

# VETANDETS VÄRLD

START

LYSSNA PÅ PROGRAM

TEXTARKIV

REDAKTIONEN

## Mobilnätens basstationer flyttar inomhus med 5G

Bild 3 av 3



Afif Osseiran, forskare och projektledare Ericsson, och EU-projektet Metis.

**Nu planerar forskare och telekomindustri för en ny generation av mobilnät, 5G, det femte i raden sen 80-talet. Orsaken är att vi allt mer använder mobiler, läsplattor och datorer i flygande fläng ute på stan, och då behövs kraftfullare trådlös uppkoppling. Men det blir inte fler stora basstationer på hustak och i master. Istället tänker sig forskarna att fastighetsägare och andra användare får sätta upp egna basstationer där mycket folk befinner sig, på kontor, offentliga platser men även hemma.**

Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm och Chalmers Tekniska högskola ingår en grupp av 28 forskningsinstitutioner och telekomföretag, som arbetar på tekniken för ännu ett mobilnät (efter 4G och 3G), som ska byggas i EU-länderna, någon gång runt år 2020.

Bakom gruppen står EU, men också stora telekomföretag som Ericsson och kinesiska Huawei. Det är många frågor som ska lösas, frekvenser i etern för 5G, affärsmodeller för hur man ska ta betalt och säkerhetsfrågor. De svenska forskarna vi möter i Vetandets värld menar att mer trådlös datatrafik kräver fler basstationer, och de menar att bästa sättet vore att vi har basstationer inomhus, som ett komplement till master utomhus.

Det finns många vinster med basstationer inomhus: De behöver inte sända/motta med lika hög effekt, och därmed sparar man ström och pengar. De kan installeras och underhållas av fastighetsägarna själva. Man kopplar upp dem till den kommersiella mobilnäten lämpligen via fasta trådförbindelser (fiberoptik). De påminner om de WiFi anläggningar vi har hemma för trådlöst internet, fast kommer att innehålla mer elektronik och program. Kostnaden per

burk blir inte högre än en Wifi-enhet, spår forskarna.

I programmet deltar **Erik Ström**, professor i kommunikation, Chalmers Tekniska högskola; **Jens Zander**, professor i radioteknik vid Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm. Båda representerar svenskt it-kunnande i EU-projektet Metis, som har en budget på 28 mlljoner euro, där EU bidrar till 50 procent av företagens kostnader och till 75 procent av universitetens kostnader. Metis-projektets ledare deltar även: **Afif Osseiran**, som är mobilforskare inom telekomföretaget Ericsson.



**Per Gustafsson**

Vetenskapsradion  
per.gustafsson

@sr.se

**Lyssna** (20 r

**Ladda ner**  
(20 min, mp3

**Lägg i spelk**

**Dela**

**Öppna i ext**  
**spelare**

*28 dagar kvar*