

25.09.2019 KL. 20:45

Den fjerde fejl i teledatasagen: »Man har stolet for meget på systemet«

Fagfolk mener, at teleoplysninger er alt for upræcise, og de advarer mod, at det kan blive endnu mere kompliceret at bruge teledata som bevismateriale i straffesager, når 5G-netværket rulles ud. Europol er bekendt med udfordringerne.



Illustration: Lotte Overgaard



KAARE KRONBERG JENSEN

Ifølge bevismaterialet skulle han i løbet af ca. et minut have bevæget sig 10 km.

»Det gav jo ingen mening,« husker forsvarsadvokaten, Mette Grith Stage.

Hun fortæller om en sag fra Østre Landsret i april, hvor i alt fire medlemmer af banden Loyal To Familia (LTF) blev dømt skyldige i at have afpresset seks massageklinikker.

Sagen står stadig i klar erindring hos forsvarsadvokaten, hvilket ikke mindst skyldes Rigsadvokatens melding den 18. august: Dengang blev der efter nye alvorlige fejl i sagen om teleoplysninger udsendt en instruks om midlertidigt at stoppe al brug af teledata som bevismateriale i straffesager.

I april var de nye fejl ikke kommet frem i offentligheden, men det var alligevel velkendt blandt flere advokater, at teleoplysninger – der fungerer som et vigtigt bevismateriale i straffesager – af og til gjorde nogle mærkværdige krumspring.

Mette Grith Stage forklarer, at det slet ikke er usædvanligt, at en telefon »flyver rundt mellem forskellige master i byen«, som hun formulerer det, når en telefon med korte mellemrum bliver betjent af forskellige master.

” Rapporten viser, at Europol ved, der bliver kæmpe udfordringer med at bruge logning i forhold til 5G, fordi systemerne bliver meget mere komplekse.

Teleanalytiker, Torben Rune

Men et hop fra Frederiksberg til Gladsaxe, som var tilfældet i den nævnte sag, var alligevel usædvanligt. Og der kom da heller ikke en teknisk forklaring. I stedet blev parterne – herunder forsvarsadvokaten, anklageren og dommeren – enige om, at der nok var tale om en fejl, hvorfor man valgte at se bort fra den del, fortæller Mette Grith Stage.

Teleoplysninger er blevet brugt som bevismateriale i tusindvis af straffesager, og for politiet og anklagemyndigheden er det blevet et vigtigt værktøj, fordi en telefon ikke alene kan afsløre, hvem man har været i kontakt med, men også vise, hvor man har været på et givent tidspunkt. Sidstnævnte sker, ved at ens telefon løbende bliver betjent af telemaster.

Men sagen fra Østre Landsret viser, at teleoplysninger kan være en mere kompliceret øvelse end at tegne en cirkel omkring en telemast. Og flere fagpersoner, der til daglig beskæftiger sig med emnet, mener, at teleoplysninger – fejl eller ej – bliver tillagt al for stor betydning i straffesager i forhold til den usikkerhed, der er forbundet med dem.

Teleanalytiker og civilingeniør Torben Rune, der er stifter af firmaet Teleanalyse, har flere gange været indkaldt som specialist i straffesager, hvor teledata har givet hovedbrud i retten.

Han bruger udtrykket den »fjerde fejl«.

Usikkerheden er stor

Inden teleoplysninger blev suspenderet som bevismateriale i retssager i august, var der opdaget fejl i forbindelse med politiets konverteringer af teledata, i teleselskabernes egne rådata samt såkaldte fejlbehæftede mastplaceringer, hvilket kan betyde uorden i de celle-id-numre, som telemasterne er udstyret med.



Teledatasagen kort

13. juni: Rigsadvokaten orienterer om, at Rigspolitiet har konstateret et systemfejl i det it-program, som politiet anvender til at konvertere såkaldte rådata fra teleselskaberne i forbindelse med indhentning af teleoplysninger i straffesager. 10.700 sager fra 2012 til 2019 skal gennemgås.

16. august: Rigspolitiet oplyser til Justitsministeriet, at en gennemgang af konkrete straffesager har identificeret fejl i forbindelse med konverteringen af geografiske koordinater for telemasters placering.

18. august: Rigspolitiet oplyser, at der i forbindelse med gennemgangen af konkrete straffesager ligeledes er konstateret flere forskellige konkrete fejl i den rådata, som politiet modtager fra teleselskaberne, vedrørende teleoplysninger.

Rigsadvokaten suspenderer brug af teledata i straffesager frem til den 18. oktober og skriver i en instruks, at de nye oplysninger om fejl i rådata sætter nye alvorlige spørgsmålstegn ved kvaliteten af de teledata, som anklagemyndigheden anvender i straffesager.

Altså tre fejl. Den fjerde fejl, som Torben Rune kalder den, er kompleksiteten og usikkerheden ved i det hele taget at bruge teleoplysninger i straffesager.

Michael Jensen, som er formand for Ida Connect – Ingeniørforeningens faglige netværk for personer, der arbejder med tele- og informationsteknologi – mener, at der i længere tid har hersket alt for stor usikkerhed om teledata i straffesager:

»Det forhold har været kendt i mange år, og i mange år har teleeksperter derfor også frarådet at bruge logningsdata i forbindelse med kriminalsager. Usikkerheden er for stor,« siger Michael Jensen.

Thomas Haagendal, sagkyndig teleekspert i flere retssager og ansat i konsulentvirksomheden Qant, kalder det et brud på retssikkerheden at bruge usikre teledata som et fældende bevis for stedbestemmelse i straffesager.

De tre fagfolk er enige om, at kompleksiteten om teledata bliver endnu større i 5G-æraen, hvor det vil være langt mere uoverskueligt for politiet at anvende teleoplysninger i straffesager.

Skift mellem master

Det hele handler om teledata og logfiler. Der er tale om milliarder af filer, som teleselskaberne gemmer, når man bruger sin telefon. Filer, som politiet kan bruge i straffesager, f.eks. når en mistænkt skal kobles til et bestemt sted.

Men selv om der er god logik i, at ens telefon bliver betjent af den mast, der tættest på, kan telefonen risikere at blive flyttet rundt mellem master, afhængig af hvor godt signalet er. På den måde er det meget kompliceret at vide, hvor en person rent faktisk har været henne, fortæller Torben Rune. Han uddyber, at afstanden mellem masterne kan variere fra nogle få hundrede meter til mange kilometer.

Thomas Haagendal giver et eksempel:

Du kan befinde dig 500 meter fra en mast. Hvis der f.eks. er et hus imellem dig og masten, og huset i øvrigt har mange beboere, som bruger mastens kapacitet, kan det være fordelagtigt for din dækning, at mobiloperatøren tilbyder en bedre kapacitet fra en mast, der står længere væk. Det kan være helt op til 20 km.

Han nævner, at mange, der har bevæget sig langs kysten i Nordsjælland, nok har oplevet at blive koblet til en svensk mast. Kernen er, at mobiloperatørerne har programmeret deres net, så det kan give den bedste dækning, og ikke så politiet kan spore en mistænkt til den nærmeste telemast.

»I yderste konsekvens kan det betyde, at hvis du en vinterdag står med hætte og handsker, som bliver våde af slud – som i den grad dæmper radiobølger – kan skifte fra en mast tæt på til en anden mast 10 km væk, hvis du bare vender hovedet,« siger Thomas Haagendal.

Problemstillingen bliver bekræftet af Teleindustrien. Direktør Jakob Willer oplyser på skrift, at »politiet (skal) fortolke lokationslogningen med stor forsigtighed«.

»Der skal alene efter logningsreglerne foretages lokationslogninger, når brugeren foretager opkald eller sender sms'er. Der sker her en registrering af, via hvilken antenne eller mast i netværket kommunikationen er sket. Det er sådan i telenettene, at det ikke nødvendigvis er den nærmeste mast, som brugeren er koblet op på. Man kan godt have sin forbindelse via en mast, som er placeret længere væk. Det kan afhænge af belastningen i nettet og helt lokale forhold. Det afgørende er, hvor brugeren får den bedste kvalitet i sin teletjeneste,« skriver han.

Fra kompliceret til meget kompliceret

Men det komplicerede står nu over for at blive endnu mere kompliceret. Lige nu står Danmark som andre lande foran udrulningen af et 5G-netværk. TDC har eksempelvis meddelt, at man i slutningen af 2020 vil tilbyde 5G-dækning i hele landet.

Udsigten til den nye æra har fået Europol til at advare om, at det vil blive sværere for politiet at identificere og lokalisere telefoner i fremtiden. Det oplyser politienheden til Jyllands-Posten, og det fremgår i rapporten "Do criminals dream of electric sheep", som blev udgivet i juli.

»Rapporten viser, at Europol ved, at der bliver kæmpe udfordringer med at bruge logning i forhold til 5G, fordi systemerne bliver meget mere komplekse. Det kan jeg kun bekræfte,« siger Torben Rune.



Teledata-sagen

Derfor bruger politiet teleoplysninger:

Når du bruger din telefon, efterlader den spor hos dit teleselskab. Her gemmes milliarder af såkaldte logfiler, som teleselskabet blandt andet kan bruge til at opdage eventuelle fejl i deres systemer.

Men politiet har også fået øjnene op for filerne, fordi de kan bruges til at bevise, hvor du har været, og hvem du har talt med. Det kan være nyttigt i straffesager.

Det sker ud fra en logik om, at du har opholdt dig i nærheden af den mast, din telefon er blevet betjent af.

Derfor er det kompliceret:

Teknologien er blevet mere kompliceret. På 4G-netværket er du ikke nødvendigvis koblet til den mast, du er tættest på. Er en mast overbebyrdet, springer din telefon i dag blot videre til en anden mast. Der kan være tale om alt fra få hundrede meter til flere kilometer mellem masterne.

I retssale oplever man derfor tiltalte, der i løbet af sekunder har opholdt sig forskellige steder.

Fejlene i teledatasagen:

For at ensarte de mange milliarder af logfiler – den såkaldte rådata – der kommer fra forskellige teleselskaber og systemer, bruger politiet et særligt it-program. Men der er fundet fejl i politiets konverteringer. Det kan med andre ord betyde, at der forsvinder opkald og sms'er, når politiet bearbejder teleselskabernes data.

Der er også fundet fejl i teleselskabernes rådata. Det vil sige, at der også er fejl i de oplysninger, som teleselskaberne sender til politiet.

Derudover er der konstateret fejlbehæftede masteplaceringer. Sagt på en anden måde kan der være kommet uorden i masternes placering. Hver en mast har et celle-id-nummer, og de bliver en gang imellem flyttet rundt. Flytter man eksempelvis en mast fra København til Aalborg, men glemmer at ændre dens celle-id, så vil et opkald nær masten i Aalborg se ud, som om det er blevet foretaget i København.

Preben E. Mogensen, professor ved Institut for Elektroniske Systemer ved Aalborg Universitet, forklarer, at vi med 4G er aktive på et netværk ad gangen. Er signalet eksempelvis dårligt, vil telefonen søge over mod en anden mast. Men i 5G-æraen vil telefonerne kunne tilgå både flere master og flere netværk på samme tid, så forbindelsen altid er bedst mulig.

»Det betyder, man skal have simultan adgang til informationen fra flere netværk for at sætte brudstykker sammen fra en samtale eller dataforbindelse.«

Samtidig betyder flere simkort i telefonerne, at det kan blive vanskeligere for politiet at identificere – og dermed lokalisere – personer via sim-kort som i dag.

Med flere master og 5G-telefoner, der er på flere netværk samtidig, vurderer Torben Rune, at det, der i dag er kompliceret – f.eks. at knytte en samtale til en mast – bliver endnu mere kompliceret. Han tror, at problemerne vil begynde i 2021 i forbindelse med anden version af 5G-netværket – den hedder på fagsprog *standalone*.

»Jeg tror ikke, at politiet helt er klar over, hvad det har tænkt sig at gøre her,« siger Torben Rune.



Derfor bliver 5G-æraen mere kompliceret:

Med 4G er vi aktive på et netværk ad gangen. Er signalet dårligt eksempelvis dårligt, vil telefonen søge over mod en anden mast. Men i 5G-æraen vil telefonerne kunne tilgå flere netværk på en gang og fordele samtalen på flere sendemaster, så forbindelsen altid er bedst mulig. Der vil altså være brudstykker af en samtale på forskellige netværk.

Flere sim-kort i telefonerne betyder, at det bliver sværere for politiet at identificere personer via telefoner.

Allerede i dag er der lagt et teknologisk fundament for, at telefoner – ved kortere afstande – kan tale direkte sammen uden at koble sig på teleoperatørens netværk – det kaldes terminal til terminal-kommunikation. Det kan i fremtiden blive svært for politiet at aflytte data, hvis det ryger uden om netværket.

»Det er jo ikke svært at regne ud, hvem der først går ud og køber 5G-telefon. Man er nødt til at adressere det her problem i politiet allerede nu,« uddyber han.

Hos Rigspolitiet er man indtil videre fåmælt omkring 5G-netværkets mulige udfordringer, men konstaterer, at man i politiet er opmærksom på området og følger nøje med i den teknologiske udvikling. Hos Teleindustrien konstaterer Jakob Willer, at 5G vil tilføre et yderligere lag af kompleksitet i forhold til logning og nævner herunder nye kommunikationsformer.

Kristian Mølgaard, formand for Landsforeningen af Forsvarsadvokater, siger, at det længe har været klart for alle, at teleoplysninger ikke er et knivskarpt bevis for præcis placering, men oven på de aktuelle fejl er der kommet en større skepsis blandt forsvarsadvokater:

»Der er ingen tvivl om, at vi vil tilgå teleoplysninger med endnu større skepsis, end vi har gjort hidtil, og det er klart, at hvis der grundet ændret teknologi bliver tale om et endnu mere uklart indicium i fremtiden, så er der en grænse for, hvor længe man kan blive ved med at kalde teleoplysninger et bevismateriale. Det må afhænge af de specifikke tekniske vilkår, der kommer til at gælde,« siger han.

LÆS OGSÅ

Bliver der udskudt flere sager end nødvendigt? I en sag var teleoplysninger ikke et stridspunkt, alligevel blev den udskudt

FOR ABONNENTER



Mette Grith Stage tænker stadig på sagen fra april og spekulerer over, om hun har stolet for meget på systemet:

»Når der åbenlyst var fejl i den sag, så kunne der jo også være fejl, vi ikke har opdaget. Både i den sag og mange andre. Man sidder nu her bagefter og tænker, hvorfor vi ikke gjorde mere ved det. Hvorfor fik det ikke mig til, som forsvarer, at kræve en fuldstændig gennemgang af det hele? Man har stolet for meget på systemet.«

Vil du have vores bedste Indblik-artikler direkte i din indbakke? Tilmeld dig gratis og få de fem nyeste artikler fra Jyllands-Postens Indblik-sektion hver dag kl. 16 - [klik her](#), sæt flueben og indtast din mailadresse.



