

Eine kurze Gegenüberstellung

Es wird immer wieder die Frage gestellt, ob die Gabriel-Technologie den SAR-Wert beeinflusst. Dies würde implizieren, dass die Gabriel-Technologie Emissionen abschirmt. Aber genau das ist nicht der Fall, denn dies ist mit der Gabriel-Technologie prinzipiell weder möglich noch vorgesehen. Um diese offensichtliche Verwirrung zu klären, muss man sich zunächst damit befassen, was der SAR-Wert überhaupt aussagt und die Bedeutung des EMI-Potenzials gegenüberstellen, auf das die Gabriel-Technologie feldkatalytisch nachweislich messbar Einfluss nimmt.

Der SAR-Wert

SAR bedeutet „Spezifische Absorptionsrate“ (W/kg) und ist ein physikalisches Maß für die Absorption von elektromagnetischen Feldern in lebenden Geweben. Die Absorption einer elektromagnetischen Feldenergie führt durch Steigerung der Molekularbewegung immer zu einer dielektrischen Erwärmung des Zielgewebes. Herleitbar ist dies über die elektrische Feldstärke (V/m), die entsprechende Stromdichte (A/m²) oder auch über die direkte Temperaturerhöhung im Gewebe (J/kg).

Bei der Beurteilung der Erwärmung durch Handy-Emissionen wird diese Messung in einem „Kunstkopf“ mit einer Ersatzflüssigkeit vorgenommen; dies berücksichtigt aber nicht die realen Vorgänge eines biologischen Gewebes. Denn hier kommen variable Faktoren wie z.B. spezifische Dichte, bioelektrische Leitfähigkeit, Wärmekapazität des Gewebes und eigene EMK (Elektromotorische Kraft) der Zellen hinzu. Diese werden bei den SAR-Messungen nicht berücksichtigt. Daher sind diese Messungen einerseits ungeeignet, um eine biologisch relevante thermische Reaktion der Gewebe zu bezeichnen, und sagen andererseits nichts über die athermischen Effekte von z.B. gepulsten elektromagnetischen Signalen auf die Zellmembranpotentiale und die daraus resultierenden Reaktionen aus.

Um den SAR-Wert zu senken, muss man die Emission entweder vermindern oder wirksam abschirmen.

Das EMI-Potenzial

EMI- Potenzial steht für „Elektromagnetisches Interferenz-Potenzial“ (µW/m²) und ist ein physikalisches Maß für das durch Überlagerung (Interferenz) von verschiedenen elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern entstehende Leistungspotenzial am Überlagerungsort. Hier werden die elektrische Feldstärke (V/m) und die elektrische Stromstärke (A/m) in eine zeitliche und räumliche Beziehung zueinander gesetzt.

Daraus lässt sich dann die jeweilige vorherrschende Leistung bzw. Leistungsflussdichte (W/m²) errechnen. Beim EMI-Potenzial wird also nicht nur die Emission (z.B. eines Handys) isoliert betrachtet, sondern in Kombination mit den anderen am jeweiligen Wirkort interferierenden Feldern.

Denn genau hieraus entstehen Wirbelpotenziale, wie man sie bereits seit Jahren schon in der Funktechnik kennt. Diese können in Bezug zu bioelektrischen Vorgängen ein erhebliches Störpotenzial aufweisen, das sich durch Ankoppelung an die leitfähigen Substrate (z.B. Körperwasser) dann regelrecht entladen und somit athermische Wirkungen erzeugen kann. Und dies ist umso bedeutsamer, weil wir uns im Bereich der Membranpotenziale in Größenordnungen von mV sowie bei Steuerungen (z.B. Herz- und Muskelaktivität) von μV bewegen. Und hier sind schon die kleinsten Veränderungen gegebenenfalls biologisch hochrelevant.

Wobei hier auch die „Zeitfenster“ der Signal-Modulationen eine erhebliche Rolle spielen, wie bereits aus der modulierten Elektrotherapie bekannt. Um ein EMI-Potenzial zu vermindern, müssen Emissionsquellen entweder entfernt, gedämpft bzw. abgeschirmt werden – was realistisch zu 100 Prozent nicht möglich ist - oder man verändert Überlagerungsgradienten, mit denen die einzelnen Emissionen aufeinandertreffen. Das EMI-Potenzial kann sich hierdurch gar nicht oder nicht so ausgeprägt aufbauen.

Eine Wirkung der Gabriel-Technologie lässt sich in Bezug auf das EMI-Potenzial messtechnisch exakt darstellen. Tausende von Messungen zeigen signifikante Werte-Reduzierungen.