

ULUSLARARASI İTIRAZ

Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

İtiraz imzalayın: www.5gspaceappeal.org



BM, DSÖ, AB, Avrupa Konseyi ve tüm ulusların hükümetlerine,

Aşağıda imzası bulunan biz bilim adamları, doktorlar, çevre örgütleri ve () ülkelerinin diğer insanları, 5G (beşinci nesil) kablosuz ağı, uzay uydularından 5G de dahil olmak üzere devreye alınmasının acilen durdurulmasını istiyoruz. 5G, daha önceden mevcut olan telekomünikasyon ağları 2G, 3G ve 4G'ye ilaveten, radyo frekansı (RF) radyasyonuna maruz kalmayı büyük ölçüde artıracaktır. RF radyasyonunun insanlar ve çevre için zararlı olduğu kanıtlanmıştır. 5G'nin yayılması, insanlık ve çevre üzerinde bir deney oluşturur ki bu uluslararası hukukta suç olarak tanımlanır.

Ydari özet

Dünyanın her tarafındaki telekomünikasyon şirketleri, hükümetlerin desteğiyle, beşinci nesil kablosuz ağı (5G), önümüzdeki iki yıl içinde kullanıma sunmak için hazırlanıyorlar. Bu, küresel ölçekte eş görülmemiş bir toplumsal değişim olarak kabul edilen şeyi ortaya koymak için düzenlenmiştir. "Akıllı" evlerimiz, "akıllı" işletmelerimiz, "akıllı" otoyollarımız, "akıllı" şehirlerimiz ve kendi kendine sürüş yapan arabalarımız olacak. Buzdolaplarından ve çamaşır makinelerinden süt kartonlarına, saç fırçalarına ve bebek bezlerine kadar sahip olduğumuz ve satın aldığımız neredeyse her şey, anten ve mikroçipler içerecek ve kablosuz olarak İnternete bağlanacak. Yeryüzündeki her insan, gezegendeki herhangi bir noktadan, hatta yağmur ormanlarından, okyanus ortasından ve Antarktika'dan bile, süper yüksek hızlı, düşük gecikmeli kablosuz iletişimlere anında erişebilecek.

Yaygın olarak beyan edilmeyen şey ise, bunun küresel ölçekte eş görülmemiş bir çevresel değişime de yol açacağıdır. Radyo frekansı vericilerinin planlanan yoğunluğunun öngörülmesi imkansızdır. Dünya üzerindeki milyonlarca yeni 5G baz istasyonuna ve uzaydaki 20.000 yeni uyduya ek olarak, tahminlere göre 200 milyar ileten nesne, 2020 yılına kadar Nesnelerin İnternetinin bir parçası olacak ve birkaç yıl sonra bu bir trilyon nesne olacaktır. 2018 yılının ortalarında, Katar, Finlandiya ve Estonya'da daha düşük frekanslarda ve daha düşük hızlarda ticari 5G kullanıldı. 5G'nin son derece yüksek (milimetrik dalga) frekanslarda hizmete sunumunun 2018'in sonunda başlaması planlanmaktadır.

Geniş çaplı inkarlara rağmen, radyo frekansı (RF) radyasyonunun yaşam için zararlı olduğuna dair kanıtlar zaten çok kuvvetli. Hasta ve yaralı insanlara ait birikmiş klinik kanıtlar, çok çeşitli bitki ve hayvanlarda, DNA, hücre ve organ sistemlerine verilen hasarın deneysel kanıtı ve modern uygarlığın temel hastalıklarının (kanser, kalp hastalıkları ve diyabet) büyük bir kısmına elektromanyetik kirliliğin neden olduğunun epidemiyolojik kanıtı, 10.000'den fazla meslektaş incelemesinden geçmiş çalışmayı içeren bir literatür tabanı oluşturmaktadır.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

Eğer telekomünikasyon endüstrisinin 5G ile ilgili planları gerçekleşirse, Dünya'daki hiçbir kimse, hiçbir hayvan, hiçbir kuş, hiçbir böcek ve hiçbir bitki, günde 24 saat, yılda 365 gün, bugün var olandan onlarca yüzlerce kat daha fazla RF radyasyon seviyelerine maruz kalmayı, gezegende herhangi bir yere kaçma ihtimali olmadan, engelleyemeyecektir. Bu 5G planları, insanlar üzerinde ciddi, geri dönüşü bulunmayan etkilere ve Dünya'nın ekosistemlerinin tümünde kalıcı hasara yol açma konusunda tehditte bulunuyor.

Etik zorunluluklara ve uluslararası anlaşmalara uygun olarak, insanlığı ve çevreyi korumak için acil önlemler alınmalıdır.

(Not: Referanslar [hiperlink](#) ve son not olarak verilmiştir.)

5G, kablosuz radyasyona kaçınılmaz, istem dışı bir şekilde maruz kalma durumunun muazzam bir şekilde artışına neden olacaktır

Karasal bazlı 5G

5G teknolojisi, tam olarak uygulandığında, Nesnelerin İnterneti (IoT) için ihtiyaç duyulan çok büyük miktardaki veriyi iletmek için, katı malzeme ile zayıf bir şekilde iletilen milimetrik dalgaları kullanacaktır. Bu, her bir telefon operatörünün dünyadaki her kentsel alanda, [her 100 metrede bir](#)¹ baz istasyonu kurmasını gerektirecektir. Tek bir antenin geniş bir alanda yayın yaptığı önceki nesil kablosuz teknolojilerin aksine, 5G baz istasyonları ve 5G aygıtları birbirini izleyen odaklanmış, yönlendirilebilir, lazer benzeri ışınları yaymak için birlikte çalışan [“faz diziliimli” olarak düzenlenmiş birden fazla antene](#)^{2,3} sahip olacaktır.

Her 5G telefon, en yakın baz istasyonundaki, zar zor odaklanmış bir ışını izlemek ve hedeflemek için birlikte çalışan düzinelerce küçük antenlerden oluşacaktır. ABD Federal İletişim Komisyonu (FCC), bu ışınların etkin gücünün, mevcut telefonlar için izin verilen seviyelerden on kat daha güçlü, 20 vata kadar olmasına izin veren [kuralları kabul etmiştir](#).⁴

Her 5G baz istasyonu, hizmet alanındaki tüm cep telefonlarında ve kullanıcı cihazlarında aynı anda birden fazla lazer benzeri ışınları hedefleyen, yüzlerce veya binlerce anteni kapsayacaktır. Bu teknoloji, “çoklu giriş çoklu çıkış” veya MIMO olarak adlandırılır. FCC kuralları, 5G baz istasyonu ışınlarının etkili yayılan gücünün, her 100 MHz spektrum² için [30.000 vat kadar olmasına](#) veya GHz spektrumu başına 300.000 vata eşdeğer olmasına izin verir ki, bu, mevcut baz istasyonları için izin verilen seviyelerden onlarca yüzlerce kat daha güçlüdür.

Uzay bazlı 5G

En az beş şirket⁵, 5G'yi uzaydan, Dünya'yı güçlü, odaklanmış, yönlendirilebilir ışınlarla kaplayacak olan, düşük ve orta-Dünya yörüngesindeki birleşik 20.000 uydudan sağlamayı teklif etmektedir. Her bir uydu, fazlı dizilimde düzenlenen binlerce antenden [5 milyon vata kadar](#)⁶ etkili bir şekilde yayılan güç ile milimetrik dalgalar yayacaktır. Yere uydulardan gelen enerji karasal bazlı antenlerinkinden daha az olsa da, diğer vericiler tarafından Dünya'nın ulaşılamayan alanlarına ışın saçacak ve milyarlarca Nesnelerin İnternetinin nesnelerinden karasal bazlı 5G iletimlerine ilave olacaktır. Daha da önemlisi, uydular, atmosferin elektriksel özellikleri üzerinde önemli bir etki

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

uygulayan Dünya'nın manyetosferinde yer alacaktır. **Dünyanın elektromanyetik ortamındaki değişim, yaşam için karasal bazlı antenlerden gelen radyasyondan çok daha büyük bir tehdit olabilir** (aşağıya bakınız).

Radio frekansı radyasyonunun zararlı etkileri daha önceden kanıtlanmıştır

5G önerilmeden önce bile, 3000'den fazla hekim tarafından imzalanan [Freiburger İtiraz'ı](#) da dahil olmak üzere, uluslararası bilim insanlarının [düzinelerce dilekçe ve itiraz başvuruları](#)⁷, kablosuz teknolojinin genişletilmesinin durdurulması ve yeni baz istasyonlarında erteleme yapılması çağrısında bulunmaktaydı.⁸

2015 yılında [41 ülkeden 215 bilim insanı](#), Birleşmiş Milletler (BM) ve Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) tehlike işaretlerini ilettiler.⁹ “Çok sayıda yeni bilimsel yayının, EMF'nin (elektromanyetik alanlar), canlı organizmaları, uluslararası ve ulusal kuralların çoğunun çok altındaki seviyelerde etkilediğini gösterdiğini,” belirttiler. 10.000'den fazla meslektaş incelemesinden geçmiş bilimsel çalışma, RF radyasyonunun insan sağlığı üzerindeki zararını göstermektedir.^{10,11} Etkileri şunlardır:

- [Kalp ritmi bozukluğu](#)¹²
- [Bozulan gen ekspresyonu](#)¹³
- [Bozulan metabolizma](#)¹⁴
- [Bozulan kök hücre gelişimi](#)¹⁵
- [Kanserler](#)¹⁶
- [Kalp ve damar hastalıkları](#)¹⁷
- [Kognitif bozukluk](#)¹⁸
- [DNA hasarı](#)¹⁹
- [Genel esenlik üzerindeki etkiler](#)²⁰
- [Artan serbest radikaller](#)²¹
- [Öğrenme ve hafıza defisitleri](#)²²
- [Bozulmuş sperm fonksiyonu ve kalitesi](#)²³
- [Düşükler](#)²⁴
- [Nörolojik hasar](#)²⁵
- [Obezite ve diyabet](#)²⁶
- [Oksidatif stres](#)²⁷

Çocuklardaki etkileri arasında ise, [otizm](#)²⁸, [dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu \(DEHB\)](#)^{29,30} ve [astım](#)³¹ bulunmaktadır.

Çeşitli bitki ve [vahşi tabiat](#)^{32, 33} ve aşağıdakiler de dahil olmak üzere laboratuvar hayvanlarına zararı olduğuna dair bolca kanıt bulunduğu için, hasar insan ırkının ötesine geçmektedir:

- [Karıncalar](#)³⁴
- [Kuşlar](#)^{35,36}
- [Ormanlar](#)³⁷
- [Kurbağalar](#)³⁸
- [Meyve sinekleri](#)³⁹
- [Bal arıları](#)⁴⁰
- [Böcekler](#)⁴¹
- [Memeliler](#)⁴²
- [Fareler](#)^{43,44}
- [Bitkiler](#)⁴⁵
- [Sıçanlar](#)⁴⁶
- [Ağaçlar](#)⁴⁷

Olumsuz [mikrobiyolojik](#) etkiler⁴⁸ de kaydedilmiştir.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

DSÖ'nün Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) 2011 yılında, 30 kHz - 300 GHz frekanslarının RF radyasyonunun, [insanlarda kansere \(Grup 2B\) neden olabileceği](#)⁴⁹ sonucuna varmıştır. Bununla birlikte, cep telefonu kullanımı ve beyin kanseri riskleri ile ilgili son çalışmalar da dahil olmak üzere, son bulgular [RF radyasyonunun insanlar için kanserojen olduğunu](#) göstermiştir⁵⁰ ve artık şimdi, tütün dumanı ve asbest ile birlikte "Grup 1 kanserojen" olarak sınıflandırılmalıdır.

Çoğu çağdaş kablosuz sinyaller darbe modülasyonludur. Zarar hem yüksek frekanslı taşıyıcı dalga, hem de düşük frekanslı vuruşlardan kaynaklanır.⁵¹

5G uydularının uygulanması yasaklanmalı

Dünya, iyonosfer ve alt atmosfer, içinde yaşadığımız küresel elektrik devresini⁵² oluşturur. İnsanların^{53,54}, kuşların⁵⁵, hamsterlerin⁵⁶ ve örümceklerin^{57,58} [biyolojik ritimlerinin](#), Dünya'nın doğal elektromanyetik ortamı tarafından kontrol edildiği ve tüm organizmaların esenliğinin, [atmosferin elektriksel özellikleri](#)^{59, 60, 61, 62} de dahil olmak üzere, bu ortamın kararlılığına bağlı olduğu belirlenmiştir. [Cherry](#), çığır açan bir makalede⁶³, [Schumann'ın rezonanslarının](#)⁶⁴ önemini ve neden iyonosferik rahatsızlıkların kan basıncını ve melatonini bozabileceğini ve "kanser, üreme, kalp ve nörolojik hastalık ve ölümlerine" sebep olabileceğini açıklamıştır.

Elektromanyetik ortamımızın bu unsurları, güç hatlarından gelen radyasyonla zaten bozulmuştur. [Güç hattı harmonik radyasyonu](#)⁶⁵, [dalga-parçacık etkileşimleri](#)^{66, 67} tarafından güçlendirildiği^{66,67} Dünya'nın iyonosferi ve manyetosferine ulaşır. Dr. Robert O. Becker, 1985 yılında, güç hattı harmonik radyasyonunun manyetosferin yapısını çoktan değiştirdiği ve bu etkinin devam eden genişlemesinin "Dünyadaki tüm yaşamın yaşama yeteneğini tehdit ettiği"⁶⁸ konusunda uyarıda bulunmuştur. On binlerce uydunun doğrudan hem iyonosferin hem de manyetosferin içindeki yerleşimi, milyonlarca vatta ve milyonlarca frekansta modüle edilmiş sinyal yayarak, elektromanyetik ortamımızı, uyum yeteneğimizin ötesinde değiştirebilir.⁶⁹

[Gayri resmi izleme](#), 1998'den beri düşük yörüngeden 2G ve 3G telefon hizmeti sağlayan yaklaşık 100 uydudan, insanlar ve hayvanlar üzerindeki ciddi etkileri gösteren kanıtları zaten elde etmiştir. Bu etkiler, yalnızca topraktaki düşük radyasyon seviyelerinin dikkate alınmasıyla anlaşılamaz. Atmosferik fizik ve akupunktur alanları da dahil olmak üzere^{70,71,72,73}, diğer ilgili bilim dallarından da alınan bilgiler dikkate alınmalıdır. 20.000 5G uydusu eklemek, [küresel elektrik devresini](#)^{74,75} daha da fazla kirletecek ve Dünya üzerindeki tüm yaşamın onunla evrimleştiği [Schumann rezonansını bozabilecektir](#)⁷⁶. Etkiler evrensel olacaktır ve ciddi şekilde zarar verebilir.

5G nitel ve nicel olarak 4G'den farklıdır

Milimetrik dalga boylarında [onlarca yüzlerce kez daha fazla radyasyonu](#) tolere edeceğimiz düşüncesi, insan vücudunun [homojen bir sıvı ile doldurulmuş bir dış yapı](#) olarak hatalı modellemesine dayanır.^{77,78} Milimetrik dalgaların cildin ötesine tamamen geçmediği varsayımı, sinirleri,⁷⁹ kan damarlarını,^{80, 81} ve radyasyonla indüklenen akımları vücuda derinden taşıyabilen^{82,83,84} diğer elektrik iletken yapıları tamamen yok saymaktadır. Diğer, potansiyel olarak daha ciddi olan bir hata ise, fazla dizilimlerin sıradan antenler olmamasıdır. Sıradan bir elektromanyetik alan vücuda girdiğinde, yüklerin hareket etmesine ve akımların dolaşmasına neden olur. Fakat son derece kısa elektromanyetik darbeler vücuda girdiğinde, başka bir şey

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

gerçekleşir: hareket eden yüklerin kendileri, elektromanyetik alanı yeniden yayan ve bunu vücudun derinliklerine gönderen küçük antenler haline gelirler. Bu tekrar yayılan dalgalar [Brillouin öncüleri](#)⁸⁵ olarak adlandırılırlar. Dalgaların gücü veya fazı [yeterince hızlı bir şekilde değiştiğinde](#) önemli hale gelirler.⁸⁶ 5G muhtemelen her iki kriteri de karşılayacaktır.

Ayrıca, kendi içinde sığ nüfuz etme, gözlere ve vücudun en büyük organı olan cilde ve aynı zamanda çok küçük canlılara karşı eşsiz bir tehlike oluşturur. 5G radyasyonu ile insanlarda oluşan [termal cilt yanıklarını](#)⁸⁷ ve günümüzde kullanımda olan dalga boylarında olduğu gibi milimetrik dalga boylarında 100 kat daha fazla radyasyon emen, [böcekler tarafından olan rezonans emilimini](#)⁸⁸ öngören meslektaş incelemesinden geçmiş çalışmalar yakın zamanda yayınlanmıştır.

[Uçan böceklerin nüfusu](#) 1989'dan beri, korunan doğa alanlarında bile yüzde 75-80 azaldığına göre⁸⁹, 5G radyasyonu tüm dünyada böcek nüfusu üzerinde yıkıcı etkiler yaratabilir. [1986 yılında Om Gandhi tarafından yapılan bir çalışma](#), milimetrik dalgaların gözün korneası tarafından kuvvetli bir şekilde emildiği ve milimetrik kalınlıkta olan normal kıyafetin, rezonans tipi bir etki ile cildin enerji emilimini artırdığı konusunda uyarıda bulunmuştur.⁹⁰ [Russell \(2018\)](#), milimetrik dalgaların derideki, gözlerdeki (katarakt dahil), kalp atış hızındaki, bağışıklık sistemindeki ve DNA'daki bilinen etkilerini gözden incelemektedir.⁹¹

Düzenleyiciler, zararın bilimsel kanıtlarını kasıtlı olarak kapsam dışında bıraktılar

Şimdiye kadar 5G'nin geliştirilmesinde paydaşlar, endüstri ve hükümetler yer almış, ancak binlerce meslektaş incelemesinden geçmiş çalışmalarda yer alan insanlar, hayvanlar, böcekler ve bitkiler üzerindeki biyolojik etkileri ve sağlık ve çevre üzerindeki tehdit edici etkileri belgeleyen tanınmış uluslararası EMF bilim adamları dışlanmış. Mevcut yetersiz güvenlik ilkelerinin nedeni, standart belirleme kuruluşlarının [çıkar çatışmaları](#) ve “telekomünikasyon veya elektrik şirketleri ile olan ilişkileri nedeniyle, iyonlaşmayan radyasyon için Kamu Maruz Kalma Standartlarının düzenlemesinin yönetimi konusunda gereken tarafsızlığı yıkmasıdır.”⁹² Profesör Emeritus Martin L. Pall, kendi [literatür incelemesinde](#), ayrıntılı bir şekilde çıkar çatışmasını ve dışlanmış olan önemli çalışmaların listelerini ortaya koymuştur.⁹³

Termal hipotez eskimiştir - yeni güvenlik standartları gerekmektedir

Mevcut güvenlik kuralları, ısınmanın EMF'lerin tek zararlı etkisi olduğunu savunan [eskimiş hipoteze](#), dayanmaktadır. Markov ve Grigoriev'in [belirtmiş olduğu gibi](#), “Bugün standartlar, iyonlaştırıcı olmayan radyasyon ile ortamın gerçek kirliliğini dikkate almıyor.”⁹⁴ Bu itirazda imzası bulunan birçok kişi dahil, yüzlerce bilim insanı, birçok farklı türde akut ve kronik hastalık ve sakatlıkların, [ısınma olmadan](#) (“termal olmayan etki”) uluslararası kuralların çok altındaki radyasyon seviyelerinden kaynaklandığını kanıtlamıştır.⁹ Biyolojik etkiler sıfıra yakın güç seviyelerinde bile meydana gelir. Santimetre kare başına veya daha azına 0.02 piko vat (vatın trilyonda biri) bulunan etkiler, [E. coli'de](#)⁹⁵ ve [sıçanlarda](#),⁹⁶ bozulmuş genetik yapıyı, insanlarda [bozulmuş EEG'yi](#)⁹⁷, fasulye bitkilerinde [büyüme dürtüsünü](#),⁹⁸ ve tavuklarda [yumurtlama dürtüsünü](#) kapsamaktadır.⁹⁹

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

Termal olmayan etkilere karşı korunmak için, maruz kalma süresi dikkate alınmalıdır. 5G, aynı anda ve sürekli olarak, gece ve gündüz durmadan, herkesi çok daha fazla yayılıma maruz bırakacaktır. Yeni güvenlik standartlarına ihtiyaç vardır ve *kümülatif maruz kalmaya* ve *sadece güç seviyelerine değil*, aynı zamanda frekans, bant genişliği, modülasyon, dalga şekli, darbe genişliği ve biyolojik olarak önemli olan diğer özelliklere de dayandırılmalıdır. Antenler, belirli, kamu tarafından tespit edilmiş konumlarla sınırlı tutulmalıdır. İnsanları korumak için, antenler umumi geçiş hakkı olan yerlerde kapsamdan çıkarılmalıdır. Vahşi tabiatı korumak için vahşi doğa koruma alanlarından çıkarılmalı ve kesin olarak Yeryüzünün uzak bölgelerinde en aza indirilmelidir. Tüm yaşamı korumak için ticari iletişim uyduları sayıca sınırlandırılmalı ve düşük ve orta-Dünya yörüngesinde yasaklanmalıdır. Fazlı dizilimler Dünya'da ve uzayda yasaklanmalıdır.

RF radyasyonu hem akut hem de kronik etkilere sahiptir

RF radyasyonun anında etkileri olabileceği gibi uzun vadeli etkileri de vardır. Kanser ve kalp hastalığı uzun süreli etkilerin örnekleridir. [Kalp ritminin bozulması](#)¹⁰⁰ ve [beyin fonksiyonundaki değişiklikler \(EEG\)](#)¹⁰¹ ise anındaki etkilerin örnekleridir. Eski Sovyetler Birliği'nde [radyo dalgası hastalığı](#)¹⁰² olarak adlandırılan ve günümüzde tüm dünyada [elektromanyetik aşırı duyarlılık \(EHS\)](#)¹⁰³ adı verilen sendrom, akut veya kronik olabilir. Profesör Dr. Karl Hecht, 1.500'den fazla Rus bilimsel makalesinin incelemesinden ve Almanya'daki 1000'den fazla hastasının klinik hikayesinden derleme yaparak, bu sendromların [ayrıntılı bir tarihçesini](#) yayınlamıştır. Objektif bulgular, uyku bozuklukları, anormal kan basıncı ve kalp hızı, sindirim bozuklukları, saç dökülmesi, kulak çınlaması ve deri döküntülerini içerir. Öznel belirtiler arasında baş dönmesi, mide bulantısı, baş ağrısı, hafıza kaybı, konsantrasyon bozukluğu, yorgunluk, grip benzeri belirtiler ve kalp ağrısı yer alır.¹⁰⁴

[EUROPAEM EMF Yönergesi 2016](#), EHS'nin, insanların, artan EMF seviyelerine “günlük yaşamlarında sürekli olarak maruz kaldıklarında” geliştiğini ve bu hastaları sağlıklarına geri döndürmek için “EMF'ye maruz kalışın azaltılması ve önlenmesinin” gerekli olduğunu belirtmektedir.¹⁰⁵ EHS artık bir hastalık olarak görülmemelidir. Nüfusun giderek artan bir kısmını yani tahmini olarak tüm dünyada 100 milyon insanı^{106,107} etkileyen, zehirli bir çevrenin neden olduğu bir hasar olarak görülmelidir. Ayrıca, dünya çapında 5G'nin kullanıma sunulmasına izin verilirse, [bu kısa sürede herkesi etkileyebilir](#).¹⁰⁸

[EHS ve çoklu kimyasal hassasiyet \(MCS\) ile ilgili Uluslararası Bilimsel Beyannamesi](#) Brüksel'de, 2015 yılında “eylemsizlik toplum için bir bedeldir ve artık bir seçenek değildir... Kamu sağlığına yönelik bu ciddi tehlikeyi oybirliğiyle kabul ettik... Dünya çapındaki pan-epidemik bakış açısıyla yüzleşmek için temel önleme tedbirlerinin benimsenmesi ve önceliklendirilmesi acilen gerekmektedir,”(vurgu eklenmiştir) şeklinde beyanda bulunmuştur.¹⁰⁹

Dünya hükümetleri idare ettikleri halkın bakım yükümlülüklerini yerine getirmekte başarılı olamıyorlar

Avrupa Birliği, Amerika Birleşik Devletleri ve dünya çapındaki ulusal hükümetler, 5G'yi alelacele uygulamak ve uzay boşluğunun sınırsız kullanımını teşvik etmek amacıyla “engelsiz” mevzuat ortamını sağlamak için adım atmaktadırlar.¹¹⁰ [Yerel yönetimlerin çevre ile ilgili yasaları uygulamalarını yasaklamakta](#),¹¹¹ ve “hızlı ve uygun maliyetli uygulama için”, “yerel planlama

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

prosedürleri [ve] elektromanyetik alan (EMF) emisyonları ve bunları toplamak için gerekli yöntemlerin belirli sınırlarının çeşitliliği gibi gereksiz yükleri” ortadan kaldırmaktadırlar.¹¹²

Hükümetler ayrıca, kablosuz tesislere tüm kamu yol hakkı alanlarında izinli bir kullanım sağlamak için [yasalar çıkarmaktadır](#).¹¹³ Bugüne kadar, çoğu kablosuz tesis, özel mülklerde, evlerden ve işyerlerinden belirli bir mesafe uzaklıkta konumlandırılmıştır. 5G'nin gerektirdiği gibi, 100 metreden daha az aralıklarla yerleştirilmeleri için, artık, *doğrudan evlerin ve işyerlerinin önündeki* kaldırımlara ve bebekli anneler de dahil olmak üzere, yayaların başlarının üstüne yakın olarak konacaklardır.

Resmi tebliğ gereksinimleri ve kamuya açık duruşmalar bertaraf edilmektedir. Bir duruşma olsa ve 100 bilim uzmanı 5G'ye karşı tanıklık edecek olsa bile, yerel yetkililerin onların ifadelerini dikkate almalarını yasa dışı kılacak kanunlar var. Örneğin, ABD hukuku, yerel yönetimlerin, kablosuz teknolojinin işleyişinin “radyo frekansı radyasyonunun çevresel etkileri temelinde” düzenlemesini yasaklamaktadır¹¹⁴ ve mahkemeler baz istasyonu yerleştirme hakkındaki düzenleyici kararları, halkın ifadelerinin çoğu sağlıkla ilgili olduğu¹¹⁵ için bozmuştur. Sigorta şirketleri, EMF risklerine karşı teminat vermeyecektir,¹¹⁶ ve ister karasal bazlı isterse uzay bazlı olsun, 5G'ye maruz kalmaktan dolayı kaynaklanan can, uzuv ve mal hasarları için yasal sorumluluğu hangi kuruluşun üstleneceğine dair hiçbir netlik yoktur.¹¹⁷

Uzay boşluğunda faaliyetler düzenleyen, mutabakata varılmış kapsamlı bir hukuk rejiminin yokluğunda, onlar tarafından tüm kıtaların, atmosferin ve okyanusların riske atılma ihtimaline rağmen, bu faaliyetlerin yasal sorumluluğu yoktur.

Uluslararası anlaşmalar ihlal ediliyor

Çocuklar ve bakım yükümlülüğü

Birleşmiş Milletler [Çocuk Haklarına Dair Anlaşma](#): Devletler “çocuğun, esenliği için gerekli olan korunma ve bakımın sağlanmasını taahhüt eder” (madde 3), “çocuğun... hayatta kalmasını ve gelişimini taahhüt eder” (madde 6) ve “hastalıkla mücadele için uygun önlemleri alacak... çevre kirliliğinin tehlikeleri ve riskleri göz önünde bulundurularak...”(madde 24 (c)).

[Nüremberg Kodu \(1949\)](#), insanlar üzerindeki tüm deneyler için geçerlidir. Hatta buna, güvenlik için önceden piyasada test edilmemiş olan yeni, daha yüksek RF radyasyonuna maruz bırakan 5G'nin uygulanması da dahildir. “İnsan denek, kesinlikle özgür iradesiyle onay vermelidir.” (madde 1) 5G'ye maruz kalmak istem dışı olacaktır. “Ölüm veya maluliyete yol açacağı düşünülen öncül bir nedeni olan hiçbir deney gerçekleştirilmemelidir.” (madde 5) 10.000'in üzerinde bilimsel araştırmanın bulguları ve sakatlıktan zarar gören ve hâlihazırda var olan kablosuz iletişim tesisleri tarafından evlerinden çıkarılan yüz binlerce üyeyi temsil eden, [yüzlerce uluslararası örgütün](#) sesleri, “ölüm veya sakatlığın ortaya çıkacağına inanılan öncül nedenlerdir”.

Bilgilendirme yükümlülüğü ve EMF'ler

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nin (ITU) [Dünya Telekomünikasyon Standardizasyon Toplantısında \(2012\)](#) “Elektromanyetik alanlara (EMF'ler) maruz kalmanın potansiyel etkilerini

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

kamuya bildirme gereği vardır,” diye belirtildi ve Üye Devletler “sağlığı, EMF'nin olumsuz etkisine karşı korumak için, ilgili uluslararası tavsiyelere uyulmasını garanti edecek uygun önlemleri almaya” davet edildi.

[Avrupa Çevre ve Sağlık Eylem Planı 2004-2010'un Yarı Dönem Denetimi](#) (2008): “Avrupa Parlamentosu... genel kamu için belirlenen elektromanyetik alanlara maruz kalma sınırlarının eskimiş olduğunu belirtmektedir... açık bir şekilde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, Avrupa Çevre Ajansı tarafından verilen tavsiyeler veya benimsenen daha katı olan emisyon standartları dikkate alınmamaktadır. (Örneğin, Belçika, İtalya ve Avusturya tarafından) ve hamile kadınlar, yeni doğmuş bebekler ve çocuklar gibi savunmasız gruplar konusu ele alınmamaktadır.”

[1815 Yasa Tasarısı \(Avrupa Konseyi, 2011\)](#): “Elektromanyetik alanlara, özellikle cep telefonlarından gelen radyo frekanslarına maruz kalmayı ve özellikle de çocukların ve genç insanların maruz kalmalarını azaltmak için tüm makul önlemleri alın.”

Çevre

[Birleşmiş Milletler İnsan Çevresi Konferansının Bildirisi](#) (1972): “Çevrenin, zararsız hale getirme kapasitesini aşacak miktarlarda veya konsantrasyonlarda bulunan....., zehirli maddelerin boşaltılması, ekosistemlere ciddi veya geri döndürülemez bir zarar verilmemesini sağlamak için durdurulmalıdır.” (ilke 6).

[Dünya Doğa Şartı](#) (1982): “Doğaya, geri dönüşü olmayan hasar vermeye neden olabilecek faaliyetlerden kaçınılmalıdır ... Potansiyel olumsuz etkilerin tam olarak anlaşılmaması durumunda, faaliyetler devam etmemelidir.”(madde 11)

[Rio Çevre ve Kalkınma Deklarasyonu](#) (1992): “Devletler... kendi yetki alanlarındaki veya kontrolündeki faaliyetlerin, diğer Devletlerin çevrelerine veya ulusal hukuk sınırlarının ötesindeki alanlara zarar vermemesini garanti altına alma sorumluluğuna sahiptirler.” (ilke 2)

Birleşmiş Milletler [Sürdürülebilir Kalkınma Dünya Zirvesi](#) (2002): “İnsan sağlığına yönelik çevresel tehditlere, daha etkili ulusal ve bölgesel politika tepkilerinin oluşturulmasına acil ihtiyaç vardır.” (paragraf 54 (k))

[Doğa ve Tabi Kaynakların Korunmasına İlişkin Afrika Sözleşmesi](#) (2017): “Taraflar... mümkün olan en yüksek düzeyde, çevre üzerindeki zararlı etkileri, özellikle radyoaktif, zehirli ve diğer tehlikeli maddeler ve atıklardan gelen etkileri önlemek, hafifletmek ve ortadan kaldırmak için tüm uygun önlemleri alacaktır.”(madde 13)

Sağlık ve insan hakları

[İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi](#): “Herkesin yaşam, özgürlük ve kişi güvenliği hakkı vardır. (madde 3)

[Birleşmiş Milletler Kadın, Çocuk ve Genç Sağlığı için Küresel Strateji \(2016-2030\)](#), uygun ortamları genişleterek, “dönüştürmek”; anne ve yeni doğan ölümlerini azaltarak, “hayatta

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

kalmak”; sağlık ve esenliği sağlayarak ve kirliliğe bağlı ölümleri ve hastalıkları azaltarak “gelişmek” amaçları ve hedefleri arasındadır.

Uzay

[Uzay Boşluğu Anlaşması](#) (1967), “Zararlı kirlilikten ve aynı zamanda Dünya'nın çevresindeki olumsuz değişimlerden kaçınmak için” uzay boşluğunun kullanımının yönetilmesi gerekmektedir. (madde IX)

[Birleşmiş Milletler Uzay Boşluğu Aktivitelerinin Uzun Süreli Sürdürülebilirliği Yönergeleri](#) (2018): “Devletler ve uluslararası hükümetler arası örgütler ... insanlar, mülkler, halk sağlığı ve roket fırlatma, yörünge operasyonu ve uzay nesnelerinin yeniden girişine bağlı olan, çevre üzerindeki risklerden” bahsetmelidirler.(kılavuz 2.2 (c)).

Dünya hükümetleri Dünya üzerindeki hayatla kumar oynuyorlar

Albert Einstein, herkesin bildiği gibi, “Tanrı kumar oynamaz”¹¹⁸ demiştir. Buna karşın, dünya hükümetleri, daha önce [askeri operasyonlarda ve kalabalık kontrolünde](#)¹¹⁹ bir enerji silahı olarak kullanılan, eşi görülmemiş bir milimetrik dalga teknolojisini, Dünya üzerindeki ve 5G'nin uzayından yayınıni takip ederek, dünyadaki yaşamın geleceği ile dikkatsizce kumar oynamaktadırlar.

İlgili ve geçerli bilimsel bilgileri kabul etmeyi ve uygulamayı reddetmek, etik olarak kabul edilemez. Mevcut araştırmalar, 5G'nin - ve özellikle de uzay tabanlı 5G'nin - bir dizi uluslararası anlaşmada yer alan ilkelere aykırı olduğunu göstermektedir.

BM, DSÖ, AB, Avrupa Konseyi ve tüm ulusların hükümetlerine aşağıdaki nedenlerden dolayı başvuruyoruz,

(a) Tüm insanoğlunu, özellikle de doğmamışları, bebekleri, çocukları, gençleri ve gebe kadınları ve bunların yanı sıra çevreyi korumak için 5G'nin Dünya'da ve uzayda konuşlandırılmasını durdurmak için acil önlemler almak;

(b) Öğretmenler ve hekimler dahil olmak üzere vatandaşları, RF radyasyonunun sağlık riskleri (yetişkinler ve çocuklar için) hakkında ve özellikle kreşlerin, okulların, hastanelerin, evlerin ve işyerlerinin içinde veya yakınında bulunan kablosuz iletişim ve baz istasyonlarından neden ve nasıl kaçınmaları gerektiğini bilgilendirerek [Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Anlaşma](#) ve [Avrupa Konseyi Yasa Tasarısı 1815](#)'e uymak;

(c) Kablosuz yerine kablolu telekomünikasyonu tercih etmek ve uygulamak;

(d) Kablosuz / telekomünikasyon endüstrisinin, [lobi çalışması yapan organizasyonları aracılığı ile](#), resmi kurum çalışanlarını, karasal bazlı ve uzay bazlı 5G dahil olmak üzere, RF radyasyonunun daha da genişlemesine izin veren kararların alınması için [ikna etmelerini](#) önlemek;

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

(e) RF radyasyonu için, sadece güç seviyelerine dayanmayan, kümülatif maruz kalmayı göz önünde bulunduran ve sadece insanlar üzerindeki etkilere, sadece termal etkilere karşı değil, tüm sağlık ve çevresel etkilere karşı koruma sağlayan, yeni uluslararası güvenlik standartlarının oluşturulması amacıyla, sanayi etkisi olmaksızın, çıkar çatışması olmayan¹²⁰ bağımsız, gerçek anlamda tarafsız EMF ve sağlık bilimcilerinden oluşan uluslararası grupları hemen tayin etmek;

(f) Uzay boşluğu kullanımının insanlar ve çevre için güvenli olmasını sağlayacak, RF radyasyonunu, roket egzoz gazlarını, siyah kurumları ve uzay çöplüğünü ve bunların [ozon](#)¹²¹, [küresel ısınma](#)¹²², atmosfer ve Dünya üzerindeki yaşamın korunmasını dikkate alacak kapsamlı bir düzenleyici çerçeve geliştirmek amacıyla sanayi etkisi olmaksızın EMF'ler, sağlık, biyoloji ve atmosferik fizik alanlarında uzman olan uluslararası bilim adamları grubunu hemen tayin etmek. Yetişkinler ve çocuklar, hayvanlar ve bitkiler için sadece karasal bazlı değil, aynı zamanda uzay bazlı teknoloji de sürdürülebilir¹²³ olmalıdır.

Yanıtınız aşağıda listelenen İtiraz Yöneticisine gönderilmelidir.

Küresel nüfusu RF radyasyonuna, özellikle 5G radyasyonuna karşı korumak için almayı düşündüğünüz önlemleri detaylandırın.

Bu itiraz ve yanıtınız www.5gSpaceAppeal.org adresinde umuma açık olacaktır.

Bilgilerinize sunulur,

Arthur Firstenberg, İtiraz Yöneticisi, info@5gSpaceAppeal.org

İlk imzalayanlar

AFRÝKA

Lauraine Margaret Helen Vivian, PhD, Antropoloji ve Psikiyatri; Fahri Araştırma Görevlisi, Sağlık ve Tıp Bilimleri Fakültesi, Kopenhag Üniversitesi, Danimarka. **Güney Afrika** için imzacı

ASYA

Girish Kumar, PhD, Profesör, Elektrik Mühendisliği Bölümü, Hindistan Teknoloji Enstitüsü Bombay, Powai, Mumbai, **Hindistan**

AVUSTRALYA

Don Maisch, PhD, Bağımsız Araştırmacı, "The Procrustean Approach" ("Zorba Yaklaşım")'ın yazarı, Lindisfarne, Tazmanya, **Avustralya**

AVRUPA

Alfonso Balmori, BSc, Çevre Eğitimi Yüksek Lisansı, Biyolog. Valladolid, **İspanya**

Klaus Buchner, Dr. rer. nat., Profesör, Avrupa Parlamentosu Üyesi, Kompetenzinitiative zum Schutz von Mensch, Umwelt und Demokratie e.V., Münih, **Almanya**

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

Daniel Favre, Dr. phil. nat., Biyolog, A.R.A. (Association Romande Alerte aux Ondes Electromagnétiques), **Ýsviçre**

Annie Sasco, MD, DrPH, SM, HDR, Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansında (IARC) Kanser Önleme Epidemiyoloji Araştırma Birimi eski Başkanı, Liyon; Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Kanser Kontrolü Programı eski Vekil Başkanı; Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale'deki (INSERM) eski Araştırma Direktörü; **Fransa**

KUZEY AMERÝKA

Martin Pall, Biyokimya ve Temel Tıp Bilimleri Fahri Profesörü, Washington Eyalet Üniversitesi, Portland'da ikamet ediyor, Oregon, **ABD**

Kate B. Showers, PhD, Toprak Bilimi, Kıdemli Araştırma Görevlisi, Dünya Çevre Tarihi Merkezi, Sussex Üniversitesi, Falmer, Brighton, UK, Bolton-Est'te ikamet ediyor, Québec, **Kanada**

GÜNEY AMERÝKA

Carlos Sosa, MD, Antioquia Üniversitesi, Medellín, **Kolombiya**

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

Bibliyografya

- ¹ De Grasse M. AT&T outlines 5G network architecture. RCR Wireless News, Oct. 20, 2016. <https://www.rcrwireless.com/20161020/network-infrastructure/att-outlines-5g-network-architecture-tag4>. Accessed July 9, 2018.
- ² Hong W, Jiang ZH, Yu C, et al. Multibeam antenna technologies for 5G wireless communications. *IEEE Tr Ant Prop.* 2017;65(12):6231-6249. doi: 10.1109/TAP.2017.2712819.
- ³ Chou H-T. Design Methodology for the Multi-Beam Phased Array of Antennas with Relatively Arbitrary Coverage Sector. Conference paper: 2017 11th European Conference on Antennas and Propagation; Paris, France. doi: 10.23919/EuCAP.2017.7928095.
- ⁴ 47 CFR § 30.202 – Power limits.
- ⁵ [SpaceX](#), [WorldVu](#), [Boeing](#), [Telesat Canada](#) and [Iridium](#).
- ⁶ Federal Communications Commission. *Pending Application for Satellite Space and Earth Station Authorization. Schedule S, Technical Report*. Dated April 2016, filed March 1, 2017. http://licensing.fcc.gov/myibfs/download.do?attachment_key=1200245. Accessed June 17, 2018.
- ⁷ Governments and organizations that ban or warn against wireless technology. Cellular Phone Task Force website. www.cellphonetaskforce.org/governments-and-organizations-that-ban-or-warn-against-wireless-technology/. Accessed June 10, 2018. Continually updated.
- ⁸ The International Doctors' Appeal (Freiburger Appeal). <http://freiburger-appell-2012.info/en/home.php?lang=EN>. Published in 2012. Accessed June 10, 2018.
- ⁹ International appeal: scientists call for protection from non-ionizing electromagnetic field exposure. International EMF Scientist Appeal website. <https://emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal>. Published May 11, 2015. Accessed June 10, 2018. As of March 2018, 237 EMF scientists from 41 nations had signed the Appeal.
- ¹⁰ Glaser Z. Cumulated index to the bibliography of reported biological phenomena ('effects') and clinical manifestations attributed to microwave and radio-frequency radiation: report, supplements (no. 1-9). BEMS newsletter (B-1 through B-464), 1971-1981. <http://www.cellphonetaskforce.org/wp-content/uploads/2018/06/Zory-Glaser-index.pdf>. Accessed June 26, 2018. Report and 9 supplements issued by Naval Medical Research Institute, Bethesda, MD; Research Division, Bureau of Medicine & Surgery, Dept. of the Navy, Washington, DC; Electromagnetic Radiation Project Office, Naval Medical Research & Development Command, Bethesda, MD; Naval Surface Weapons Center, Dahlgren, VA; and National Institute for Occupational Safety and Health, Rockville, MD. Index by Julie Moore and Associates, Riverside, CA, 1984. Lt. Zorach Glaser, PhD, catalogued 5,083 studies, books and conference reports for the US Navy through 1981.
- ¹¹ Sage C, Carpenter D., eds. *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-Based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation*. Sage Associates; 2012. www.bioinitiative.org. Accessed June 10, 2018. The 1,470-page *BioInitiative Report*, authored by an international group of 29 experts, has reviewed more than 1,800 new studies and is continually updated.
- ¹² Grigoriev Y. Bioeffects of modulated electromagnetic fields in the acute experiments (results of Russian researches). *Annu Russ Natl Comm Non-Ionising Radiat Protect.* 2004:16-73. <http://bemri.org/publications/biological-effects-of-non-ionizing-radiation/78-grigoriev-bioeffects07/file.html>. Accessed June 17, 2018.
- ¹³ Obajuluwa AO, Akinyemi AJ, Afolabi OB, et al. Exposure to radio-frequency electromagnetic waves alters acetylcholinesterase gene expression, exploratory and motor coordination-linked behaviour in male rats. *Toxicol Rep.* 2017;4:530-534. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221475001730063X/pdf?md5=0af5af76124b1f89f6d23c90c5c7764f&pid=1-s2.0-S221475001730063X-main.pdf>. Accessed June 17, 2018.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

- ¹⁴ Volkow ND, Tomasi D, Wang G-J, et al. Effects of cell phone radiofrequency signal exposure on brain glucose metabolism. *JAMA*. 2012;305(8):808-813. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3184892>. Accessed June 17, 2018.
- ¹⁵ Eghlidospour M, Ghanbari A, Mortazavi S, Azari H. Effects of radiofrequency exposure emitted from a GSM mobile phone on proliferation, differentiation, and apoptosis of neural stem cells. *Anat Cell Biol*. 2017;50(2):115-123. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5509895>. Accessed June 17, 2018.
- ¹⁶ Hardell L, Carlberg C. Mobile phones, cordless phones and the risk for brain tumors. *Int J Oncol*. 2009;35(1):5-17. <https://www.spandidos-publications.com/ijo/35/1/5/download>. Accessed June 17, 2018.
- ¹⁷ Bandara P, Weller S. Cardiovascular disease: Time to identify emerging environmental risk factors. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24(17):1819-1823. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2047487317734898>. Accessed June 17, 2018.
- ¹⁸ Deshmukh P et al. Cognitive impairment and neurogenotoxic effects in rats exposed to low-intensity microwave radiation. *Int J Toxicol*. 2015;34(3):284-290. doi: 10.1177/1091581815574348.
- ¹⁹ Zothansiam, Zosangzuali M, Lalramdinpui M, Jaetia GC. Impact of radiofrequency radiation on DNA damage and antioxidants in peripheral blood lymphocytes of humans residing in the vicinity of mobile phone base stations. *Electromag Biol Med*. 2017;36(3):295-305. doi: 10.1080/15368378.2017.1350584.
- ²⁰ Zwamborn A, Vossen S, van Leersum B, Ouwers M, Mäkel W. Effects of Global Communication system radio-frequency fields on Well Being and Cognitive Functions of human subjects with and without subjective complaints. TNO Report FEL-03-C148. The Hague: TNO Physics and Electronics Laboratory; 2003. http://www.milieugezondheid.be/dossiers/gsm/TNO_rapport_Nederland_sept_2003.pdf. Accessed June 16, 2018.
- ²¹ Havas M. When theory and observation collide: Can non-ionizing radiation cause cancer? *Environ Pollut*. 2017;221:501-505. doi: 10.1016/j.envpol.2016.10.018.
- ²² Narayanan SN, Kumar RS, Potu BK, Nayak S, Mailankot M. Spatial memory performance of Wistar rats exposed to mobile phone. *Clinics*. 2009;64(3):231-234. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2666459>. Accessed June 17, 2018.
- ²³ Houston BJ, Nixon B, King BV, De Iuliis GN, Aitken RJ. The effects of radiofrequency electromagnetic radiation on sperm function. *Reproduction*. 2016;152(6):R263-R266. <http://www.reproduction-online.org/content/152/6/R263.long>. Accessed June 17, 2018.
- ²⁴ Han J, Cao Z, Liu X, Zhang W, Zhang S. Effect of early pregnancy electromagnetic field exposure on embryo growth ceasing. *Wei Sheng Yan Jiu*. 2010;39(3):349-52 (in Chinese). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20568468>.
- ²⁵ Salford LG, Brun AE, Eberhardt JL, Malmgren L, Persson BRR. Nerve cell damage in mammalian brain after exposure to microwaves from GSM mobile phones. *Environ Health Perspect*. 2003;111(7):881-883. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241519/pdf/ehp0111-000881.pdf>. Accessed June 17, 2018.
- ²⁶ Milham S. Evidence that dirty electricity is causing the worldwide epidemics of obesity and diabetes. *Electromagn Biol Med*. 2014;33(1):75-78. doi: 10.3109/15368378.2013.783853.
- ²⁷ Yakymenko I, Tsybulin O, Sidorik E, Henshel D, Kyrylenko O, Kyrylenko S. Oxidative mechanisms of biological activity of low-intensity radiofrequency radiation. *Electromagn Biol Med*. 2016;35(2):186-202. doi: 10.3109/15368378.2015.1043557.
- ²⁸ Herbert M, Sage C. Findings in autism (ASD) consistent with electromagnetic fields (EMF) and radiofrequency radiation (RFR). In: Sage C, Carpenter D., eds. *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-Based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation*. Sec. 20. Sage Associates; 2012. http://www.bioinitiative.org/report/wp-content/uploads/pdfs/sec20_2012_Findings_in_Autism.pdf. Accessed June 29, 2018.
- ²⁹ Divan HA, Kheifets L, Obel C, Olsen J. Prenatal and postnatal exposure to cell phone use and behavioral problems in children. *Epidemiology* 2008;19: 523–529.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

http://www.wifiinschools.com/uploads/3/0/4/2/3042232/divan_08_prenatal_postnatal_cell_phone_use.pdf. Accessed June 29, 2018.

³⁰ Divan HA, Kheifets L, Obel C, Olsen J. Cell phone use and behavioural problems in young children. *J Epidemiol Community Health*. 2010;66(6):524-529. doi: 10.1136/jech.2010.115402. Accessed July 16, 2018.

³¹ Li D-K, Chen H, Odouli R. Maternal exposure to magnetic fields during pregnancy in relation to the risk of asthma in offspring. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2011;165(10):945-950.

<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/1107612>. Accessed June 29, 2018.

³² Warnke U. *Bees, Birds and Mankind: Destroying Nature by 'Electrosmog.'* Competence Initiative for the Protection of Humanity, Environment and Democracy; 2009. www.naturalscience.org/wp-content/uploads/2015/01/kompetenzinitiative-ev_study_bees-birds-and-mankind_04-08_english.pdf. Accessed June 10, 2018.

³³ Balmori A. Electromagnetic pollution from phone masts. Effects on wildlife. *Pathophysiology*. 2009;16:191-199. doi:10.1016/j.pathophys.2009.01.007. Accessed June 10, 2018.

³⁴ Cammaerts MC, Johansson O. Ants can be used as bio-indicators to reveal biological effects of electromagnetic waves from some wireless apparatus. *Electromagn Biol Med*. 2014;33(4):282-288. doi: 10.3109/15368378.2013.817336.

³⁵ Broomhall M. *Report detailing the exodus of species from the Mt. Nardi area of the Nightcap National Park World Heritage Area during a 15-year period (2000-2015)*. Report for the United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/Mt-Nardi-Wildlife-Report-to-UNESCO-FINAL.pdf>. Accessed June 17, 2018.

³⁶ Kordas D. *Birds and Trees of Northern Greece: Changes since the Advent of 4G Wireless*. 2017. <https://einarflydal.files.wordpress.com/2017/08/kordas-birds-and-trees-of-northern-greece-2017-final.pdf>. Accessed June 29, 2018.

³⁷ Waldmann-Selsam C, Balmori-de la Puente A, Breunig H, Balmori A. Radiofrequency radiation injures trees around mobile phone base stations. *Sci Total Environ*. 2016;572:554-569. doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.08.045.

³⁸ Balmori A. Mobile phone mast effects on common frog (*Rana temporaria*) tadpoles: The city turned into a laboratory. *Electromagn Biol Med*. 2010(1-2):31-35. doi: 10.3109/15368371003685363.

³⁹ Margaritis LH, Manta AK, Kokkaliaris KD, et al. *Drosophila* oogenesis as a bio-marker responding to EMF sources. *Electromagn Biol Med*. 2014;33(3):165-189. doi: 10.3109/15368378.2013.800102.

⁴⁰ Kumar NR, Sangwan S, Badotra P. Exposure to cell phone radiations produces biochemical changes in worker honey bees. *Toxicol Int*. 2011;18(1):70-72.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3052591>. Accessed June 17, 2018.

⁴¹ Balmori A. Efectos de las radiaciones electromagnéticas de la telefonía móvil sobre los insectos. *Ecosistemas*. 2006;15(1):87-95. <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/download/520/495>. Accessed June 17, 2018.

⁴² Balmori A. The incidence of electromagnetic pollution on wild mammals: A new "poison" with a slow effect on nature? *Environmentalist*. 2010;30(1):90-97. doi: 10.1007/s10669-009-9248-y

⁴³ Magras IN, Xenos TD. RF radiation-induced changes in the prenatal development of mice. *Bioelectromagnetics* 1997;18(6):455-461.

http://collectiveactionquebec.com/uploads/8/0/9/7/80976394/exhibit_r-62_magras_mice_study.pdf. Accessed June 17, 2018.

⁴⁴ Otitoloju AA, Osunkalu VO, Oduware R, et al. Haematological effects of radiofrequency radiation from GSM base stations on four successive generations (F1 – F4) of albino mice, *Mus Musculus*. *J Environ Occup Sci*. 2012;1(1):17-22. <https://www.ejmanager.com/mnstemps/62/62-1332160631.pdf?t=1532966199>. Accessed July 30, 2018.

⁴⁵ Magone I. The effect of electromagnetic radiation from the Skrunđa Radio Location Station on *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleiden cultures. *Sci Total Environ*. 1996;180(1):75-80. doi: 0048-9697(95)04922-3.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

- ⁴⁶ Nittby H, Brun A, Strömlad S, et al. Nonthermal GSM RF and ELF EMF effects upon rat BBB permeability. *Environmentalist*. 2011;31(2):140-148. doi: 10.1007/s10669-011-9307-z.
- ⁴⁷ Haggerty K. Adverse influence of radio frequency background on trembling aspen seedlings: Preliminary observations. *International Journal of Forestry Research*. 2010; Article ID 836278. <http://downloads.hindawi.com/journals/ijfr/2010/836278.pdf>. Accessed June 17, 2018.
- ⁴⁸ Taheri M, Mortazavi SM, Moradi M, et al. Evaluation of the effect of radiofrequency radiation emitted from Wi-Fi router and mobile phone simulator on the antibacterial susceptibility of pathogenic bacteria *Listeria monocytogenes* and *Escherichia coli*. *Dose Response*. 2017;15(1):1559325816688527. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5298474>. Accessed June 18, 2018.
- ⁴⁹ International Agency for Research on Cancer. Non-ionizing radiation, part 2: radiofrequency electromagnetic fields. In: *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans*. Vol 102. Lyon, France: WHO Press; 2013. <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol102/mono102.pdf>. Accessed July 2, 2018.
- ⁵⁰ Carlberg M, Hardell L. Evaluation of mobile phone and cordless phone use and glioma risk using the Bradford Hill viewpoints from 1965 on association and causation. *Biomed Res Int*. 2017;9218486. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5376454>. Accessed June 17, 2018.
- ⁵¹ Blackman CF. Evidence for disruption by the modulating signal. In: Sage C, Carpenter D., eds. *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-Based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation*. Sec. 15. Sage Associates; 2012. http://www.bioinitiative.org/report/wp-content/uploads/pdfs/sec15_2007_Modulation_Blackman.pdf. Accessed June 19, 2018.
- ⁵² Williams ER. The global electrical circuit: a review. *Atmos Res*. 2009;91(2):140-152. doi:10.1016/j.atmosres.2008.05.018.
- ⁵³ Wever R. Human circadian rhythms under the influence of weak electric fields and the different aspects of these studies. *Int J Biometeorol*. 1973;17(3):227-232. www.vitatec.com/docs/referenz-umgebungsstrahlung/wever-1973.pdf. Accessed June 10, 2018.
- ⁵⁴ Wever R. ELF-effects on human circadian rhythms. In: *ELF and VLF Electromagnetic Field Effects*. (Persinger M, ed.) New York: Plenum; 1974:101-144.
- ⁵⁵ Engels S, Schneider N-L, Lefeldt N, et al. Anthropogenic electromagnetic noise disrupts magnetic compass orientation in a migratory bird. *Nature*. 2014;509:353-356. doi:10.1038/nature13290.
- ⁵⁶ Ludwig W, Mecke R. Wirkung künstlicher Atmosphärischer auf Säuger. *Archiv für Meteorologie, Geophysik und Bioklimatologie Serie B (Archives for Meteorology Geophysics and Bioclimatology Series B Theoretical and Applied Climatology)*. 1968;16(2-3):251-261. doi:10.1007/BF02243273.
- ⁵⁷ Morley EL, Robert D. Electric fields elicit ballooning in spiders. *Current Biology*. 2018;28:1-7. [https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822\(18\)30693-6.pdf](https://www.cell.com/current-biology/pdf/S0960-9822(18)30693-6.pdf). Accessed July 14, 2018.
- ⁵⁸ Weber J. *Die Spinnen sind Deuter des kommenden Wetters (Spiders Are Predictors of the Coming Weather)*. 1800; Landshut, Germany. "The electrical material works always in the atmosphere; no season can retard its action. Its effects on the weather are almost undisputed; spiders sense it, and alter their behaviour accordingly."
- ⁵⁹ König H. Biological effects of extremely low frequency electrical phenomena in the atmosphere. *J Interdiscipl Cycle Res*. 2(3):317-323. www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09291017109359276. Accessed June 10, 2018.
- ⁶⁰ Sulman F. *The Effect of Air Ionization, Electric Fields, Atmospherics, and Other Electric Phenomena On Man and Animal*. American lecture series. Vol 1029. Springfield, Ill: Thomas; 1980.
- ⁶¹ König HL, Krüger, AP, Lang S, Sönning, W. *Biologic Effects of Environmental Electromagnetism*. New York: Springer-Verlag; 1981. doi: 10.1007/978-1-4612-5859-9.
- ⁶² Sazanov A, Sazanov A, Sergeenko N, Ionova V, Varakin Y. Influence of near earth electromagnetic resonances on human cerebrovascular system in time of heliogeophysical disturbances. *Progress in Electromagnetics Research Symposium*. August 2013:1661-1665.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

- ⁶³ Cherry N. Schumann resonances, a plausible biophysical mechanism for the human health effects of solar/geomagnetic activity. *Natural Hazards*. 2002;26(3):279-331. doi:10.1023/A:1015637127504.
- ⁶⁴ Polk C. Schumann resonances. In Volland H, ed. *CRC Handbook of Atmospheric*. Vol. 1. Boca Raton, Fla: CRC Press; 1982:111-178. <https://archive.org/stream/in.ernet.dli.2015.132044/2015.132044.Crc-Handbook-Of-Atmospherics-Vol-1#page/n115/mode/2up/search/polk>. Accessed June 18, 2018.
- ⁶⁵ Park C, Helliwell R. Magnetospheric effects of power line radiation. *Science*. 1978;200(4343):727-730. doi:10.1126/science.200.4343.727.
- ⁶⁶ Bullough K, Kaiser TR, Strangeways HJ. Unintentional man-made modification effects in the magnetosphere. *J Atm Terr Phys*. 1985;47(12):1211-1223.
- ⁶⁷ Luetke JP, Park CG, Helliwell RA. The control of the magnetosphere by power line radiation. *J Geophys Res*. 1979;84:2657-2660.
- ⁶⁸ Becker RO, Selden G. *The Body Electric: Electromagnetism and the Foundation of Life*. New York: Morrow; 1985:325-326.
- ⁶⁹ Firstenberg A. Planetary Emergency. Cellular Phone Task Force website. www.cellphonetaskforce.org/planetary-emergency. Published 2018. Accessed June 10, 2018.
- ⁷⁰ Becker RO. The basic biological data transmission and control system influenced by electrical forces. *Ann NY Acad Sci*. 1974;238:236-241. doi: 10.1111/j.1749-6632.1974.tb26793.x.
- ⁷¹ Maxey ES, Beal JB. The electrophysiology of acupuncture; How terrestrial electric and magnetic fields influence air ion energy exchanges through acupuncture points. *International Journal of Biometeorology*. 1975;19(Supp. 1):124. doi:10.1007/BF01737335.
- ⁷² Ćosić I, Cvetković D, Fang Q, Jovanov E, Lazoura H. Human electrophysiological signal responses to ELF Schumann resonance and artificial electromagnetic fields. *FME Transactions*. 2006;34:93-103. <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1450-8230/2006/1450-82300602093C.pdf>. Accessed July 18, 2018.
- ⁷³ Cohen M, Behrenbruch C, Ćosić I. Is there a link between acupuncture meridians, earth-ionosphere resonances and cerebral activity? Proceedings of the 2nd International Conference on Bioelectromagnetism, Melbourne, Australia. 1998:173-174. doi: 10.1109/ICBEM.1998.666451.
- ⁷⁴ Chevalier G, Mori K, Oschman JL. The effect of earthing (grounding) on human physiology. *European Biology and Bioelectromagnetics*. January 2006:600-621. <http://162.214.7.219/~earthio/wp-content/uploads/2016/07/Effects-of-Earthing-on-Human-Physiology-Part-1.pdf>. Accessed June 10, 2018. "Highly significant EEG, EMG and BVP results demonstrate that restoring the natural electrical potential of the earth to the human body (earthing) rapidly affects human electrophysiological and physiological parameters. The extreme rapidity of these changes indicates a physical/bioelectrical mechanism rather than a biochemical change."
- ⁷⁵ Firstenberg A. Earth's Electric Envelope. In: *The Invisible Rainbow: A History of Electricity and Life*. Santa Fe, NM: AGB Press; 2017: 113-131.
- ⁷⁶ Cannon PS, Rycroft MJ. Schumann resonance frequency variations during sudden ionospheric disturbances. *J Atmos Sol Terr Phys*. 1982;44(2):201-206. doi:10.1016/0021-9169(82)90124-6.
- ⁷⁷ *Technical Report*. European Telecommunications Standards Institute; 2007:7. www.etsi.org/deliver/etsi_tr/125900_125999/125914/07.00.00_60/tr_125914v070000p.pdf. Accessed June 10, 2018. "The Specific Anthropomorphic Mannequin (SAM) is used for radiated performance measurements [and is] filled with tissue simulating liquid."
- ⁷⁸ Research on technology to evaluate compliance with RF protection guidelines. Electromagnetic Compatibility Laboratory, Tokyo. http://emc.nict.go.jp/bio/phantom/index_e.html. Accessed July 18, 2018. "SAR is measured by filling phantom liquid that has the same electrical properties as those of the human body in a container made in the shape of the human body, and scanning the inside using an SAR probe."
- ⁷⁹ Becker RO, Marino AA. *Electromagnetism and Life*. Albany: State University of New York Press; 1982:39. "The evidence seems to be quite conclusive that there are steady DC electric currents flowing outside of the neurones proper in the entire nervous system."

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

- ⁸⁰ Nordenström B. *Biologically Closed Electric Circuits*. Stockholm: Nordic Medical Publications; 1983.
- ⁸¹ Nordenström B. Impact of biologically closed electric circuits (BCEC) on structure and function. *Integr Physiol Behav Sci*. 1992;27(4):285-303. doi:10.1007/BF02691165.
- ⁸² Devyatkov ND, ed. *Non-Thermal Effects of Millimeter Radiation*. Moscow: USSR Acad. Sci.; 1981 (Russian).
- ⁸³ Devyatkov ND, Golant MB, Betskiy OV. *Millimeter Waves and Their Role in the Processes of Life. (Millimetrovye volny i ikh rol' v protsessakh zhiznedeyatel'nosti)*. Moscow: Radio i svyaz' (Radio and Communication); 1991 (Russian).
- ⁸⁴ Betskii OV. Biological effects of low-intensity millimetre waves (Review). *Journal of Biomedical Electronics*. 2015(1):31-47. <http://www.radiotec.ru/article/15678>. Accessed July 31, 2018.
- ⁸⁵ Albanese R, Blaschak J, Medina R, Penn J. Ultrashort electromagnetic signals: Biophysical questions, safety issues and medical opportunities," *Aviat Space Environ Med*. 1994;65(5 Supp):A116-A120. www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a282990.pdf. Accessed June 18, 2018.
- ⁸⁶ Pepe D, Aluigi L, Zito D. Sub-100 ps monocycle pulses for 5G UWB communications. 10th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP). 2016;1-4. doi: [10.1109/EuCAP.2016.7481123](https://doi.org/10.1109/EuCAP.2016.7481123).
- ⁸⁷ Nasim I, Kim S. Human exposure to RF fields in 5G downlink. arXiv:1711.03683v1. <https://arxiv.org/pdf/1711.03683>. Accessed June 17, 2018.
- ⁸⁸ Thielens A, Bell D, Mortimore DB. Exposure of insects to radio-frequency electromagnetic fields from 2 to 120 GHz. *Nature/Scientific Reports*. 2018;8:3924. <https://www.nature.com/articles/s41598-018-22271-3.pdf>. Accessed June 17, 2018.
- ⁸⁹ Hallmann CA, Sorg M, Jongejans E. More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLOS One*. 2017;12(10):e0185809. <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0185809&type=printable>. Accessed June 17, 2018.
- ⁹⁰ Gandhi O, Riaz A. Absorption of millimeter waves by human beings and its biological implications. *IEEE Trans Microw Theory Tech*. 1986;34(2):228-235. doi:10.1109/TMTT.1986.1133316.
- ⁹¹ Russell CL. 5G wireless telecommunications expansion: Public health and environmental implications. *Environ Res* 2018;165:484-495. <https://zero5g.com/wp-content/uploads/2018/07/5-G-wireless-telecommunications-expansion-Public-health-and-environmental-implications-Cindy-L.-russell.pdf>. Accessed November 1, 2018.
- ⁹² Hardell L. World Health Organization, radiofrequency radiation and health - a hard nut to crack (review). *Int J Oncol*. 2017;51:405-413. doi:10.3892/ijo.2017.4046.
- ⁹³ Pall M. 5G: Great risk for EU, U.S. and international health: Compelling evidence for eight distinct types of great harm caused by electromagnetic field (EMF) exposures and the mechanism that causes them. European Academy for Environmental Medicine. http://www.5gappeal.eu/wp-content/uploads/2018/06/pall_2018.pdf. Published May 2018. Accessed June 22, 2018.
- ⁹⁴ Markov M, Grigoriev Y. Wi-Fi technology: An uncontrolled global experiment on the health of mankind, *Electromagn Biol Med*. 2013;32(2):200-208. http://www.avaate.org/IMG/pdf/Wi-fi_Technology_-_An_Uncontrolled_Global_Experiment_on_the_Health_of_Mankind_-_Marko_Markov_Yuri_G._Grigoriev.pdf. Accessed June 23, 2018.
- ⁹⁵ Belyaev I, Alipov Y, Shcheglov V, Polunin V, Aizenberg O. Cooperative response of Escherichia coli cells to the resonance effect of millimeter waves at super low intensity. *Electromagn Biol Med*. 1994;13(1):53-66. doi:10.3109/15368379409030698.
- ⁹⁶ Belyaev I. Nonthermal biological effects of microwaves: Current knowledge, further perspective, and urgent needs. *Electromagn Biol Med*. 2005;24(3):375-403. doi:10.1080/15368370500381844.
- ⁹⁷ Bise W. Low power radio-frequency and microwave effects on human electroencephalogram and behavior. *Physiol Chem Phys*. 1978;10(5):387-398.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

- ⁹⁸ Brauer I. Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Meterwellen verschiedener Feldstärke auf das Teilungswachstum der Pflanzen. *Chromosoma*. 1950;3(1):483-509. doi:10.1007/BF00319492.
- ⁹⁹ Kondra P, Smith W, Hodgson G, Bragg D, Gavora J, Hamid M. Growth and reproduction of chickens subjected to microwave radiation. *Can J Anim Sci*. 1970;50(3):639-644. doi:10.4141/cjas70-087.
- ¹⁰⁰ Frey AH, Seifert E. Pulse modulated UHF energy illumination of the heart associated with change in heart rate. *Life Sciences*. 1968;7(10 Part 2):505-512. doi: 10.1016/0024-3205(68)90068-4.
- ¹⁰¹ Mann K, Röschke J. Effects of pulsed high-frequency electromagnetic fields on human sleep. *Neuropsychobiology*. 1996;33(1):41-47. doi: 10.1159/000119247.
- ¹⁰² Tiagin NV. *Clinical aspects of exposure to microwave radiation*. Moscow: Meditsina; 1971 (Russian).
- ¹⁰³ Belpomme D, Campagnac C, Irigaray P. Reliable disease biomarkers characterizing and identifying electrosensitivity and multiple chemical sensitivity as two etiopathogenic aspects of a unique pathological disorder. *Rev Environ Health* 2015;30(4):251–271. <https://www.jrseco.com/wp-content/uploads/Belpomme-Environmental-health-2015.pdf>. Accessed June 18, 2018.
- ¹⁰⁴ Hecht K. *Health Implications of Long-term Exposure to Electromog*. Competence Initiative for the Protection of Humanity, the Environment and Democracy. 2016: 16, 42-46. http://kompetenzinitiative.net/KIT/wp-content/uploads/2016/07/KI_Brochure-6_K_Hecht_web.pdf. Accessed June 20, 2018.
- ¹⁰⁵ Belyaev I, Dean A, Eger H, et al. EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses. *Rev Environ Health*. 2016;31(3):363-397. doi:10.1515/reveh-2016-0011.
- ¹⁰⁶ Schreier N, Huss A, Rösli M. The prevalence of symptoms attributed to electromagnetic field exposure: A cross-sectional representative survey in Switzerland. *Soz Präventivmed*. 2006;51(4):202-209. doi:10.1007/s00038-006-5061-2. Accessed July 16, 2018.
- ¹⁰⁷ Schroeder E. Stakeholder-Perspektiven zur Novellierung der 26. BImSchV: Ergebnisse der bundesweiten Telefonumfrage im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz (Report on stakeholder perspectives on amending the 26th Federal Emission Control Ordinance: Results of the nationwide telephone survey ordered by the Federal Office for Radiation Protection). Schr/bba 04.02.26536.020. Munich, Germany. 2002 (German). https://www.bfs.de/SharedDocs/Downloads/BfS/DE/berichte/emf/befuerchtungen.pdf?__blob=publicationFile&v=3. Accessed July 19, 2018.
- ¹⁰⁸ Hallberg Ö, Oberfeld G. Letter to the editor: Will we all become electrosensitive? *Electromagn Biol Med*. 2006;25:189-191. https://www.criirem.org/wp-content/uploads/2006/03/ehs2006_hallbergoberfeld.pdf. Accessed June 22, 2018.
- ¹⁰⁹ Brussels International Scientific Declaration on Electromagnetic Hypersensitivity and Multiple Chemical Sensitivity. ECRI Institute. http://eceri-institute.org/fichiers/1441982765_Statement_EN_DEFINITIF.pdf. Published 2015. Accessed June 10, 2018.
- ¹¹⁰ Removal of barriers to entry, 47 U.S.C. § 253. www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2015-title47/pdf/USCODE-2015-title47-chap5-subchapII-partII-sec253.pdf; *5G For Europe: An Action Plan*. European Commission; 2016. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=17131. Accessed June 10, 2018.
- ¹¹¹ Federal Register – Rules and Regulations. 47 CFR Part 1 [WT Docket No 17–79; FCC 18–30] [Accelerating Wireless Broadband Deployment by Removing Barriers to Infrastructure Investment](https://www.federalregister.gov/documents/2018/06/18/2018-12386/accelerating-wireless-broadband-deployment-by-removing-barriers-to-infrastructure-investment). 2018;83(86). Accessed June 10, 2018.
- ¹¹² *5G For Europe: An Action Plan*. European Commission; 2016. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=17131. Accessed June 10, 2018.
- ¹¹³ PCIA – The Wireless Infrastructure Association. Model wireless telecommunications facility siting ordinance. 2012. https://wia.org/wp-content/uploads/Advocacy_Docs/PCIA_Model_Zoning_Ordinance_June_2012.pdf. Accessed June 29, 2018.

Uluslararası İtiraz: Dünyada ve Uzayda 5G'yi Durdurun

¹¹⁴ Mobile services, 47 U.S.C. § 332(c)(7)(B)(iv). www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2016-title47/pdf/USCODE-2016-title47-chap5-subchapIII-partI-sec332.pdf: “No state or local government or instrumentality thereof may regulate personal wireless service facilities on the basis of the environmental effects of radio frequency emissions to the extent that such facilities comply with the [Federal Communications] Commission’s regulations concerning such emissions.” Courts have reversed regulatory decisions about cell tower placement simply because most of the public testimony was about health.

¹¹⁵ *Cellular Telephone Company v. Town of Oyster Bay*, 166 F.3d 490, 495 (2nd Cir. 1999). <https://openjurist.org/166/f3d/490/cellular-telephone-company-at-v-town-of-oyster-bay>. Accessed June 10, 2018.; *T-Mobile Northeast LLC v. Loudoun County Bd. of Sup’rs*, 903 F.Supp.2d 385, 407 (E.D.Va. 2012). <https://caselaw.findlaw.com/us-4th-circuit/1662394.html>. Accessed June 10, 2018.

¹¹⁶ Vogel G. A Coming Storm For Wireless? *TalkMarkets*. July 2017. www.talkmarkets.com/content/stocks--equities/a-coming-storm-for-wireless?post=143501&page=2. Accessed September 13, 2018.

¹¹⁷ Swiss Re: SONAR - New emerging risk insights. July 2014:22. http://media.swissre.com/documents/SONAR_2014.pdf. Accessed June 10, 2018. “[A]n increasing level of interconnectivity and the growing prevalence of digital steering and feedback systems also give rise to new vulnerabilities. These could involve cascading effects with multiple damages as well as long-lasting interruptions if the problems turned out to be complex and/or difficult to repair. Interconnectivity and permanent data generation give rise to concerns about data privacy, and exposure to electromagnetic fields may also increase.”

¹¹⁸ Albert Einstein, letter to Max Born, Dec. 4, 1926.

¹¹⁹ Active Denial Technology. Non-Lethal Weapons Program. <https://jnlwp.defense.gov/Press-Room/Fact-Sheets/Article-View-Fact-sheets/Article/577989/active-denial-technology/>. Published May 11, 2016. Accessed June 10, 2018.

¹²⁰ Conflicts of interest have frequently arisen in the past. For example, the [EU Commission \(2008/721/EC\)](#) appointed [industry-supportive members for SCENIHR](#) who submitted to the EU [a misleading SCENIHR report](#) on health risks, which gave the [telecommunications industry carte blanche to irradiate](#) EU citizens. The report is now quoted by radiation safety agencies in the EU. Another example is the US National Toxicology Program contracting with the IT’IS Foundation, which is [funded by the entire telecommunications industry](#), to design, build and monitor the exposure facility for a two-year, 25-million-US-dollar study of cell phones. It subsequently produced a [misleading report](#) that is now quoted by industry officials in the US.

¹²¹ Ross M, Mills M, Toohey D. Potential climate impact of black carbon emitted by rockets. *Geophys Res Lett*. 2010;37:L24810. <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1029/2010GL044548>. Accessed June 17, 2018.

¹²² Ross MN, Schaeffer PM. Radiative forcing caused by rocket engine emissions. *Earth’s Future*. 2014;2:177-196. <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/2013EF000160>. Accessed June 17, 2018.

¹²³ Callicott JB, Mumford K. Ecological sustainability as a conservation concept. *Conservation Biology*. 1997;11(1):32-40. https://www.sierraforestlegacy.org/Resources/Community/Sustainability/SY_CallicottMumford1997.pdf. Accessed June 20, 2018.