# Die Auswirkunken von WLAN-Strahlung auf Pflanzen

### Hintergrund und Fragestellung

WLAN steht im Verdacht schädlich zu sein. WLan, Mobilfunkantennen, Schnurlostelefone usw. übertragen ihre Daten mit gepulster elektromagnetischer Strahlung. Der Verdacht gründet auf mannigfachen Beobachtungen und Studien, welche zurückgehen bis zur Erfindung von Funkübertragungen. (Siehe z.B. "Funkerkrankheit" im Internet) In den letzten Jahren entstanden immer mehr solche Studien zu den Auswirkungen gepulster elektromagnetischer Strahlung. Wobei von der offiziellen wissenschaftlichen Seite leider nur die Studien anerkannt werden, welche Industriefreundlich sind. Wer eine Studie publiziert welche die immer wieder auftauchenden Schädigungen, Blutbildveränderungen oder gar Krebs im Zusammenhang mit gepulster elektromagnetischer Strahlung aufzeigt, wird oft als Verschwörungstheoretiker diskreditiert. Aufgrund dieser Beobachtungen haben wir selber zwei Experimente durchgeführt, mit Kresse und mit Basilikum.

#### Start des Experimentes mit Basilikum und Kresse am 04.05.2018

Alle 4 Pflanzen stammen aus derselben Gärtnerei. Sie haben dieselbe Erde, das gleiche

Wasser und die gleichen Wassermengen bekommen. Die Beleuchtung wurde mittels zweier 3 Watt LED Pflanzenlampen im Dauerbetrieb und Tageslicht bewerkstelligt. Die WLAN-Quelle war ein handelsüblicher Standard-Router mit einer Leistung von 80 mW mit drei Kanälen und zwei Trägerfrequenzen (2.4 GHz und 5.4 GHz, mit einer

Modulation von 10 Hertz.)

**Links**: Die Pflanzen der Kontrollgruppe, welche sich abgeschirmt im selben Raum befand. **Rechts**: Die bestrahlten Pflanzen mit dem WLAN Router. Die Umgebung des WLAN-Routers war mit Aluminiumplatten geerdet abgeschirmt, um eine Einstrahlung von Aussen zu vermeiden und um die Leistung im Feld zu reduzieren.





#### Versuchsaufbau von oben betrachtet.

Dunkelgrün: Abschirmungswände, in der Mitte doppelt.

Hellgrün: Abgeschirmter Boden und Standort der unbestrahlten Pflanzen.

Braun: Holzplatte 60 cm x 150 cm x 2 cm.

Dunkelblau: Modem mit 3 duplex Kanälen, 2.4 und 5.5 Ghz 80 milliwatt.

Hellblau: Standort der bestrahlten Pflanzen.

Gelb: Led Pflanzenlampen je 3 Watt Dauerlicht zum umgebenden indirekten Tageslicht.

Grau: Betonwand 16 cm.

Wasser: 240 ppm bei Ph-Wert 7.2 Basler Stadtwasser.

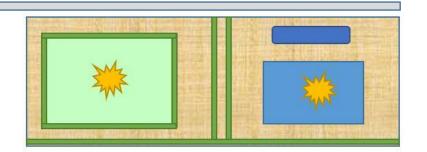
Erde: Von der Gärtnerei mitgeliefert: Blumentopferde beim Basilikum. Zuchtschwämme mit Nährstofflösung bei der Kresse.

## Kontrolle des Experimentes mit Basilikum und Kresse am Tag 3, Datum den 07.05.2018





Wir erkennen in der mit WLAN bestrahlten Pflanzengruppe (Bild rechts, von oben fotografiert) Krüppelwuchs, abgekippte Pflanzenstengel, matschige Blätter. Das Wachstum wurde unregelmässig und die Pflanze wirkt krank. Dieser Effekt wurde schon nach 3 Tagen sichtbar. Über den Router wurden gelegentlich Video-Datenpakete transportiert. Im Schnitt weniger als 300 MB pro 24 Stunden.



## Kontrolle des Experimentes mit Basilikum und Kresse am Tag 8, Datum den 11.05.2018

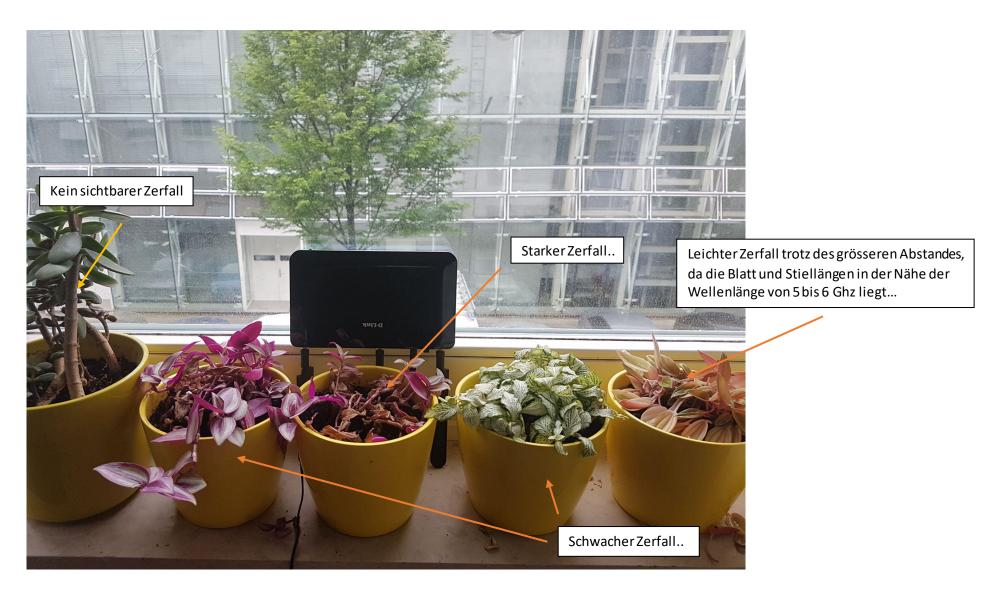




Wir sehen, den unbefeldeten Pflanzen (Bild links) geht es im Gegensatz zu den Pflanzen im WLAN-Feld (Bild rechts) gut. Es sind weder Krüppelwuchs noch Unregelmässigkeiten zu erkennen. Wir gehen davon aus, das weniger die Mikrowellen für diese Schäden verantwortlich sind, sondern eher die Pulsation von 10 Her tz, welche bei dieser Form von Datenübertragung verwendet wird. Diese Pulsation bildet in den meisten Fällen eine Sägezahnwelle und/o der eine Rechteckwelle. Diese Wellenformen kommen in der Natur so nicht vor. Der steile Flankenanstieg dieser Wellenformen könnte es möglich machen, dass diese Feldstärken Zellwände von biologischen Lebensformen durchdringen und ihren Stoffwechsel massiv stören können. Bilder mit der Infrarotkamera zeigen keinen signifikanten Temperaturanstieg in der bestrahlten Pflanzengruppe an. Wir haben am 11.05.2018 dieses Experiment abgeschlossen und die Pflanzen in die Natur gebracht, in der Hoffnung sie würden sich dort erholen. Das bestrahlte Basilikum erholte sich innerhalb von 24 Stunden. Die bestrahlte Kresse erholte sich nicht mehr.

Das Experiment bestätigt zahlreiche ähnliche Experimente welche im Internet bei seriösen Quellen (Links auf <u>www.emfeld.ch</u>) zu finden sind. Zur Verifizierung und als Test der Reproduzierbarkeit wiederholten wir dieses Experiment. Das erste Experiment wurde hierbei bestätigt. Auch bei sehr niedrigen Leistungen wie bei unserem Experiment (ca. 5000 Mikrowatt und 4-6 Volt pro Meter, mit den entsprechenden Messgeräten kontrolliert) kommt es zu Schädigungen und Störung des Pflanzenwachstums bereits sichtbar nach 3 Tagen, signifikant nach 8 Tagen.

Im Rahmen dieser Experimente sendete mir ein Kollege seine Fotos ein von seinen Pflanzen, weil er beobachtet hatte, dass diese, wenn er diese in die Nähe seines WLans stellt, offenbar krank werden oder in einen schlechten Zustand geraten. Je näher die Pflanzen beim Modem mit WLan Sender stehen, desto schneller verfallen diese. Zu beachten ist hier, dass das Modem auf dem Kopf steht, und die Antennen eine Erdberührung haben, welche deren Wirkung signifikant abschwächt.



Beatus Gubler www.emfeld.ch mit Dank an Dr. H.P. Wirtz für den Support und Dank an Ch. Wirz für das WLan Foto am Schluss dieses Berichtes.