

Insidan

Ny forskning: Så pratar katter med människor

UPPDATERAD I GÅR PUBLICERAD I GÅR



🕒 01:53. Så pratar katter med människor – forskarna reder ut vad jamanden och kurranden egentligen betyder.

Vad menar katten med sitt ihärdiga jamande? Varför kurrar den som den gör? Och låter katter olika beroende på var i landet de bor? Det ska ett nytt forskningsprojekt inom språkvetenskapen försöka ta reda på.

Det var på ett föredrag om skillnaden på spinnandet mellan vild stor gepard och en lite tam huskatt som idén om att studera kattens ljud kom upp.

– Kan man verkligen använda metoder som man använder för att studera mänskligt tal för att studera djurläten? Vad intressant! tänkte jag.

Susanne Schötz, docent i fonetik, satt i publiken och den som höll i föredraget var Robert Eklund, professor i språk och kultur vid Linköpings universitet. Tillsammans tog de initiativ till i ett

forskningsprojekt om att studera katters läten.



Susanne Schötz forskar om katters kommunikation. Här tillsammans med egna katterna Turbo (med rött halsband) och Rocky. Foto: Anders Hansson

I det femåriga projektet ska forskarna med hjälp av fonetiska metoder framtagna för människor studera hur katter med sina olika läten kommunicerar med människor.

Enligt Susanne Schötz jamar kattungar när de vill ha uppmärksamhet och hjälp av sin mamma, men ofta växer de ifrån det när de blir vuxna – såvida de inte hamnar hos människor, för då fortsätter de att använda jmandet när de vill ha husse eller mattes uppmärksamhet. I det femåriga projektet ska forskarna med hjälp av fonetiska metoder framtagna för människor studera hur katter med sina olika läten kommunicerar med människor.

– Jag tror att varje katt och den familj den bor hos utvecklar ett slags gemensamt, nästan unikt språk med alla nyanser som båda sidor lär sig förstå. Jag tror att katter kan lära sig nya nyanser i språket, säger Susanne Schötz.



"Jag tror att katter kan lära sig nya nyanser i språket", säger Susanne Schötz. Foto: Anders Hansson

Hon säger att katterna prövar sig fram. Funkar inte ett jmande så testar de ett annat. När katten hittar något jmande som fungerar för att till exempel tömma kattlådan eller ge dem mat så fortsätter de att använda det.

För att få veta mer om hur kommunikationen mellan katt och människa ser ut har forskarna hittills spelat in ett sjuttioal

katters läten. Dessa inspelningar håller forskarna nu på att dela in i olika kategorier som jamande, kurrande, spinnande, ylande, kvittrande och morrande.

Sedan använder forskarna sina vetenskapliga fonetiska metoder för att studera lätena närmare. De tittar på videofilmer hur katterna artikulerar, hur de öppnar och stänger munnen när de gör de här lätena. De tittar på de utmärkande akustiska dragen med hjälp av datorprogram som analyserar mänskligt tal. Programmen anpassats för att kunna användas även på kattens läten.

– Vi fokuserar på språkmelodin och intonationen. Där har vi hittat väldigt stor variation som vi tror att vi kan koppla till sinnesstämningen hos katten och förmodligen även situationen där katten använder dessa läten för att kommunicera med oss människor.

– Vi har gjort en del förstudier där vi till exempel sett att det finns skillnader i katters jamanden när de exempelvis är lite stressade och ängsliga i en transportbur på väg till veterinären, jämfört med när de är hemma i köket och väntar på frukosten.



Susanne Schötz har fem egna katter. Foto: Anders Hansson

Redan innan forskningsprojektet drog i gång hade Susanne Schötz inlett sina kattstudier i liten skala på fritiden. Hon har fem egna katter.

Som fonetiker har hon varit med i flera forskningsprojekt där man studerat svenska dialekter – hur vi artikulerar dem, hur vi varierar språkmelodin och hur vi använder vokaler.

– Är man som jag kattägare och kommer från jobbet en dag när man lyssnat på små nyanser av mänskligt tal, så är det lätt hänt att man överför detta och börjar lyssna på sina katters läten på samma sätt.

Hon lyssnade på deras vänliga läten, de nästan kvittrande ljuden när de sitter i ett fönster och tittar på fåglar och även de mer aggressiva defensiva lätena.

– När det blev lite territoriella strider mellan katter i grannskapet på våren gick jag ut med min videokamera och

spelade in deras morranden och ylanden, berättar hon.

Susanne Schötz höll en del populärvetenskapliga föredrag om sitt lilla kattprojekt och märkte att intresset var stort. Så småningom sökte forskarna bidrag för att kunna inleda ett projekt på deltid.

Katternas inspelade läten har spelats upp för 30 mänskliga lyssnare – både kattägare och andra – som påfallande ofta kunde avgöra om katten befann sig i köket eller hos veterinären.

– Även människor som inte varit kattägare själva var betydligt duktigare än slumpen på att bedöma rätt.

Nästa steg blir att mäta grundtonens frekvens hos katterna och koppla det till olika situationer och sinnesstämningar. Så ska forskarna studera hur melodin varierar.

– Om det är som våra förstudier indikerar så har vi kommit ett steg närmare på att bättre förstå våra katter.

Vad hoppas ni kunna uppnå med den här forskningen?

– När vi är färdiga med studien ska vem som helst kunna gå in på vår projekthemsida och lyssna på katters läten. På så sätt får man kanske lite hjälp med att tyda på vad ens egen katt vill säga med sitt speciella jamaande, säger Susanne.

Hon påpekar att forskningen även kan komma till användning inom äldreården, där kattens betydelse har fått ett ökat fokus på senare år. Och vid veterinärbesök kan det kanske bli lättare att avgöra om kattens jamaanden indikerar att den har ont någonstans.

Ett litet problem som forskarna försöker lösa är att katter är väldigt individuella i sina läten. Precis som människan har katter olika röster. Kattrösten påverkas av ålder, kön och storlek, men de har också personligheter precis som vi.

– Vi kan ju inte fråga våra djur vad de menar med olika läten, utan vi måste ta till andra forskningsmetoder och göra kvalificerade gissningar, säger Susanne Schötz.



Foto: Anders Hansson

Forskarna har märkt att personligheten ligger rätt så mycket i röstkvaliteten och delvis i melodin, men det finns också generella tendenser som verkar gälla för de flesta katter.

– De flesta jamar och kan kurra och spinna vänligt, säger Susanne och demonstrerar med olika ljud.

Hur mycket katter jamar varierar väldigt mycket, enligt Susanne.

– Vissa katter är mer extroverta, sällskapliga och sociala och vill vara med. Andra är lite mer tillbakadragna, kanske blyga och skygga. Men vi har också märkt att det beror väldigt mycket på hur mycket ägarna pratar med sina katter.

I samband med att katterna spelas in får ägarna svara på hur mycket de kommunicerar med sina katter och hur mycket katterna kommunicerar med läten.

– Slutsatsen är att ju mer du pratar med en katt, desto mer kommer katten att prata med dig.

Susanne Schötz poängterar att det generellt har forskats mer om hundar, för att inte tala om fåglar, än om katter när det gäller läten och kommunikation.

– Vi hoppas att vi kan bidra lite grann till mer kunskaper när det handlar om katter. Just det att vi är språkvetare och inte biologer gör ju att vi har en annan infallsvinkel. Vi använder ju samma metoder som vi gör för att studera mänskligt språk. Vi tittar på artikulationen – hur katten rör på munnen när de jamar, ylar eller fräser.

Hon understryker att forskarna förstås är mycket medvetna om att katter inte har språk på samma sätt som människor har språk.

– Men de har tunga, stämband och läppar precis som vi. De har en käke som de kan höja och sänka. De bildar sina läten på ungefär samma sätt som vi bildar vårt tal.

Vad är kurranden egentligen?

– Vad vi har sett så är det ett vänligt läte, nästan vänligare än själva spinnandet – för katter kan spinna även när de är hungriga eller stressade. Ofta är kurrandet som en hälsning, men bara mellan vänner. Det kan också vara en tacksam bekräftelse om man fått något gott av matte eller husse.

Vad är skillnaden på kurr och spinnande?

– Rent språkvetenskapligt eller fonetiskt är det ganska stora skillnader. Spinnande är unikt på så sätt att katten spinner på både in- och utandning, så det kan pågå i flera minuter. Ett kurrande är ofta bara ett kort brrrrt, sedan tar luften slut, säger hon och demonstrerar ljudligt.

– Spinnandet har också en mycket lägre frekvens än kurrandet,

mellan 20 och 30 Hz och tystare. Det är på gränsen till att människans öra kan uppfatta dem.



Längre fram i projektet vill forskarna även titta på om katters läten påverkas av människornas dialekter. Foto: Anders Hansson

Det klassiska spinnandet sker enligt Susanne Schötz när katten ligger lugn och vilar och är tillfreds med sig själv och livet just då.

– En hungrig katt kan blanda in lite kurrande och till och med jamande i spinnandet så att det blir starkare, säger hon och demonstrerar ljudligt. Då blir det en helt annan intensitet i spinnandet.

– Just den här förmågan att nyansera och blanda in andra läten är väldigt vanligt förekommande, vilket ibland ställer till det lite för oss och gör lätena svårare att kategorisera.

Att det finns en så stor variation av läten tyder också på att katter har ett ganska komplext sätt att kommunicera sina intentioner, sina önskningar, sina behov, sina sinnestillstånd, menar Susanne Schötz.

Längre fram i projektet vill forskarna även titta på om katters läten påverkas av människornas dialekter. Därför har katterna spelats in i olika delar av Sverige: Stockholm, Östergötland och Skåne.

Fakta. Forskningsprojektet

Melody in human-cat communication är ett femårigt forskningsprojekt på deltid vid Lunds universitet.

I projektet ingår Susanne Schötz, docent i fonetik, vid Lunds universitet, Robert Eklund, professor i språk och kultur vid Linköpings universitet och Joost van de Weijer, docent i allmän språkvetenskap vid Lunds universitet.

Projektet finansieras med stöd av Marcus och Amalia Wallenbergs Minnefond.

Fakta. Tamkattens olika läten

Spinnande är ett ljudsvagt och utdraget vibrerande läte på mycket låga frekvenser. Katter spinner inte bara när de är nöjda, utan även när de är hungriga eller stressade.

Kurrande är ett ofta ganska kort tonande, nasalt, mjukt och ganska ljudsvagt läte. Framför allt i vänliga situationer

Jamande används mest till oss människor. Förekommer i många olika situationer och har flera underkategorier som gyende, gnällande, jämrande, mjauande, kurr-jamande.

Ylande – ett utdraget vokaliskt varningsläte som ofta upprepas med långsamt ömsom stigande och fallande melodi och röststyrka.

Morrhande är ett grovt mycket lågt och dovt utdraget tonande ljud. Signalerar fara eller används för att varna eller skrämman bort en motståndare.

Fräsande och spottande är varnings- och avskräckande läten som bildas med spänd öppen mun, uppdragen överläpp och synliga tänder.

Vrålände och skrikande är korta, ljusa, ljudstarka och ofta råa och hesa läten som består av enbart vokalljud. Används vid fysisk strid eller som en sista varning

Kvittrande och tjatrande används när katter ser ett bytesdjur. Korta tonlösa läten med skakande underkäke. Kvittrande påminner om fågelkvitter eller gnagarpip – kanske för att härma bytets läte.

Hans Arbman >

© Detta material är skyddat enligt lagen om upphovsrätt