

„Beamforming“: Verður hættulegra að tala í farsíma með 5G?

**Með nýju 5G farsímakynslóðinni er nýrri tækni ýtt úr vör, þar sem beitt er svokölluðu „Beamforming“ sem gæti heitið á íslensku eitthvað líkt „sendi-geisla-samþætting“. kl**

Með nýju 5G farsímakynslóðinni er nýrri tækni ýtt úr vör, þar sem beitt er svokölluðu „Beamforming“ sem gæti heitið á íslensku eitthvað líkt „sendi-geisla-samþætting“. „Beamforming“ er ein lykiltækni 5G farsímakynslóðarinnar. Fram til þessa hafði sérhver farsímasendir merki í formi rafsegulsbylgna í einni flatri geisla-keilu. Myndrænt séð er hægt að líkja þessu við ljósaperu. Eins og hún lýsir ljósgeisla í hálfkúlu þá hafa farsímasendarnir sem hingað til hafa verið notaðir sent út rafsegulsbylgjur í hálfhring. Einkenni geislanna í „Beamforming“ er sameining eða samþætting, sem býður notandanum uppá sterkari merki. Þetta næst með því að t.d. eru tvær merkjauppsprettur hlið við hlið fóðraðar á sama merkinu. Því þannig tökum við ekki á móti tveimur létt hliðruðum geislum heldur áfram bara einum, sem nú hefur brennipunktinn í ólíkt sterkari fókus. Geislakeilan verður smærri, en í leiðinni tvöfaldast líka útsendigetan, þ.e.a.s. geislakrafturinn í hverja sendiátt. Með fjórum sendum fjórfaldast útsendingatíðnin og geislinn verður aftur smærri. Því fleirum slíkum sendum sem kveikt er á, því smærri verður geislinn og því meiri verður sendigetan. En þar sem þetta kerfi getur eingöngu virkað þegar farsímanotandinn heldur sig til innan keilunnar eða geislans, miða þessir geislar stöðugt og nákvæmlega út farsímanotandann. Hvernig geislinn beinist sem og styrkleiki útsendikraftsins verður stillt alsjálfvirkt.
Það er líka mögulegt að fleiri notendur, standi þeir nálægt hvort öðrum, geti tengst einum og sama geislanum. Skipti þátttakandinn um sendisvæði er hann þjónustaður af t.d. næsta svæði. Hér getur það líka gerst að hann sé geislaður samtímis af tveimum sendum. Geislakeilan beinist því stöðugt að notandanum. Þegar hann færir sig, flytur sig geislinn. Slíkir Beamforming-sendar, senda einstaklingsmiðað geislamerki í mismunandi áttir eftir því hvar farsímanotandinn heldur sig. Fólk sem ekki notar farsímasamskipti en eru staðsett í jaðri slíkrar geislakeilu er líka óhjákvæmilega útsett þessum geislum hvort heldur þeim líkar betur eða verr. Þessi gríðarlega geislun eykur því ekki bara áhættu farsímanotenda.
Í útsendingunni: „Eyðilegging manna, dýra og náttúru með 5G geislun“ sendi Kla.TV út viðtal við örbylgjusérfræðinginn Dr. Barrie Trower. Áður en hann fór á eftirlaunaaldur starfaði hann fyrir bresku leyniþjónustuna MI5 og MI6 [emm-æ-fæv] sem sérfræðingur í örbylgjugeislun. Hann sýndi framá að í fullorðnum væru u.þ.b. 4.500 líffræðilegar samsetningar líkama og heila sem hægt væri að hafa áhrif á með örbylgju. T.d. væri viss tíðni sem kallaði fram hrun í starfsemi þarmanna. Önnur tíðni kæmi fólki til þess að fremja sjálfsmorð og enn önnur leysti út krabbamein. Hvað 5G farsímatæknina varðar tók Dr. Trower fram að þar væru tvær tíðnir notaðar, ein sem hafi verið notuð sem banvænt vopn og önnur til mannfjölda stjórnunar. Með þessari tækni mun sérhverjum 5G notanda vera stöðugt ýtt inn í brennipunkt þessarar hættulegu geislunar með fyrrnefndum áhættuþáttum. Sá efnahagslegur ágóði sem vænst er getur á engan hátt réttlætt þessa lífshættulegu áhættu fyrir mannfólk og náttúru – enda bara einn sem getur unnið: Þrýstihópur farsímaiðnaðarins ásamt málafylgjumönnum þeirra í viðskiptalífinu og stjórnmálunum. En við öll, einfaldlega allt mannlegt líf, værum þau sem tapa. Kannski hefur þegar verið reiknað með slíku.

**eftir PG**

**Heimildir:**

: [www.5g-anbieter.info/technik/beamforming.html](https://www.5g-anbieter.info/technik/beamforming.html)
[www.onlinekosten.de/news/mehr-lte-vodafone-startet-beamforming-in-50-laendlichen-orten\_214307.html](https://www.onlinekosten.de/news/mehr-lte-vodafone-startet-beamforming-in-50-laendlichen-orten_214307.html)
[https://www.beobachter.ch/gesundheit/5g-mobilfunk-strahlung-mit-unbekanntem-risiko#](https://www.beobachter.ch/gesundheit/5g-mobilfunk-strahlung-mit-unbekanntem-risiko)
[www.telekom.com/de/blog/netz/artikel/beamforming-5g-mobilfunk-570522](https://www.telekom.com/de/blog/netz/artikel/beamforming-5g-mobilfunk-570522)
<https://future-markets-magazine.com/de/markets-technology/massive-mimo-beamforming-was-ist-das/>

**Þetta gæti þér líka þótt áhugavert:**

#5G-ISL - [www.kla.tv/5G-ISL](https://www.kla.tv/5G-ISL)

**Kla.TV – Hinar fréttirnar ... frjálsar – óháðar – óritskoðaðar ...**

* það sem fjölmiðlar ættu ekki að þegja um ...
* fáheyrt frá fólkinu, für das Volk ...
* reglulegar fréttir á [www.kla.tv/is](https://www.kla.tv/is)

Það borgar sig að fylgjast með!

**Ókeypis áskrift með mánaðarlegu fréttabréfi á netfangið
þitt færðu hér:** [**www.kla.tv/abo-is**](https://www.kla.tv/abo-is)

**Ábending öryggisins vegna:**

Mótraddir eru því miður æ oftar þaggaðar niður eða þær ritskoðaðar. Svo lengi sem flytjum ekki fréttir samkvæmt áhuga og hugmyndafræði kerfispressan getum við sífellt reikna með því að leitað sé eftir tilliástæðum til þess að loka fyrir eða valda Kla.TV skaða.

**Tengist því í dag óháð internetinu! Smellið hér:** [**www.kla.tv/vernetzung&lang=is**](https://www.kla.tv/vernetzung%26lang%3Dis)

*Licence:  Creative Commons leyfi sé höfundar getið*

Við útbreiðslu og deilingu skal höfundar getið! Efnið má þó ekki kynna tekið úr því samhengi sem það er í.
Stofnunum reknum af opinberu fé (RÚV, GEZ, ...) er notkun óheimil án leyfis. Brot á þessum skilmálum er hægt að kæra.