## Wie schädlich sind Handys im Stand-by Betrieb?

von Siegfried Zwerenz

Zur Schädlichkeit von Handys beim Telefonieren ist ja schon viel bekannt. Weniger aber über die Auswirkungen im Stand-by Betrieb. In der Vergangenheit bin ich bei Einzelgesprächen schon öfters danach gefragt worden. Dieses Wissen sollte aber allgemein bekannt werden, deshalb folgen hier meine Ausführungen.

Es gibt Berichte, dass Menschen Herzprobleme haben, wenn Sie das Handy in der Brusttasche tragen. Andere tragen es am Gürtel oder in der Hosentasche und berichten von einem kribbelnden Gefühl in der Hüfte usw. In Pflanzenversuchen wurde festgestellt, dass die Pflanzen stark beeinträchtigt wurden, bzw. sogar abgestorben sind. Andere wiederum berichten, dass die Kanarienvögel im Käfig verrückt spielen, wenn ein Handy im Stand-by in der Nähe liegt. Wiederum andere Menschen können feststellen, dass sich ein Handy in mehreren Metern Umkreis im Stand-by-Betrieb befindet.

Was könnte die Ursache sein? – Ein Handy im Stand-by-Betrieb antwortet nur alle paar Minuten oder halbe Stunde ganz kurz dem Sender, dass es noch in dessen Empfangsbereich liegt. Allerdings passiert dies viel öfters in fahrenden Autos, Bussen, Bahnen usw., weil der Sender häufig gewechselt wird. – Neben dieser Tätigkeit des Handys ist aber noch etwas, was bisher kaum berücksichtigt wurde, jedoch von grosser Bedeutung ist. Ein Handy erzeugt im Stand-by-Betrieb laufend periodisch gepulste niederfrequente Magnetfelder oberhalb einer Frequenz von 2 kHz, deren kurzzeitige Spitzenflussdichten biologisch relevante Werte annehmen können. Die Pulsfrequenz dieser Magnetfelder liegt, je nach Modell, in der Regel im Bereich von 0,5 und 2 Hz. Warum? Damit die Akkus möglichst lange halten, wird der Mikroprozessor, je nach Hersteller, mehrmals pro Sekunde oder nur einmal innerhalb weniger Sekunden ein- und wieder ausgeschalten. Der Mikroprozessor muss sich dabei immer wieder einschwingen. Es fliesst kurzzeitig ein starker Strom. Dabei werden Magnetfelder erzeugt. Weil nun die Handys meist nah am Körper getragen werden, ist hier dann biologisch gesehen eine sehr hohe Dauerbelastung!

Dass damit auch entsprechende gesundheitliche Auswirkungen verbunden sind, wundert aufgrund dieser Erkenntnisse nicht. So hat Dr. Roger Coghill (Wales) schon 1998 festgestellt, dass sich in der Nähe von GSM-Handys im Stand-by-Betrieb die Lymphozytenaktivität um 32,1% (nach 3 Std.) bzw. 52,2 % (nach 27 Std.) reduziert.

Wenn jemand schon nicht auf sein Handy "verzichten" kann, weil z.B. sein Chef es verlangt, so sollte man es mindestens ein bis zwei Meter vom Körper wegtun. Die Dauerbelastung im Stand-by-Betrieb ist ein weiteres Argument für ein Handy-Verbot für Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren. In Bayern wurde vor kurzem ein Verbot des Handybetriebs in Schulen, allerdings wegen Gewaltszenen, erlassen. Dies ist ein Schritt in die richtige Richtung. Weitere müssen folgen. Damit ist dann zumindest auch die Belastung durch den Stand-by-Betrieb weg. Schon im Stand-by-Betrieb hat ein Handy nicht nur Auswirkungen auf denjenigen, der es trägt, sondern auch auf sein Umfeld. Nur ein ausgeschaltetes oder entsorgtes Handy ist ein unschädliches Handy. Denken Sie daran!

In den nächsten Wochen soll ein Messgerät auf den Markt kommen, mit dem man Handys im Stand-by Betrieb bis ca. zwei Meter Entfernung feststellen kann. Damit kann dann sicherlich die Öffentlichkeit weiter zur Schädlichkeit von Handys sensibilisiert werden. Interessant ist dieses Messgerät z.B. auch für Schulen. An vielen Schulen gibt es ja Handy-Verbote. Mit dem Messgerät kann wirksam ein eingeschaltetes Handy in Schultaschen usw. detektiert werden.