

METTE FÆLDEDE EN MORDER

ved at analysere hans stemme

Kriminalfonetiker
Mette Hjortshøj
Sørensen identificerer
kriminelle ved
at lytte og analysere
deres stemme.
Det benytter politi-
et sig flittigt af i
straffesager.

Mette Hjortshøj Sørensen lænede sig mod computeren, ørerne gemt væk bag et par store høreboffer, zoomede ind på lydsekvensen, der lå som sorte lydbøger på skærmen. Hun havde allerede lyttet til filen mindst 200 gange. Nu klikkede hun sig endnu tættere ind på en helt kort sekvens af optagelsen. En dyb stemme i en rungende lejlighed trådte frem.

Optagelsen var fra en politiaflytning. Politiet troede, at manden på lydfilen havde indrømmet, at han havde slået en anden mand ihjel - men på det afgørende tidspunkt i optagelsen knirkede en dør og druknede lyden. De var derfor afhængige af Mette Hjortshøj Sørensens ekspertviden til at vurdere, om deres antagelse holdt i retten. Det var et vigtigt indicium, der kunne afgøre, om manden blev dømt for mord.

“Havde det her været en Hollywood-film, så ville det næsten virke utroværdigt, at den knirkelyd kommer så uheldigt”, siger ph.d. Mette Hjortshøj Sørensen, der har virksomheden Kriminalfonetik ved siden af sit hverv som ekstern lektor på Aarhus Universitet, hvor hun forsker i stemmegenkendelse.

Efter grundigt arbejde lykkedes det hende at finde frem til en plausibel vurdering af lydfilen. Først undersøgte hun, hvor lang den manglende lydsekvens var, og de lyde, der kom før og efter. Så gik hun videre til

“Jeg ved faktisk ikke, hvad der kendetegner min egen stemme. Jeg har aldrig undersøgt det, og selv om jeg er fonetiker, kan jeg stadig blive overrasket over, hvordan min egen stemme lyder”, siger Mette Hjortshøj Sørensen, der foretager lydundersøgelser for politiet.

METTE HJORTSHØJ SØRENSEN

- Ph.d. og cand.mag. i lingvistik fra Aarhus Universitet.
- Forsker og underviser i kriminalteknisk fonetik og lingvistik.
- Indehaver af virksomheden Kriminalfonetik, der løser opgaver for bl.a. politiet og anklagemyndigheder.

den formodede manglende lyd. Hvor lang tid tog det ham ellers at udtale den lyd andre steder i optagelsen, og hvordan passede det med den aktuelle lydoptagelse? Hvordan passede det ind i sætningens struktur?

Til sidst testede hun alle mulige andre ord. Kunne der være andre ord, der passede ind på netop dette sted i sætningen med netop disse lyde? I sidste ende var der ingen tvivl, konkluderede Mette Hjortshøj Sørensen.

“Jeg har målt på kryds og tværs og set på alle mulige sammenhænge og kan derfor sandsynliggøre, at han har sagt, at han har slået en anden mand ihjel”, forklarer Mette Hjortshøj Sørensen. Det var landsretten senere enig i, da manden blev dømt for mord.

Fingeraftrykkets flygtige fætter

Som kriminalfonetiker, der løser opgaver for politiet og anklagemyndigheder i straffesager, beskæftiger Mette Hjortshøj Sørensen sig mest med mandestemmer. Det er typisk mænd, der begår forbrydelserne.

Hendes opgave er ofte at foretage ørenvidneidentifikation - altså at identificere mulige gerningsmænd og andre personer ud fra deres stemme. Hun bliver ofte bedt om at sammenligne forskellige lydoptagelser for at vurdere, om det er samme person, der taler. Tit skal hun også som i mordsagen tyde uklare optagelser.

“Hvis ingen har set nogen, hvis røveren var maskerede, hvis det

var mørkt, hvis det er bombe-trusler ... Der er mange situationer, hvor politiet er overladt til hørelsen for at finde gerningsmændene eller stykke beviserne sammen”, siger Mette Hjortshøj Sørensen.

For eksempel bruger pushere ofte anonyme taletidstelefoner til deres handler. Men de har naturligvis også en privat telefon, som de bruger til venner og familie, så hvis man med en stemmeanalyse kan sandsynliggøre, at det er samme person, der taler, så er der pludselig argumenter til en retssag.

Alle stemmer har nemlig deres særlige kendetegn, som gør det muligt at adskille dem fra hinanden, hvis man undersøger det grundigt nok, forklarer Mette Hjortshøj Sørensen.

“Vi mennesker er venedyr og overlader så meget som muligt til hjernens automatpilot. Det gælder også de lyde, vi laver. Du tænker ikke bevidst over, hvor lange dine t'er er, eller hvilken frekvens din stemme ligger i - og derfor gør du det på den samme måde igen og igen”, siger hun.

“Så måske kan du manipulere din stemme i kort tid ad gangen, men i længden kan du ikke styre alt. Du kan nok i noget tid prøve at tale jysk, men hvis du samtidig skal huske at lave stemmeføringen og trykfordelingen om og ændre på s'erne og t'erne og ... Ja, der er simpelthen for mange brikker i puslespillet til, at du kan bytte rundt på dem alle sammen”.

“Havde det her været en Hollywood-film, så ville det næsten virke utroværdigt, at den knirkelyd kommer så uheldigt”.

Mette Hjortshøj Sørensen, kriminalfonetiker

En stemme har så mange karakteristika, at det er svært at opliste dem alle. I første omgang ser Mette normalt på vokalkvaliteten. Hvor dyb eller lys er stemmens grundfrekvens? Taler personen med åben mund, rundede eller spredte læber?

Accenten taler naturligvis også sit klare sprog, men hun kan også undersøge sprogbruget mere detaljeret. Hvor lange er n'erne, og hvor skarpe er s'erne i forhold til den måde, andre udtaler dem på? Og hvordan ligger vokalerne akustisk? Alt sammen noget, der kan analyseres på computeren.

Der er også tøvesignalerne, altså den måde, man trækker vejret og deler sætningerne op på. Siger personen ehh eller øhhh eller mmm? Og naturligvis er der også ordvalget. Åbner du døren, eller lukker du den op?

“Næsten alle har en individuel måde at tale på. Det kan være helt ned i de her enkelte detaljer. Grundfrekvensen i stemmen, ordvalg, accent, intonation ... Jeg leder efter alt det, der skiller sig ud fra leverpostejstemmen, altså den fuldkomment gennemsnitlige stemme”, siger hun.

For nogle år siden var der en udbredt tro på, at man som med fingeraftryk kunne lave præcise, unikke stemmeaftryk for alle mennesker - måske endda samle dem i en database. En drøm for politi og efterforskere, men også en idé, der ikke holder vand, forklarer Mette Hjortshøj Sørensen.

“Jeg vil kalde stemmer for relativt unikke. Vi har særlige kendetegn, men der er samtidig intet i stemmen, som ikke kan ændres - i modsætning til fingeraftryk, der er statiske”, siger hun.

“Stoffer kan påvirke stemmen, fordi strubehovedet falder lidt ned og gør stemmen dybere, og du behøver ikke at tænke længere end til julefrokosten for at høre, hvad alkohol betyder. Stemmen forandrer sig hele tiden, fra nu til du dør - og til næste gang, du bliver forkølet”. ■