

### Was passiert in meiner Zelle ?

Jede Zelle besteht aus einer Membran, ausgestattet mit winzigen Kanälen, durch die der Stoffaustausch mit der Zellumgebung gesteuert wird. Die meisten Kanäle öffnen sich auf ein bestimmtes elektrisches oder chemisches Signal hin.

Einige dieser Transport-Kanäle funktionieren spannungsgesteuert, d.h.sie öffnen und schließen sich je nachdem, welche elektrische Ladung in der Umgebung herrscht.

Mobilfunk-Strahlung bringt die Schließfunktion der Ionenkanäle durcheinander und damit die elektrochemische Balance zwischen dem Inneren der Zelle und ihrer Umgebung

Unsere Zellen sind elektrosensibel von Natur aus !

#### **Mobilfunk irritiert Ionenkanäle**

Dadurch erhöhte Aufnahme von Calcium-Ionen in die Zelle.

Dies blockiert die Mitochondrien, unsere kleinen Zell-Energie-Kraftwerke.

Schon ab 240  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  kommt es zur Störung der Zellkommunikation.

Ab 8000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  massive Störung der Calcium-Konzentration in der Zelle.

#### **Lähmung der Mitochondrien führt zu:**

Energie-Mangel, Erschöpfung

Nerven reagieren auf Energie-Mangel mit Kopfschmerzen, Depressionen etc.

Störung der **Zirbeldrüse**, die unser Schlafhormon Melatonin herstellt. Dadurch Schlafstörung jeglicher Art. Ohne Melatonin kein Schlaf !

Verursacht ein Übergewicht an freien Radikalen .

#### **Wirkmechanismus des oxidativen Zellstress :**

Die Bildung freier Radikale, also reaktiver oxidativer Substanzen (ROS= reaktive Sauerstoff-Moleküle, Reactive Oxygen Species ) ist ein in allen Zellen vorkommender natürlicher Vorgang, Die Zellen können gegensteuern durch Einsatz von antioxidativen Molekülen, den sog. Radikalen-Fängern.

Beide Prozesse befinden sich normalerweise im Gleichgewicht ( Homöostase / ausgeglichenes „Redox-Gleichgewicht“).

Das Reparatursystem ist durch einen zu hohen Anteil von freien Radikalen überfordert.

Das Gleichgewicht zwischen anfallenden Schäden und Reparatur-Vermögen gerät aus dem Gleis. Dies nennt man „Oxidativer Zellstress“.

Folge sind DNA-Schädigungen, die nicht mehr ausreichend repariert werden können wegen Energie-Mangel.

Der Anteil der DNA-Strangbrüche ist am höchsten unter 2,45 GHz ( genau unser Router-WLAN-Signal)

Mobilfunkstrahlung löst in isolierten menschlichen Fibroblasten DNA-Schäden aus und verstärkt Zellentartungen.

Hochfrequente Wellen wie 5 G haben zwar nur geringe Durchdringungsfähigkeit, bis knapp unter die obere Hautschicht, aber die **Schweissdrüsen** mit ihrer spiralartigen Struktur wirken wie winzig kleine Antennen und „senden“ sozusagen die resorbierten HF-Strahlen weiter bis tief in das Körperinnere.

Beim Menschen werden 90 % der Strahlung in der Epidermis-Schicht absorbiert.

#### **Der Zell-Mechanismus, über den die Mobilfunkstrahlung Schaden verursacht, ist bestens bekannt.**

Je häufiger und je länger die Exposition, desto höher das Risiko !

Je früher der Beginn in Kindheit oder Jugend, um so höher das Risiko.

Bis heute gibt es keinerlei Technikfolgen-Abschätzung für 5 G.

Kein Wissenschaftler kann heute auch nur irgendwie sagen, was 5 G für Folgen haben wird