Die Zukunft des Mobilfunks begeistert – und weckt international tiefe Besorgnis

Der neue Mobilfunk-Standard 5G wird eine völlig neue Strahlenumgebung für Flora und Fauna schaffen. Die Strahlung wird intensiver und kurzwelliger, damit „härter" – sie ähnelt in ihrer Wellenform und Wirkung einer Strahlenwaffe. Zudem sollen bald Tausende von Satelliten 5G von oben fördern. Prof. Dr. Werner Thiede warnt vor den Folgen und plädiert für wissenschaftliche Tests auf gesundheitliche Unbedenklichkeit vor der Einführung.

Von Prof. Dr. Werner Thiede, Erlangen

5G-Funk *geht unter*

Nicht nur Industrie und Wirtschaft, sondern auch große Teile der Bevölkerung freuen sich auf den bevorstehenden Mobilfunk der fünften Generation (5G). Die Politik unserer Tage sieht ihn demgemäß fast einhellig positiv. Schließlich brauche die „Gigabit-Gesellschaft" diese neue Technologie, um die jetzt immer rasanter fortschreitende Digitalisierung um- und durchzusetzen. „Digitalisierung first, Bedenken second" – diese ethisch fragwürdige, aus dem zurückliegenden Bundestagswahlkampf der FDP stammende Parole findet nicht nur bei den Liberalen Zustimmung.[1] Mobilfunkübertragung nahezu in Echtzeit ist beispielsweise erforderlich zur Steuerung „autonomer" Autos und überhaupt für das anvisierte „Internet der Dinge". Indem 5G-Funk höhere Frequenzbereiche als bisher nutzt, werden bis zu hundertmal höhere Datenraten als noch bei 4G übertragbar – und dabei weltweit Milliarden von Mobilfunkgeräten gleichzeitig ansprechbar. Ein 5G-Smartphone soll dann rund 600-fach schneller einen Film laden können als ein bisheriger DSL-Anschluss. Kein Wunder, dass heuer die Mobilfunkmesse in Barcelona den 5G-Standard erwartungsfroh gefeiert hat und viele Kunden auf noch mehr Beschleunigung ihres Lebens hoffen. Insbesondere die Industrie 4.0 setzt für den maschinellen Einsatz Künstlicher Intelligenz in den Fabriken auf 5G als Basis der digitalen Wirtschaft der Zukunft.

Doch die höheren Frequenzen dieser neuen Mobilfunk-Generation funktionieren physikalisch nur über kürzere Distanzen. Deshalb soll das Funkzellennetz insgesamt deutlich engmaschiger ausgebaut werden. Die Strahlenbelastung für Mensch und Natur wird in der Folge deutlich ansteigen. Das aber kann nicht allen gefallen. Wer sich informiert hat, weiß grundsätzlich,

© metamorworks/Adobe Stock

Politik und Industrie peitschen neuen Mobilfunk-Standard durch die Haut

© zatevakhin/Adobe Stock

dass Mobilfunk in zweierlei Hinsicht problematisch ist: langfristig wegen eines mit ihm verbundenen Krebsrisikos[2], kurzfristig wegen seiner schmerzlich spürbaren Wirkung auf Elektrosensible.[3] Diese Problematiken werden sich bei dem neuen 5G-Standard aller Voraussicht nach erheblich verstärken.

„Wahrscheinlich krebserregend“

Derzeit aktualisiert die *Internationale Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung* (ICNIRP) ihre Richtlinien zur Strahlenexposition: Die Grenzwertempfehlungen dieses industrienahen Vereins sollen 5G-fähig gemacht werden – wohl in Analogie zu früheren Verlautbarungen vor allem mittels Reduktion auf den Aspekt der Wärmewirkung. Kürzlich hat aber Professor James C. Lin, der selbst von 2004 bis 2016 ICNIRP-Kommissar und von 2008 bis 2012 sogar Vorsitzender des Ständigen Ausschusses für Physik und Technik der ICNIRP war, in der Zeitschrift *IEEE Microwave Magazine* festgestellt:

Die Strahlenbelastung für Mensch und Tier wird in der Folge deutlich ansteigen.

Die Ergebnisse der Handystrahlen-Studie des regierungsamtlichen *National Toxicology Program* (NTP) in den USA – der größten Studie ihrer Art weltweit – deuten darauf hin, dass die bisherigen Richtlinien zum Schutz der menschlichen Gesundheit bei Hochfrequenz-Exposition unzureichend sind. Lin empfiehlt, dass die *Internationale Agentur für Krebsforschung* (IARC) innerhalb der Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Forschung neu bewertet und die Einstufung der Mobilfunk-Strahlung von bisher *„möglicherweise krebserregend für den Menschen"* (Gruppe 2B) auf *„wahrscheinlich krebserregend"* (Gruppe 2A) heraufsetzt.[4] Doch die ICNIRP vertritt ihrem gewohnten Konzept gemäß die Ansicht, dass die Hinweise auf ein Krebsrisiko durch Mobilfunkstrahlung in der NTP-Studie nicht überzeugend seien, also gar nicht zur Überarbeitung der Expositionsstandards herangezogen werden sollten![5] Demgegenüber fordert jetzt eine US-amerikanische Zusammenschau verschiedener Studien unter dem Titel „Cancer epidemiology update", dass hochfrequente Strahlung klar als krebserzeugend für Menschen einzustufen sei – nämlich sogar hoch in Gruppe 1 bei der IARC gehöre![6]

Freilich wird sich die Digitalisierungspolitik an den verharmlosenden Verlautbarungen der ICNIRP und nicht an warnenden Forschungsresultaten orientieren. Denn würde die WHO den Mobilfunk offiziell als *(wahrscheinlich) krebserzeugend* für den Menschen einstufen, dann dürften die Digitalisierungsprogramme der nahen Zukunft wohl kaum wie geplant umgesetzt werden. Doch man stellt sich ja rund um den Globus bereits freudig auf 5G ein, um der Digitalisierung noch intensiver frönen zu können. Also darf nicht wahr sein, was nicht ins Programm passt …

Der neue Funk dürfte mit seiner speziellen Strahlung den Menschen regelrecht auf die Pelle rücken. In erschreckend geringen Abständen wird dann von Straßenlaternen, Ortsschildern, Straßenmöbeln, Stromverteiler- und Kabel-Abzweigerkästen für Telefon und Internet, Telefonmasten oder Hausecken aus gesendet. Zahlreiche weitere Masten beziehungsweise Antennen werden für 5G zu den bisherigen hinzukommen – was übrigens die Sicherheitsproblematik bei der Etablierung von 5G-Netzen nicht eben vermindert.[7]

Vom Himmel und von vielen Seiten

Damit nicht genug: Tausende von Satelliten sollen in den Orbit geschossen werden, sodass die 5G-Strahlung so-

„Der Einsatz der 5G-Technologie ist ein gewaltiges Experiment für die Gesundheit aller Arten."

Joel Moskowitz,
Direktor am Berkeley Center for Family and Community Health, Universität Kalifornien

gar „vom Himmel hoch“ unterstützt und mithin ultraschnelles, lückenloses Internet auf jedem Quadratmeter der Erde möglich wird.[8] Elon Musk, Gründer des US-amerikanischen Unternehmens *Tesla*, möchte nächstes Jahr ein Netz von zahlreichen erdnahen Satelliten installieren.[9] Etwa zehn weitere Firmen wollen ebenfalls einige Tausende Satelliten installieren, um Mobilfunk von oben zu senden. Bisher waren weltweit nur etwas über hundert Mobilfunk-Satelliten aktiv. Werden die staatlichen Genehmigungen für diese titanischen Satellitenprojekte erteilt werden?

Das alles gibt zu größter Sorge Anlass, denn mit 5G steigen die gesundheitlichen Risiken für die Bevölkerung weiter an. Daher unterzeichneten seit vorigen Herbst über 200 Wissenschaftler und Ärzte aus 36 Ländern einen 5G-Appell, in dem sie ein Moratorium forderten und davor warnten, *„Millionen von Menschen einem Experiment mit unklaren Auswirkungen auf die Gesundheit auszusetzen.“*[10] Im April 2018 bekräftigte die *International Society of Doctors for Environment* in einer Erklärung zu 5G unter Berufung auf das ethische Vorsorgeprinzip die Forderung nach einem Moratorium beim Ausbau in Europa.[11] Aktuell wird der Internationale 5G-Appell mit Unterzeichnern aus allen Erdteilen den Vereinten Nationen, der Weltgesundheitsorganisation und der Europäischen Union vorgelegt: Er drängt darauf, 5G auf der Erde und im Orbit zu stoppen, weil mit diesem Rollout ein planetarischer Notstand droht.[12]

Die hochfrequenten Mikrowellen im neu geplanten Bereich von bis zu 100 Gigahertz werden mit ihren sehr kurzen Wellenlängen von nur wenigen Zentimetern oder Millimetern zumindest bei Frequenzen über 20 Gigahertz primär von der Haut absorbiert. Aber könnte es nicht sein, dass die magnetischen Anteile elektromagnetischer Felder tiefer als die elektrischen in den Körper einwirken? Das überlegt der amerikanische Biochemiker Prof. Martin L. Pall.[13] Schließlich muss, da die Wellenlängen bei 5G so kurz werden, dass bei normaler Mauerdicke fast keine Strahlung mehr hindurchgeht, dieser physikalische Nachteil technisch überwunden werden. Hans U. Jakob erklärt als Präsident der Schweizer Organisation *Gigaherz* in einer „Dringenden Warnung vor 5G“ auf der Basis von Unterlagen der Firmen *Ericsson* und *Swisscom*: *„100-mal mehr Daten in 100-mal höherer Geschwindigkeit wird versprochen. Wir haben immer gerätselt, wie das wohl gehen soll. Jetzt wissen wir es. Anstatt einer Strahlenkeule pro Senderichtung sollen es jetzt 64 sein. Je 8 nebeneinander und je 8 übereinander.“*[14] Hinzu kommen demnach auch noch *„Rundstrahler mit insgesamt 250 Strahlenkeulen. Immer 5 Keulen übereinander oder je 50 im Kreis herum nebeneinander.“*

Wie eine Strahlen-Waffe?

Es wird offenbar heftig. Dabei gibt es bislang kaum Untersuchungen zu den biologischen Effekten von 5G. Immerhin hat eine international präsentierte Studie der Hebräischen Universität zu Jerusalem unter Leitung von Physikprofessor Yuri Feldman Gefahren der Mikrowellenstrahlung im Bereich oberhalb von 50 Gigahertz aufgelistet, wie sie bisher für Strahlen-Waffen geprüft worden ist: *„Die Schweißdrüsen in der Haut, zwei bis vier Millionen im Schnitt, reagierten auf diese kurzwellige Strahlung ‘wie Antennen‘.“*[15]

Deshalb sprach sich in Deutschland Ende August 2018 auch der *Ärztearbeitskreis Digitale Medien Stuttgart* in einem Offenen Brief an den Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Andreas Scheuer, für einen Stopp des 5G-Ausbaus aus.[16] Bereits acht Monate zuvor hatten die *Schweizer Ärzte für Umweltschutz* in einer Medienmitteilung vor einer zu schnellen Einführung von 5G gewarnt. Daraufhin bekundete das *Schweizer Bundesamt für Umwelt* (Bafu), gemäß dem Vorsorgeprinzip sollten die Emissionen *„so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist, mindestens aber so weit, dass nachgewiesene Risiken für die Gesundheit ausgeschlossen werden können.“*[17] Steht etwa technische und wirtschaftliche Tragbarkeit an erster Stelle? Gesundheitliche Risiken sollen nur ausgeschlossen werden, wenn sie „nachgewiesen“ sind? Die „Beweis“-Forderung stellt allerdings selbst ein wissenschaftlich zu diskutierendes Problem dar.[18] Wer im Strahlen-Sektor auf Beweise für Risiken pocht, vo-

Buchtipp

Werner Thiede: „Mythos Mobilfunk – Kritik der strahlenden Vernunft“, oekom Verlag, 2012, 19,95 €, ISBN: 978-3865814043

© XtravaganT/Adobe Stock

tiert im Grunde für „Bedenken second“ – und ignoriert einerseits eine vorhandene Fülle von aussagekräftigen Indizien sowie andererseits die Macht der Lobbyisten und die „Diktatur der Konzerne“ (Thilo Bode, 2018).

Jedenfalls geht es um keine bloße Glaubensfrage. Vielmehr verlangt das Thema gerade mit Blick auf die konkret drohende Zuspitzung durch 5G nach einer intensiven gesellschaftspolitischen Diskussion. Vorbildlich fragen etwa die Radioonkologen Shearwood McClelland und Jerry J. Jaboin unter der Überschrift „Die Strahlungssicherheit von 5G Wi-Fi: beruhigend oder Russisch Roulette?“, ob es nicht angesichts der drohenden Verdoppelung der Dosis der Exposition durch 5G eine medizinische Verantwortung gebe, klinische Kenntnisse der Strahlensicherheit und Strahlenwirksamkeit zu *nutzen*, um zu verhindern, dass primär Unternehmensgewinne bestimmen, welche Strahlenexpositionen der kabellosen Netzwerke akzeptiert werden.[19]

Kretschmann: *„Auf die Bevölkerung kommt noch einiges zu“*

Doch eine breitere öffentliche Debatte hierzu findet kaum statt – jedenfalls nicht in Deutschland. Es sieht vielmehr so aus, als sei eine kritische Diskussion von den Befürwortern der Digitalisierung nicht wirklich erwünscht. Die nach Unterdrückung riechenden Stimmen genieren sich heutzutage nicht einmal mehr, sich einschlägig hören zu lassen. So räumt der baden-württembergische Ministerpräsident Winfried Kretschmann ein: *„Was die flächendeckende Versorgung mit 5G betrifft, will ich nicht verschweigen, dass dabei auch auf die Bevölkerung noch einiges zukommen wird.“*[20]

Gerade weil man um erwartbare Widerstände weiß, hat die mobilfunkbegeisterte CSU[21] im Politischen Beirat der Bundesnetzagentur um die Jahresmitte 2018 weitgehende brisante Auflagen fürs 5G-Netz durchgesetzt: 98 Prozent aller Haushalte müssen demnach erreicht werden – bei einer Verdreifachung der Datenübertragungsraten; auch sollen Regional- und S-Bahnen sowie die Landwirtschaft Antennen bekommen.[22] Ausbauverpflichtungen in der Fläche werden dem Beschluss zufolge mit strengen Auflagen verknüpft: *„Die 5G-Mobilfunktechnik soll möglichst auch den letzten Feldweg und Acker erreichen. Union und SPD wollen die Vergabe der neuen Funk-Frequenzen von extrem weitgehenden Versorgungsauflagen abhängig machen und diese notfalls mit hohen Geldbußen und anderen Sanktionen durchsetzen.“*[23] Offenbar stellt die Androhung von Bußgeldverfahren eine Konstruktion zur Rechtfertigung

Fußnoten

1 O-Ton des CDU-Bundestagsabgeordneten **Sepp Müller** am 3.7.2018: „Für uns gilt ‚Digital first. Bedenken second‘“ (**http://dip21.bundestag.de**/dip21/btp/19/19044.pdf - Zugriff 21.8.2018).

2 Mehrere Reviews geben mittlerweile einen Überblick über das gesamte Schädigungspotenzial nichtionisierender Strahlung (z.B. **Adem Kocaman u.a.:** Genotoxic and carcinogenic effects of non-ionizing electromagnetic fields, in: Environmental Research 163, Mai 2018, 71-79).

3 Der franz. Krebsforscher Dominique Belpomme sagt: „Derzeit leugnen die Politiker das Problem völlig. Gesundheitlich zahlen wir dafür einen hohen Preis…“ (vgl. **http://www.arte.tv**/magazine/future-mag/de/gegen-den-strom-gesprach-mit-dominique-belpomme-futuremag – Zugriff 1.3.2016).

4 Vgl. **https://www.saferemr.com**/2016/05/national-toxicology-progam-finds-cell.html sowie https://ieeexplore.ieee.org/document/8425056/ (Zugriff 31.8.2018).

5 Vgl. **https://www.icnirp.org**/cms/upload/publications/ICNIRPnote2018.pdf (Zugriff 6.9.2018).

6 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935118303475 (Zugriff 7.9.2018).

7 Darauf wies die Europäische Agentur für Netz- und Informationssicherheit hin (**https://www.heise.de**/tp/features/Was-bringt-5G-4011343.html

8 Siehe näherhin **https://www.golem.de**/news/spacex-elon-musk-will-11-943-satelliten-fuer-das-internet-1703-126545.html (Zugriff 2.9.2018).

9 Der Arbeitskreis Elektrobiologie hat einen Offenen Brief an Elon Musk geschrieben: **http://www.elektrobiologie.de**/index.php/aktuelles/flachendeckende-5g-mobilfunkstrahlung-aus-dem-orbit/ (Zugriff 10.9.2018).

10 http://kompetenzinitiative.net/KIT/KIT/internationale-wissenschaftler-zu-5g-potentiell-ernste-gesundheitliche-auswirkungen/ (Zugriff 12.11.2017).

11 http://www.isde.org/5G_appeal.pdf

12 https://www.5gspaceappeal.org/ (Zugriff 25.9.2018).

13 Siehe Prof. em. Martin Pall (Washington State University): **https://europaem.eu/de/bibliothek/blog-de/130-mobilfunk-5g-gesundheitsrisiken** (S. 46) Sein Papier wird derzeit von der Kompetenz-initiative e.V. ins Deutsche übersetzt.

14 https://www.gigaherz.ch/dringende-warnung-vor-5g/ (Zugriff 3.9.2018).

15 Zit. nach **https://www.beobachter.ch**/gesundheit/5g-mobilfunk-strahlung-mit-unbekanntem-risiko (Zugriff 2.9.2018).

16 https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1305 (Zugriff 9.9.2018).

17 a.a.O.

18 Vgl. **Werner Thiede:** „Mythos Mobilfunk. Kritik der strahlenden Vernunft“, München 2012, 112ff.

19 https://www.redjournal.org/article/S0360-3016(18)30718-1/fulltext (Zugriff 9.9.2018).

20 Interview „Wir dürfen uns nicht abhängen lassen“, in: Stuttgarter Zeitung vom 24.7.2018, 9.

21 Flächendeckende Mobilfunk-Strahlung peilt die CSU an: Über Bayerns neues Mobilfunkförderprogramm sollen dort 500 neue Maststandorte in bisher unversorgten Gebieten errichtet werden – 80 Millionen Euro stehen dafür zur Verfügung (siehe **https://www.golem.de**/news/mobilfunkzentrum-bayern-schliesst-seine-funkloecher-1808-136007.html?utm_source=nl.2018-08-15.html&utm_medium=e-mail&utm_campaign=golem.de-newsletter

22 Vgl. **https://www.golem.de**/news/bundesnetzagentur-csu-will-deutschland-weiten-5g-antennenwald-durchsetzen-1806-135122.html?utm_source=nl.2018-06-25.html&utm_medium=e-mail&utm_campaign=golem.de-newsletter (Zugriff 3.9.2018).

23 http://plus.faz.net/faz-plus/unternehmen/2018-06-25/grosse-koalition-fuer-5g-auf-jedem-acker/168413.html (Zugriff 3.9.2018).

24 Siehe **http://www.it-times.de**/news/beirat-nimmt-stellung-zur-5g-mobilfunkfrequenzvergabe-129115/ (Zugriff 3.9.2018).

25 https://www.com-magazin.de/news/g/bundesnetzagentur-veroeffentlicht-eckpunkte-5g-versteigerung-1576803.html (Zugriff 3.9.2018).

26 Vgl. **Christine Aschermann/Cornelia Waldmann-Selsam:** „Elektrosensibel, Aachen 2017; Franz Adlkofer u.a.: Elektrosensibilität – Risiko für Individuum und Gesellschaft“, St. Ingbert 2018; exemplarisch auch **https://www.weisse-zone-rhoen.de**/.

27 Vgl. bereits **Thiede: „**Mobilfunk“, a.a.O. 197ff, sowie **https://de.wikipedia.org**/wiki/Li-Fi (Zugriff 3.9.2018). Doch auch bei Lichtfunk gilt es vorsorglich auf biologische Effekte zu achten.

28 6G soll einst 400 Gigabit pro Sekunde transportieren und Glasfaser-Technologie mit Richtfunkübertragung verbinden. Die Frage, welche Wirkungen Terahertz-Frequenzen für Biosysteme bedeuten, stellt man offenbar auch hierzu nicht ernsthaft.

29 Laut ZDF-Text vom 3.9.2018, Tafel 126 (18.40 Uhr).

30 Am 26.8.2018: **https://www.tagesschau.de**/inland/sommerinterview-merkel-105.html (Zugriff 29.8.2018).

31 https://www.ekd.de/Ratsvorsitzender-rede-beim-johannisempfang-2018-35932.htm (Zugriff 7.9.2018).

rücksichtslosen Vorgehens dar. Immerhin hatten in jenem Beirat Vertreter von FDP, der Linken und den Grünen bemerkt, dass die Forderungen im Beschlussentwurf den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit von Versorgungsauflagen verletzten und dadurch gerichtlich angreifbar seien.[24]

Inzwischen hat allerdings die Präsidentenkammer der Bundesnetzagentur beschlossen: Bei der Vergabe der Frequenzen fürs 5G-Netz im Frühjahr 2019 wird keine *flächendeckende* Versorgung vorgeschrieben. Netzbetreiber sollen hierzulande bis 2022 zunächst immerhin 1000 5G-Funkmasten in den Frequenzbereichen 2 und 3,6 Gigahertz aufbauen.[25] Was wiederum keineswegs heißt, dass nicht auf der Ebene von *4G* Flächendeckung angestrebt wird: Um die Versorgung mit Mobilfunk in Deutschland zu verbessern, sollen die Netzbetreiber bisherige Frequenzen nutzen; sie müssen bis Ende 2022 mindestens (!) 98 Prozent der Haushalte mit 100 Megabit in der Sekunde versorgen, ebenso alle Autobahnen und Bundesstraßen. Die von Elektrosensiblen zu ihrem Schutz geforderten „weißen Zonen“[26] haben offenbar keinerlei Chance mehr. Auch wird es wohl keine fortschrittliche Lösung beim nationalen *Roaming* geben, mit dem Netzanbieter bei Lücken im Netz auf das Angebot anderer Betreiber zugreifen könnten.

Lichtfunk als Alternative?

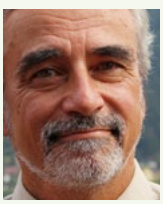
Ließe sich nicht durch stärkere Aktivitäten verantwortungsbewusster Politiker, kirchlicher Ethiker und engagierter Verbände noch rechtzeitig mehr Nachdenklichkeit und eine echte Diskussionskultur erzeugen? Wäre vielleicht eine technische Alternative zu 5G die eigentlich marktreife *Visible Light Communication* (VLC), also „Lichtfunk“ (LiFi)?[27] Oder ist doch ohnehin schon alles beschlossene Sache, sodass jeder vernünftige Appell zu spät kommt? Mittlerweile arbeitet man ja sogar schon am 6G-Standard.[28]

Fortschrittseuphorie oder Menschenrechte?

Vizekanzler Olaf Scholz (SPD) betonte Anfang September, Deutschland müsse auch künftig bei technischen Veränderungen vorne sein.[29] Wie aber wäre es zur Abwechslung einmal mit dem politisch-ethischen Ansinnen, unser Land solle vorn dran sein beim Bemühen um effektiven Strahlenschutz? Und beim Schutz elektrosensibler Mitmenschen vor 5G? Hatte doch Kanzlerin Merkel (CDU) nur einige Tage zuvor betont, Demokratie bedeute unter anderem Minderheitenschutz![30]

Wenn dies – und auch der Grundgesetz-Artikel 2 über das Recht auf körperliche Unversehrtheit – nicht leere Worte sein sollen, dann müsste der Ausbau von 5G-Mobilfunk solange gestoppt werden, bis seine gesundheitliche Verträglichkeit wissenschaftlich klar erwiesen wäre. Es geht nicht an, dass Deutschland vorne sein muss, wenn die gesamte Bevölkerung zur Versuchsmasse degradiert und ein solch riskantes Experiment per Auflagen allen internationalen medizinischen Vorwarnungen und bürgerlichem Widerstand zum Trotz durchgedrückt werden soll. Der EKD-Ratsvorsitzende Heinrich Bedford-Strohm weiß als kirchlicher Ethiker: *„Fortschrittseuphorie nennt in aller Regel nicht den Preis, den andere zu zahlen haben.“*[31] Politiker sollten diesen Preis verantwortungsbewusst einkalkulieren – und auch an die vorderen Artikel des Grundgesetzes sowie der Menschenrechte denken, bevor sie dazu beitragen, 5G auf den Weg zu bringen. ■

Der Autor



Prof. Dr. Werner Thiede ist Publizist, Pfarrer i.R. und apl. Prof. für Systematische Theologie an der Universität Erlangen-Nürnberg. Bücher in Auswahl: „Digitaler Turmbau zu Babel. Der Technikwahn und seine Folgen“ (2015); „Evangelische Kirche – Schiff ohne Kompass?“ (2017); „Überm Chaos heiliger Glanz. Glaubensgedichte“ (2018). www.werner-thiede.de

Anzeige

Sensitivität & Medialität

Im Kontakt mit Spirit

Best.-Nr. 760

Dieses Buch ist Einladung und Wegweiser zugleich – denn wir waren und sind nie getrennt von jenen geistigen Ebenen der Inspiration Unterstützung und Heilung, die IM KONTAKT MIT SPIRIT berührt werden. Wir haben heute nur vergessen, wie wir den Kontakt mit Spirit im Alltag jederzeit für uns nutzen können. Deshalb möchte ich Sie hiermit einladen, die wundervollste und erfüllteste Version Ihrer selbst zu entdecken. Finden Sie heraus, welche Gaben in Ihnen darauf warten, gesehen und gelebt zu sein. In einer Verbindung aus bewährter britischer Tradition, Spiritualität, Psychologie und Klangheilung weist dieses Handbuch der Sensitivität und Medialität den Weg zu einer bewusst gelebten, alltagstauglichen Spiritualität.
Die Schulung der sensitiven und medialen Potenziale ermöglicht uns, in einem intensiveren und erfüllten Kontakt mit uns selbst und mit anderen zu leben: Sie begleitet und bereichert auch jede berufliche Tätigkeit – ob als Heiler, Buchhalter oder Manager. In diesem Buch finden Sie den Schlüssel dafür, Schritt für Schritt die ganze Fülle Ihres Seins zu entdecken und zu leben. *(Christiane Tietze)*

**„Im Kontakt mit Spirit“,
Preis 24,80 zzgl. 3,-
Versandkosten (Ausland 6,-),
ehlers verlag gmbh, Geltinger Str. 14 e,
82515 Wolfratshausen,
Tel.: 08171/4184-60,
vertrieb@ehlersverlag.de.
Internet: www.raum-und-zeit.com**