepulst, **kein** Dauersender

11.000	4000	1000	300	100	40	20	< 10
--------	------	------	-----	-----	----	----	------

Schnurlostelefone nach **DECT-**Standard am Beispiel Siemens Gigaset 910
250 mW Leistung, **digitale** Technik, **gepulst** mit 100 Hz, **Dauersender**

405.000	146.000	36.000	9100	4000	1500	700	300
----------------	----------------	---------------	-------------	-------------	-------------	-----	-----

CT1+ sendet mit 10 mW (Milliwatt) Leistung im Bereich von **885 bis 930 MHz** (Megahertz).

DECT bzw. GAP sendet mit 250 mW bei **1880 bis 1900 MHz**, gepulst mit 100 Hz, 25mal so stark wie CT1+ und schon im Bereich von D- und E-Mobilfunkhandys.

EEG-Effekte und andere biologische Probleme wie Stoffwechsel-, Immun- und Zellkommunikationsstörungen, Hormon-, Schlaf- und Durchblutungsstörungen, vegetative und neurale Auffälligkeiten, Schmerzen und Förderung des Krebszellenwachstums... fanden Wissenschaftler nur bei gepulster Strahlung, bei un gepulster nicht.

Siemens: "Umtauschen..."

Ein Kunde sprach Siemens an und wollte seinen gepulsten Dauersender wieder loswerden, aus Vorsorge. Siemens, der Hersteller des DECT-Telefons Gigaset, reagierte im August 1996:

"Der Gebrauch solcher schnurlosen Telefone gilt als gesundheitlich unbedenklich. Gemäß der Strahlenschutzkommission ist ein

Sicherheitsabstand des Kopfes zur Antenne nicht erforderlich. Ihr Gigaset funktioniert einwandfrei. Wir wünschen eine immer gute Verbindung mit Ihrem Gigaset."

Geht es statt um biologische um technische Störungen, dann empfiehlt Siemens auf Anfrage der Zeitschrift 'Test', ein DECT-Telefon gegen ein analoges umzutauschen, denn "die Telefone können die Technik der Umgebung stören", darauf sei in der Gebrauchsanleitung hingewiesen.

Stiftung Warentest: "Tobak..."

Die Stiftung Warentest schreibt in 'Test' (Heft 7/1997): "DECT-Telefone vertragen sich nicht mit elektronischen Geräten, z.B. mit Satellitenempfängern, trotz CE-Zeichen und Erfüllung der EU-Richtlinien. Es gibt in der Umgebung eingeschalteter DECT-Telefone hässliche Streifen im Fernsehbild. Dabei muss die Basisstation nicht einmal im selben Raum stehen. In einem Fall betrug die Entfernung zehn Meter, und zwischen Satellitenreceiver und Basisstation war eine Decke und ei-

ne Wand. Auch für Hörgeräte, andere Telefone und Stereoanlagen sind die gepulsten Mikrowellen der DECT-Schnurlostelefone starker Tobak. Gestörte Geräte fiepen, brummen und versagen ganz. Mit analogen Telefonen gibt es keine Probleme."

'Test' fragt: Sind DECT-Telefone elektrische Umweltverschmutzer? 'Test'-Antwort: "Alle überprüften DECT-Telefone machten Störungen." 'Test'-Tip: "Vereinbaren Sie ein Umtauschrecht, und schreiben Sie bei Problemen an die Hersteller. Je mehr reklamieren, um so größer der Druck." 'Test' zur Qualität: "Digitale Telefone schneiden in Gebäuden schlechter ab als analoge."

Und der Mensch?

Satellitenreceiver, Fernsehapparate, Hörgeräte und andere elektronische Geräte lassen sich also durch gepulste DECT-Signale stören, und das noch in zehn Metern Entfernung hinter Wänden. Für Hirne und Nerven sehen amtliche Strahlenschutz und die Hersteller keine Notwendigkeit für einen

Sicherheitsabstand, und nach deren Meinung könnten Sie sich Ihren DECT-Dauerbrenner direkt unter Kopfkissen legen... Einem Menschen mutet man Millionen mal mehr Strahlungsstärke zu als ein technisches Gerät aushält.

Gegen Mobilfunktürme gibt es einige hundert Bürgerinitiativen und gegen DECT-Telefone keine. Die Menschen sind schlecht informiert, geht es hier doch um eine vergleichbare Strahlung. In vielen Fällen ist das DECT-Telefon im Raum oder nebenan feldintensiver als die auf dem Dach des Hauses installierte riesige D- oder E-Netz-Sendeanlage.

Fallbeispiele

Wir von der Baubiologie Maes und die Ärzte, mit denen wir zusammenarbeiten, erleben in den letzten Jahren zunehmend, dass Menschen auf die gepulste Strahlung solcher Telefone reagieren. Die Klagen werden lauter, dass körperliche und seelische Symptome wie z.B. Kopfschmerzen, Schwindel, ständige Müdigkeit, Ohrenrauschen, Schlafprobleme, Konzentrations- und Sehstörungen, Allergien, Gereiztheit, Nervosität, Ängste oder allgemeines Unwohlsein auftraten, nachdem man in der Nähe Mobilfunksender installierte oder DECT-Haustelefone Einzug hielten.

Die Erfolge nach Abschirmung von mobilfunkbestrahlten Räumen, nach Verlegung von Bettplätzen oder Entfernung der Verursacher sind deutlich. Hier eine Auswahl von inzwischen reichlich vorliegenden Fallbeispielen:

Sabine Willems aus Krefeld ließ ihr neues Haus vor dem Umzug baubiologisch untersuchen und richtete sich entsprechend ein. Sie fühlte sich hier wohl und schlief gut, so auch ihr Mann und ihr kleiner Sohn. Nach drei Jahren ging es mit ihrer Schlafqualität zunehmend bergab, jede Nacht Beschwerden, jeden Morgen wie verkatert, Kopfschmerzen, schlechte Laune. Ehemann Christoph und Sohn Daniel hatten keine Probleme. Die 35jährige konsultierte fünf Ärzte, nahm Medikamente, versuchte es mit Bettverstellungen, schlief auch in anderen Räumen, experimentierte auf verschiedensten Ebenen, sechs Monate lang, keine Besserung. Dann eine erneute baubio-

logische Untersuchung. Die zeigte starke DECT-Signale. Die Signale kamen vom Nachbarn, das Telefon stand in Sichtkontakt auf seiner Wohnzimmerfensterbank, etwa acht Meter von Frau Willems Bett entfernt. Der Nachbar tauschte dieses digitale gegen ein analoges Schnurloses nach altbewährtem Standard CT1+ aus. Nun ist ein Jahr vergangen. Sabine Willems hat seitdem keine Beschwerden mehr.

Helga Gollers aus Schwalmthal ist MS-krank, behindert und pflegebedürftig. Plötzlich ging es ihr rapide schlechter, sie hat in einem Jahr 30 Kilo abgenommen, konnte kein Essen mehr bei sich halten, nicht einmal mehr Sprudel, ihr war ständig übel, die Kopfschmerzen wurden immer unerträglicher. Sie führte das auf ihre schwere Krankheit zurück und befürchtete schon das Allerschlimmste, wunderte sich aber, dass es ihrem Mann auch schlechter ging und er in dem gleichen Zeitraum von einem Jahr plötzlich jede Nacht Kopfschmerztabletten brauchte. Die 50jährige: "Wir waren verzweifelt, wussten nicht weiter. Da kam mein Arzt bei einem seiner Hausbesuche auf die Idee, das neue DECT-Telefon aus der Steckdose zu ziehen. Wir hatten das ein Jahr zuvor gekauft, die einzige Veränderung im Schlafraum. Es stand auf dem Nachttisch zwischen den Betten, nah am Kopf. Das war's!! Danach ging es uns täglich besser, es war wie ein Wunder. Zwei Wochen später hatte mein Mann keine Schmerzen mehr, und meine schreckliche Übelkeit war wie weggeblasen. Wir fühlten uns wie neugeboren! Seitdem warnen wir jeden vor diesen Geräten." Helga Gollers hat im letzten Jahr wieder 10 Kilo zugenommen.

Der 8jährige **Marcel** aus Düsseldorf kratze sich ein halbes Jahr lang immer wieder die Haut blutig, besonders nachts im Schlaf. Vor diesem halben Jahr kam das DECT-Telefon in das Nebenzimmer, nur durch eine dünne Gipswand von seinem Körper getrennt. Die Eltern wollten es nicht glauben: Kurz nachdem sie den Netzstecker der Basisstation zogen, hörte das Hautjucken des Jungen für immer auf.

Bei der kleinen **Susan** aus Dortmund war es nach dem Neukauf

eines DECT-Telefones aus mit dem Schlaf. Das Gerät stand im Wohnzimmerregal. Auf der anderen Seite der Wand lag die 5jährige in ihrem Bettchen und klagte über Ängste, Schwindel, Alpträume, Schweiß..., Symptome, die es vorher nie gab. Sie machte wieder ins Bett. Seit der Abschaffung des Telefons ist Susan wie vorher, schläft durch, ist trocken, hat keine Angst mehr.

Auch der 38jährige **Notar** aus Neuss konnte kaum noch schlafen, klagte über Kopfschmerzen und andere diffuse Beschwerden. "Ich hatte das Gefühl, ich werde ganz plötzlich ganz alt, bekam erstmals leichten Bluthochdruck, wurde immer vergesslicher, zunehmend nervöser, hatte Herzrasen. Die Blutdruckwerte lagen im Mittel bei 150 zu 105, obwohl ich zu niedrigem Blutdruck neige." Er bekam Betablocker. Bei der baubiologischen Untersuchung fielen die DECT-Signale aus der Wohnung des Nachbarn auf. Der kaufte einsichtig ein anderes Schnurloses nach CT1+. Der Notar: "Das war verblüffend, mein Befinden hellte in wenigen Tagen auf, nach nur einer Woche habe ich die Betablocker abgesetzt. Warum wird man nicht besser informiert? Wer weiß schon, dass hier ein Gerät ständig sendet? Die meisten wollen ein Schnurloses, um nicht ständig übers Kabel zu stolpern, nicht um acht Hörer anschließen zu können. Dafür braucht man keinen Dauersender. Ich glaube, wenn es die Leute wüssten, wären sie viel vorsichtiger."

Mir liegen inzwischen viele provozierende Fallbeispiele vor, sie ähneln den oben geschilderten. Erwachsene und Kinder reagierten gleichermaßen, nicht immer, aber oft. In den meisten Fällen waren die feldverursachenden Telefonbesitzer dankbar für die Aufklärung und haben die Dauersender umgetauscht bzw. ein anderes gekauft. Oder sie zogen die Telefone zumindestens nachts aus der Steckdose. In einigen Fällen haben die Betroffenen ihren Nachbarn ein neues Telefon bezahlt.

In vier Fällen wollten die Kunden, nachdem sie meine Messungen erlebten und die nervenden DECT-Signale aus den Lautsprechern der Messgeräte hörten, dass ich ihr Telefon gleich mitnehme.