

## ... ein bisschen weniger DECT

Bekannt ist Baubiologen seit Jahren die belastende Pulsung elektromagnetischer Felder moderner Funktechnologien. Neben den unzähligen Sendemasten des Mobilfunknetzes werden immer mehr Produkte in Privathäusern mit ähnlicher Charakteristik eingesetzt. Die Nase vorn hat die bekannte DECT- Technik, scharf verfolgt von WLAN, dessen Umsatzzahlen gerade im Dezember 2004 in die Höhe schnellten. Bedingt durch Aufklärung von Bürgerinitiativen und Analysen durch Baubiologen, bei Gesundheitsproblemen Ihrer Klienten, werden die Missetäter in den Haushalten jedoch entlarvt. Als Abhilfe wird im Falle eines DECT- Telefons ein schnurgebundenes Telefon oder, wenn es schnurlos sein muss, ein CT1+ Telefon anstelle des Missetäters eingesetzt. Ich habe dennoch die Erfahrung gemacht, dass sich die Menschen an den Komfort der modernen Technik gewöhnt haben und sich ungern davon trennen und ...ich kann das verstehen. Diese Erkenntnis hatten auch findige Entwickler von Abschirmboxen und Schirmschläuchen. Der Vorteil der modernen Technologie bleibt erhalten, jedoch wird er durch ein etwas komplizierteres „rein“ und „raus“ des Telefons aus dem Abschirmkäfig erkauf.

Warum hat man den DECT- Standard nicht so definiert, dass nur dann gesendet wird, wenn telefoniert werden möchte?

Seltsamerweise hatten es die Entwicklungsingenieure von Ericsson, mit dem nicht von der ETSI normierten Standard CT3, geschafft, dass die Basisstation und das Handy erst dann vollständig aktiv wurden, wenn telefoniert werden sollte. CT3 ist eine Weiterentwicklung des britischen CT2- Standards, der sich aber am Markt nie durchgesetzt hatte. CT3 war der Vorläufer von DECT und bereits für Telefonnebenstellenanlagen einsetzbar.

Dass es bereits heute, mit geringfügig modifizierter Technik auch schon anders geht, zeigt die Version eines DECT- Telefons aus der Schweiz von der Firma Orchid. Das BOSS Orchid TAM sendet in der Ladeschale ruhend keine gepulsten elektromagnetischen Felder aus, sondern erst dann, wenn es herausgenommen wird. Nach erfolgtem Telefonat und zurückstellen des Mobilteils in die Ladeschale, wird die Pulsung, mit Verzögerung von etwa einer Minute, wieder abgeschaltet. Wird das Mobilteil nicht in die Ladeschale zurückgesteckt, bleibt die DECT- Pulsung jedoch erhalten. Weiterhin

bestehen bleibt auch die Pulsung beim Telefonat am Ohr.

Genau hier beginnt die Arbeit für die Entwicklungsingenieure, das Telefon auch dahingehend zu modifizieren, dass es mit der kleinstmöglichen

Leistung am Mobilteil und der Basisstation auskommt. Zeigt es nicht gerade die Handy- Technologie, das einstellbare Sendeleistungen möglich sind? In der Nähe der Basisstation ist ein Bruchteil der Leistung notwendig, um einwandfrei und ohne Verlust an Leistungsmerkmalen, telefonieren zu können.



Sicher ist das gerade am Markt erschienenen Telefon des Schweizer Unternehmens noch nicht die optimalste

Notwendige Änderungen am DECT- Standard:

- Basisstation und Mobilteil senden nur bei Bedarf, auch wenn das Mobilteil nicht in der Ladeschale ruht
- Die Sendeleistung von Mobilteil und Basisstation wird auf das notwendige Minimum heruntorgeregt

Lösung, aber diese bedarf eben der Änderung des DECT- Standards. Das BOSS Orchid TAM wird die Mitbewerber am Markt dazu anhalten, ihrerseits die eigenen DECT – Modelle zu modifizieren oder gar Druck auf die Normierungsgremien aufzubauen, einen DECT- Standard2 herauszubringen.

Nun, ein erster Schritt ist getan und ich hoffe nicht der Letzte.

### Bezugsquelle:

Wolfgang Welzel, Baubiologie, Umweltmesstechnik und Telekommunikationsplanung  
Ruttshalde1, D-88267 Vogt,  
<http://www.esmoglos.de>