

Grenzwert

Informationsblatt und Mitgliederzeitschrift

Mobilfunkkritischer Verein in Oberfranken

Gesundheitsvorsorge | Information | Dokumentation | Meinungsbildung



Dezember 2023

Wie befruchtete Hühnereier auf Mobilfunk reagieren

Forscher von zwei Universitäten in Bangladesh sowie der Hiroshima Universität untersuchten, wie befruchtete Hühnereier auf Mobilfunkstrahlung reagieren. Die Studienergebnisse mahnen zur Vorsicht, besonders im Hinblick auf die Verwendung von Mobiltelefonen während der Schwangerschaft.

SMARTPHONE DIENTE ALS STRAHLUNGSQUELLE

Für das Experiment wurden 120 befruchtete Eier der Hühnerrasse Indian River verwendet. Diese Eier wurden aus der Shahadat Brüterei in Rangpur-5400 gesammelt und hatten ein durchschnittliches Gewicht von 60 g. Je 60 Eier teilten die Forschenden in zwei Gruppen. Die exponierte Gruppe wurde mit Hilfe von zwei Samsung Galaxy J5-Handys im Frequenzbereich von 2.100 Megahertz einer spezifischen Absorptionsrate von 1,4 W/kg im Abstand von 12 cm ausgesetzt. Das Experiment dauerte 14 Tage lang mit jeweils einer Befeldungszeit von 4 mal 15 Minuten pro Nacht (insgesamt 60 Minuten).

VORTEILE DIESES FORSCHUNGSANSATZES

Das Hühnerembryonen-Modell ist ein geeignetes biologisches Modell zur Untersuchung der Auswirkungen von Strahlung, da es in seiner

molekularen, zellulären und anatomischen Zusammensetzung dem menschlichen Embryo ähnelt. Es entwickelt sich auch in den frühen Stadien schnell, was es einfach macht, Veränderungen zu beobachten, und es hat relativ große Strukturen. Daher ermöglicht das Hühnerembryonen-Modell Forschern, Studien schnell abzuschließen und jede Entwicklungsphase zu beobachten.

DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE

Nach 7, 10 und 14 Tagen wurden Gewebe und Fruchtwasser der Embryos untersucht und statistisch auffällige Ergebnisse ermittelt: Es gab Einblutungen unter der Haut. Das Gewicht und die Körperlänge der ungeborenen Küken waren verringert. Weiterhin stellte das Forscherteam krankhafte Veränderungen am Lebergewebe fest. Im Gehirn waren weniger gesunde Nervenzellen zu finden als in der Kontrollgruppe und es gab vermehrt fehlentwi-

ckelte Nervenzellen im Gehirn.

Die 4G-Exposition reduzierte die Lymphozytenzahl im Blinddarnton-sillen im Vergleich zur Kontrollgruppe, welches als Hinweis auf eine geschwächte Immunabwehr gilt.

SCHLUSSFOLGERUNGEN AUS DER FORSCHUNGSARBEIT

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Strahlung von Mobiltelefonen zu Wachstumsredundanz, pathologischen Abnormalitäten in Schlüsselorganen und Veränderungen in der Expression von Immun- und Gefäßgenen führt. Die gesundheitlichen Folgen einer chronischen Exposition gegenüber Mobilfunkstrahlung müssen deshalb untersucht werden, insbesondere die langfristigen Auswirkungen auf Föten und Kinder, sowie auf schwangere Personen.

Originalstudie abrufen: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/vms3.1273>

BI Mobilfunk Hof begrüßt den Glasfaserausbau im Stadtgebiet

Die Bürgerinitiative befürwortet die geplante Versorgung großer Teile von Hof mit Glasfaserkabeln, welches zur Zeit die schnellste Form der Datenübertragung darstellt.

Es ist jedoch darauf zu beachten, wie die Weiterleitung vom Glasfaserkabel zum Endverbraucher (z.B. Computer) eingerichtet wird. Das Glasfaser überträgt die Informationen durch Lichtsignale, die erst im Gebäude in elektrische Signale umgewandelt werden müssen.

Geschieht die Umwandlung über kabelgebundene, kupferbasierte Netzwerktechnologien wie Ethernet - Leitungen (Twisted Pair – UTP oder STP) oder DSL - Telefonleitungen (Digital Subscriber Line), wird man sich keine Strahlung ins Haus holen.

Anders ist es hingegen, wenn man dafür die drahtlose Netzwerktechnologie WLAN (Wireless Local Area Network) oder PLC (Powerline Communication) über elektrische Lei-

tungen verwendet. Hierbei entsteht eine immense Strahlenimmission im Gebäude, die es aus vorsorglichem Gesundheitsschutz zu verhindern gilt.

Die Verwendung des Glasfasernetzes würde auch dazu beitragen, die Nutzung von mobilen Daten über die Mobilfunktechnik zu minimieren. Denn aus Gründen der Gesundheitsvorsorge sollte die Sendeleistung von Mobilfunksendern so gering wie möglich gehalten werden.

Gemeinden könnten mehr für ihre Bürger tun

In mehreren Kommunen in Nordbayern fühlen sich Bewohner bei der Suche nach Alternativstandorten für Mobilfunksender im Stich gelassen. In Orten wie Grafengehaig, Burghaig oder Weidmannsgesees baut sich deshalb Bürgerprotest auf, der sich gegen die Gemeindevertreter richtet.

Jüngster Ärger in Weidmannsgesees im Landkreis Bayreuth

Weidmannsgesees ist ein kleiner Ortsteil der Gemeinde Pottenstein im Landkreis Bayreuth. Nur 57 Bewohner leben dort und sie wurden nicht danach gefragt, dass am Ortsrand ein großer Sendemast entstehen soll.

Normalerweise hätte die Gemeindeverwaltung von dem Vorhaben wissen müssen, denn jeder Betreiber muss nach § 7 a der Bundesimmissionsschutzverordnung die Kommune über die Standortsuche informieren. Auf diesem Weg soll die Gemeinde die Möglichkeit erhalten, alternative Vorschläge zu unterbreiten.

Bereits Vorvertrag geschlossen

Der Vorgang in Weidmannsgesees spiegelt die klassische Vorgehensweise der Betreiber wieder. Man sucht sich einen bereitwilligen Grundstückseigner und schließt einen Vorvertrag. Wie der Nordbayerische Kurier erfahren hatte, wohnt die Grundstückbesitzerin gar nicht mehr im Gemeindegebiet, sondern

einige hundert Kilometer weit weg. Eine Gesprächsbereitschaft war nicht zu erkennen.

Die Gemeinde muss rechtzeitig aktiv werden

Bei der Standortsuche darf die Gemeinde keine Zeit verlieren, sondern muss rechtzeitig alternative Standorte vorschlagen und sollte nicht versäumen die betroffenen Bürger zu informieren. Die Ablehnung eines Standortes ohne Alternativen führt dazu, dass das Landratsamt das gemeindliche Einvernehmen ersetzen kann.

Rechtsanwalt Dr. Herkner berät betroffene Bürger in Grafengehaig

Grafengehaig liegt im Landkreis Kulmbach. Auch hier wurden Anwohner nach eigenem Bekunden nicht über die Standortsuche informiert. Mittlerweile sind die Fronten zwischen Bürgern und Gemeindeverwaltung so verhärtet, dass eine Bürgergemeinschaft den mobilfunkerfahrenen Rechtsanwalt Dr. Herkner einschaltet hat. Der Rechtsbeistand hat Möglichkeiten, die dem

Bürger nicht allgemein bekannt sind, denn Behörden schulden nach dem Umweltinformationsgesetz und dem Verwaltungsverfahrensgesetz Einblick in die Unterlagen. Inzwischen steht Herkner auch mit dem Landratsamt Kulmbach und der Bundesnetzagentur in Kontakt. Eine Standortgenehmigung sei noch nicht erteilt, hat der Rechtsanwalt inzwischen erfahren.

Kommune muss sich gewissenhaft für ihre Bürger einsetzen

Das Bundesverwaltungsgericht ging in einem Urteil aus dem Jahre 2012 bei Mobilfunk von einem „Risiko“ aus. Ziel muss deshalb die geringstmögliche Strahlenbelastung für die Anwohner sein. Die Kommune müsse sich gewissenhaft für ihre Bürger einsetzen, so Herkner. Dafür steht der Gemeinde unter anderem das Mittel der Bauleitplanung zur Verfügung, welches bekanntlich auch eine Veränderungssperre beinhalten würde. Die Hoffnung auf einen Kompromiss in Grafengehaig sieht der Rechtsanwalt aber nach wie vor.

Die Pisa-Studie lässt am Erfolg der Digitalisierung in Schulen zweifeln

Die Ergebnisse der jüngsten Pisastudie kommen den meisten Politikern in Bayern gar nicht gelegen. Hatte man doch mit beträchtlichen Steuermitteln die meisten Schulen mit Laptops und WLAN ausgestattet. Sogar in den untersten Klassen sollten die Kindern sich mit den elektronischen Medien beschäftigen. Mittlerweile findet in einigen europäischen Ländern offensichtlich bereits ein Umdenken statt.

„Schweden, Frankreich, Finnland und die Niederlande, Länder, die bei der Digitalisierung des Erziehungswesens vorne dran waren, ziehen jetzt die Reißleine“, schreibt Diagnose Funk auf seiner Webseite. Diese Regierungen wollen unter andern die Vorschulen wieder bildschirmfrei gestalten.

Neuseelands neu gewählter konservativer Premierminister Christopher Luxon möchte Smartphones aus

Schulen im ganzen Land verbannen. Diese Maßnahme werde störendes Verhalten stoppen und den Schülern bei der Konzentration helfen, sagte Luxon.

Neuseeländische Schulen rühmten sich einst damit, in Sachen Lesekompetenz unter den weltweit Besten zu sein. Doch die Lese- und Schreibfähigkeiten sind so stark zurückgegangen, dass einige Wissenschaftler eine Schulkrise befürchten.