

## UK Million Women-Studie (III): Führende US- und israelische Wissenschaftler kritisieren die Handyergebnisse der UK Million Women Studie als unhaltbar

### Studienergebnisse basieren auf falschen Daten

Während deutsche Medien, basierend auf einer dpa-Meldung, monatelang berichteten, die UK Million Women Studie habe den Beweis erbracht, Handystrahlung löse keine Gehirntumore aus, wird diese Studie in der Wissenschaft als völlig untauglich kritisiert. Wir haben dies bereits in zwei Artikeln nachgewiesen, auch, dass brisante Ergebnisse der Studie unter den Tisch gekehrt werden. Nun haben, nach der Kritik von J. Moskowitz, weitere Epidemiologen und Toxikologen einen Brief im Journal of the National Cancer Institute veröffentlicht, bei dem auch die UK Million Woman Studie publiziert ist. Der Brief wurde initiiert von Linda Birnbaum, der langjährigen Direktorin der US-Gesundheitsbehörde NIEHS und des National Toxicology Program (NTP). In diesem Brief kritisieren die Autoren nicht nur die Studie, sondern auch die Versuche, die Ergebnisse der NTP- und Ramazzini-Studien, die das Krebspotential der Mobilfunkstrahlung nachweisen, zu verfälschen. Auf Teile der Kritik haben Schüz et al. nun geantwortet s.u..



Bilder: Wikipedia / Privat - Montage: diagnose:funk

#### **RE: Handynutzung und das Risiko von Gehirntumoren: Update der UK Million Women Study**

Linda S. Birnbaum, PhD,<sup>1</sup> Hugh S. Taylor, MD,<sup>2</sup> Hillel Baldwin, MD,<sup>3</sup> Paul Ben-Ishai, PhD,<sup>4,5</sup> Devra Davis, PhD, MPH<sup>6,\*</sup> (s. Bilder oben v.l.n.r)

<sup>1</sup> National Institute of Environmental Health Sciences and National Toxicology Program and Nicholas School of the Environment, Duke University, Durham, NC, USA; <sup>2</sup> Department of

Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Sciences, Yale School of Medicine, New Haven, CT, USA; <sup>3</sup> Neuroscience Solutions, LLC, Tucson, AZ, USA; <sup>4</sup> Department of Physics, Ariel University, Ariel, Israel; <sup>5</sup> Department of Applied Physics, Hebrew University, Jerusalem, Israel; and <sup>6</sup> Ondokus Mayıs University, Samsun, Turkey

\*Correspondence to: Devra Davis, PhD, MPH, Environmental Health Trust, Jackson, PO Box 58, Teton Village, WY 83025, USA; Ondokus Mayıs University, Samsun, Turkey (e-mail: ddavis@ehtrust.org).

Die **Million Women Study** hat eine Reihe von lebensrettenden Ergebnissen, die einen Zusammenhang zwischen Hormontherapie in den Wechseljahren und Brustkrebs belegen. Eine aktuelle Analyse der selbstberichteten Handynutzung dieser ursprünglichen Kohorte durch Schüz et al. (1) enthält jedoch eine Reihe schwerwiegender Fehler und Unzulänglichkeiten bei der Expositionsmessung, die die Gültigkeit ihres breit veröffentlichten Ergebnisses in Frage stellen, das besagt, dass es kein Risiko für Hirnkrebs durch hochfrequente Handystrahlung (RFR) gibt.

Es überrascht nicht, dass von Frauen im Alter von 70 und 80 Jahren, als sie in den Jahren 2001 und 2011 befragt wurden, nur 18 % der Handynutzerinnen angaben, 30 Minuten oder mehr pro Woche zu telefonieren. Systematische Übersichten finden ein erhöhtes Tumorrisiko bei einer kumulativen Gesprächszeit von nicht weniger als 1000 Stunden (2). Diese Studie von Schüz et al. kombinierte jedoch leichte und regelmäßige Handynutzer.

Den Meisten ist nicht bewusst, dass Handys und schnurlose Telefone kontinuierlich RFR ausstrahlen, die in Gehirn und Körper absorbiert werden. Da mehr als 80 % der britischen Haushalte im Untersuchungszeitraum einen Festnetzanschluss hatten, ist es wahrscheinlich, dass viele der älteren Frauen in dieser Kohorte Schnurlostelefone benutzten, eine bedeutende Quelle von RF, die aber in dieser Studie nicht einbezogen wurde.

Außerdem werden die Tierversuchsstudien des National Toxicology Program (NTP) und des Ramazzini-Instituts (RI) fälschlicherweise kritisiert, sie würden auf kleinen Zahlen, Inkonsistenz zwischen den Tierarten und übermäßig hohen Expositionen beruhen (3,4). Die mehrere tausend Tiere, die vom NTP und RI untersucht wurden, entsprachen bei Nagetieren einer lebenslangen RFR-Exposition beim Menschen, und beide fanden eine Zunahme der gleichen Tumorarten, was die sich verdichtende Nachweise für schädliche Auswirkungen bei niedrigen Werten bestätigt.

Die derzeitigen veralteten Grenzwerte für RFR bei Telefonen beruhen auf der falschen, sich hartnäckig haltenden Annahme, dass nicht-thermische Werte sicher seien. Die höchsten RFR-Belastungen des NTP lagen unter den thermischen Grenzwerten und unter den FCC-Berufsrichtlinien der USA von 8 W/kg spezifischer Absorptionsrate. Zusätzlich zu den "eindeutigen Beweisen" für Karzinogenität bei männlichen Ratten stellte das NTP auch DNA-Schäden in Organen von Ratten und Mäusen sowie eine Induktion von Kardiomyopathie der rechten Herzkammer fest, sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Ratten. Die Ergebnisse dieser Studien deuten darauf hin, dass die lange Zeit vertretene Annahme, dass die Erwärmung die einzige Schädigung durch drahtlose RFR sei, nicht länger haltbar ist.

Schüz et al. (1) bezeichneten die Ramazzini-Studie fälschlicherweise als eine Studie mit übermäßig hohen Expositionen. Die Ramazzini-Studie wurde jedoch so konzipiert, dass sie eine niedrige Exposition gegenüber RFR von Mobilfunkmasten imitiert. Im Jahr 2011 hat die International Agency for Research on Cancer RFR als "mögliches menschliches Karzinogen" (5) eingestuft, vor allem auf Grund von Tumoren bei Langzeit-Handynutzern. Die Übereinstimmung der Tumor-Zelltypen mit diesen tierexperimentellen Studien stärkt diesen Zusammenhang.

Die meisten Tier- und Zellstudien haben ergeben, dass nichtionisierende RFR oxidativen Stress induzieren kann - ein Hauptmerkmal von Karzinogenen beim Menschen und ein Weg, wie RFR die Tumorentwicklung auslösen oder fördern kann, und eine Rolle bei der Entwicklung von anderer Krankheiten spielt (6).

Neuere experimentelle und epidemiologische Studien deuten darauf hin, dass RFR auch Schilddrüsen- und Brustkrebs auslöst (7,8). DNA-Schäden und Krebs in diesen aktuellen Studien signalisieren die Notwendigkeit für die Öffentlichkeit, die Exposition gegenüber RFR jetzt zu reduzieren.



Prof. Dariusz Leszczynski, Foto diagnose:funk

**"Die Millionen-Frauen-Studie hat ein mangelhaftes Expositionsdesign, das zu mangelhaften Ergebnissen führt und mit mangelhaften Schlussfolgerungen endet."**

**Prof. Dariusz Leszczynski, vorm. finnische Strahlenschutzkommission.**

Aus Anlass der Veröffentlichung 2022 der aktualisierten Ergebnisse der UK Million Women Studie stellte Dariusz Leszczynski seine Einschätzung unter dem Titel **„This I wrote in 2013: “The Million Women Study: another bad study on cell phones and cancer”** am 16.08.2022 auf seinem Blog

ein, in dem er darstellt, dass die Studie nichts aussagt und dies fast einhellig in der Wissenschaft so beurteilt wird. Er zitiert viele Wissenschaftler und schreibt:

- „Die Autoren haben keine Informationen über die Handynutzung pro Tag oder Woche eingeholt. Handynutzer, die nur wenige Minuten oder aber Stunden pro Woche telefonieren, wurden gemeinsam analysiert. Wenn man die Latenzzeit von Hirntumoren betrachtet, war der Nachbeobachtungszeitraum viel zu kurz, um relevante und zuverlässige Informationen zu liefern. Diese äußerst begrenzten Informationen über die Exposition gegenüber der Handystrahlung sind absolut unzureichend, um festzustellen, ob die Exposition in einem kausalen Zusammenhang mit Krebs steht oder nicht. Die **Unzulänglichkeit der gesammelten Informationen über die Exposition ist sehr beunruhigend. Das ist so, als würden Wissenschaftler das Gesundheitsrisiko bei Rauchern bewerten, ohne zu fragen, wie viele Zigaretten pro Tag jemand raucht. Die Million Women Studie hat ein mangelhaftes Expositionsdesign, das zu mangelhaften Ergebnissen führt und mit mangelhaften Schlussfolgerungen endet.**“

Die Einschätzung der Wissenschaft steht im krassen Gegensatz zu der von der Industrie organisierten Medienkampagne mit Hilfe dieser Studie, für die sich als medizinische Kronzeugin die Deutsche Gesellschaft für Neurologie instrumentalisieren lies, im **Interview mit der Betreiberplattform IZMF** und in einem **Podcast im Deutschlandradio**.

## Referenzen zu Birnbaum et al.

1. **Schüz J, Pirie K, Reeves GK, Floud S, Beral V; for the for the Million Women Study Collaborators.** Cellular telephone use and the risk of brain tumors: update of the UK Million Women Study [published online ahead of print March 29, 2022]. J Natl Cancer Inst. 2022;114(5):704-711. doi:10.1093/jnci/djac042.
2. **Choi YJ, Moskowitz JM, Myung SK, Lee YR, Hong YC.** Cellular phone use and risk of tumors: systematic review and meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(21):8079.doi:10.3390/ijerph17218079.
3. **Melnick RL.** Commentary on the utility of the National Toxicology Program study on cell phone radiofrequency radiation data for assessing human health risks despite unfounded criticisms aimed at minimizing the findings of adverse health effects. Environ Res. 2019;168:1-6.

doi:10.1016/j.envres.2018.09.010.

**4. Falcioni L, Bua L, Tibaldi E, et al.** Report of final results regarding brain and heart tumors in Sprague-Dawley rats exposed from prenatal life until natural death to mobile phone radiofrequency field representative of a 1.8GHz GSM base station environmental emission. *Environ Res.* 2018;165:496-503. doi:10.1016/j.envres.2018.01.037.

**5. IARC Working Group On The Evaluation of Carcinogenic Risks To Humans. Non-ionizing radiation, Part 2: Radiofrequency electromagnetic fields.** *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum.* 2013;102(Pt 2):1-460.

**6. Schuermann D, Mevissen M.** Manmade electromagnetic fields and oxidative stress—biological effects and consequences for health. *Int J Mol Sci.* 2021;22(7):3772. doi:10.3390/ijms22073772.

**7. Luo J, Li H, Deziel NC, et al.** Genetic susceptibility may modify the association between cell phone use and thyroid cancer: a population-based case-control study in Connecticut. *Environ Res.* 2020;182:109013. doi:10.1016/j.envres.2019.109013.

**8. Shih YW, Hung CS, Huang CC, et al.** The association between smartphone use and breast cancer risk among Taiwanese women: a case-control study. *Cancer Manag Res.* 2020;12:10799-10807. doi:10.2147/CMAR.S267415.

Übersetzung: diagnose:funk, >>> **es gilt der englische Originaltext.**



Joachim Schüz, Intern. Krebsforschungsagentur Lyon  
Quelle: iarc.fr

#### **Schüz et al. antworten auf die Kritiken an der UK Million Women Studie**

Joachim Schüz' Antwort auf die Kritiken wurde am 15.06.2022 publiziert. Sie bestätigt, dass die Studie Vielnutzer nicht einschließt und damit keine Aussagen über wirkliche Risiken trifft. Angesichts der Konsequenzen, die die Entwarnungsmeldungen, fußend auf seiner Studie haben, müssten Schüz und die IARC nun eine Presseerklärung verfassen und die dpa auffordern, ihre Falschmeldung zu korrigieren. Schüz et al. schreiben in ihrer

#### **Response to Moskowitz and Birnbaum, Taylor, Baldwin, et al.**

Joachim Schüz, PhD ,1 Kirstin Pirie, MSc ,2,\* Gillian K. Reeves, PhD ,2 Sarah Floud, PhD ,2 Valerie Beral, FRS 2

1 International Agency for Research on Cancer (IARC/WHO), Environment and Lifestyle Epidemiology Branch, Lyon, France; and 2 Cancer Epidemiology Unit, Nuffield Department of Population Health, University of Oxford, Oxford, UK

**Auszug:** „Wir stimmen jedoch sowohl Moskowitz (1) als auch Birnbaum et al. (6) zu, dass unsere

Studie nicht viele starke Nutzer von Mobiltelefonen umfasst. Diese Studie spiegelt die typischen Nutzungsmuster von Frauen mittleren Alters in Großbritannien ab Anfang der 2000er Jahre wider. In der bisher größten retrospektiven Studie wurde ein geringfügig erhöhtes relatives Risiko für Gliome bei Vielnutzern festgestellt; diese Gruppe der starken Konsumenten machte weniger als 5 % der Studienpopulation aus, die aus einem "... Altersbereich ausgewählt wurde mit dem Ziel, die Wahrscheinlichkeit der realen Exposition zu maximieren" (5), aber eine Verzerrung der Berichterstattung kann nicht ausgeschlossen werden. Eine große internationale prospektive Studie über Nutzer von Mobiltelefonen, die auch Männer und jüngere Frauen einbezieht, ist im Gange (7), aber die Ergebnisse sind noch nicht veröffentlicht. Insgesamt unterstützen unsere Ergebnisse und die Ergebnisse anderer Studien unsere vorsichtig formulierte Schlussfolgerung, dass "die Nutzung von Mobiltelefonen unter üblichen Bedingungen\* [Hervorhebung durch uns] die Inzidenz von Hirntumoren nicht erhöht". Allerdings Vielnutzern zu raten, wie sie unnötige Expositionen reduzieren können, bleibt eine gute Vorsichtsmaßnahme."

**Gesamttext** siehe rechte Spalte unter >>> Downloads und >>> [Originalquelle](#).

\* **Anmerkung diagnose:funk:** Schüz bleibt inkonsequent, in dem er nicht zugeben kann, dass die von ihm unterstellten "üblichen Bedingungen", also Wenignutzer ([s.Teil I unserer Kritik](#)), bei Aussagen über Tumorrisiken nicht oder nur beschränkt zugrundegelegt werden dürfen. Dass er das macht, und Daten über Vielnutzer dazuhin unzureichend interpretiert ([s.Teil II unserer Kritik](#)), ist ja der Hauptpunkt der Kritiken. Einem Gehirntumorrisiko sind nach dem Stand der Wissenschaft nicht Wenignutzer, sondern Viel- und Langzeitnutzer ausgesetzt, und diese Gruppe nimmt seit der Einführung des Smartphones im Jahr 2007 gravierend zu.

---