

DOF - Dansk Ornitologisk Forening



## Fugleflugt

*Han har en fortid som pilot i SAS, og hans hovedinteresser ligger fortsat i luften. Ved hjælp af lynfrysning fotografiering kan Per Finn Nielsen vise os nye aerodynamiske sider af fuglenes flyveevner og adfærd på vingerne.*

De fleste mennesker har set en musvit blive skræmt for straks at lette og flyve, men næppe nogen har erkendt, hvad der mere præcist sker, når en mejse bliver forskrækket og i løbet af et splitsekund er pist væk fra foderbrættet eller fuglens foretrukne gren i haven.

*Der sker det, at musvitten slår en baglæns kolbøtte og i det samme ruller 180 grader om sin længdeakse for så at være flere meter væk. Den flugtadfærd finder sted lige foran øjnene på os, vi opfatter den bare ikke, fordi hele sceneriet udspiller sig så ekstremt hurtigt, siger naturfotografen Per Finn Nielsen fra Fredensborg.*

Han har specialiseret sig i fuglefotografiering med specielle indgangsvinkler og med afsæt i lysten til at studere fuglevinger, flyveteknik og aerodynamik. Han er ikke for ingenting uddannet pilot med en mangeårig karriere i SAS bag sig.

*Ved hjælp af lynfrysning fotografiering kan jeg på mine billeder studere fuglenes formidable flyveegenskaber og teknikker. Vi har endnu meget at lære og lure af i fuglenes verden, skulle jeg hilse og sige, påpeger Per Finn Nielsen.*





© Per Finn Nielsen

Musvitten flyver forbi kameraet og får øje på sig selv i objektivglasset, hvorpå den laver et 180 graders rul om længdeaksen med efterfølgende dyk. Foto: Per Finn Nielsen.

## Minutiøst og millimeter præcist

Fotograferingen med meget hurtige lukkerhastigheder på op til 1/8.000 sekund, der kræver rigtig gode lysforhold eller flash med high-speed synkronisering, foregår i haven. Her har Per Finn Nielsen sat adskillige landingspinde og små siddetræer op til fuglene, som han fodrer året rundt.

Derfor er hans fotomodeller af musvitter, blåmejser, skovspurve, spætmejser og kernebidere dagligt til stede på ganske nøje og udvalgte positioner i haven hos fotografen, der benytter sig af ”krøllet” og selvopfundne tekniske konstruktioner for at forevige fugleflugten.

*- Jeg har med laser målt, at en flyvende musvit tilbagelægger fem meter i sekundet, og jeg har for hver art af småfuglene i min have regnet ud, hvornår fuglens vinge er optimalt strakt ud, når den netop er lettet. Det er i denne præcise brøkdelen af et sekund, at jeg skal tage mit foto, hvis jeg skal lykkes med et skarpt billede, som kan vise vingen, forklarer Per Finn Nielsen.*

Selve fuglens flugtøjeblik er styret ved hjælp af en beskeden, men effektiv skræmmeforanstaltning. En lillebitte magnethammer giver et klik, der får musvitten eller blåmejsen til at lette. En lille smule forskudt går der besked til den trådløse fjernudløser, så kameraet tager et foto af fuglevingen i dens optimale udstrækning. En akustisk sensor opfanger klikket, og udløser kameraet med mulighed for variable forsinkelser ned til 1/1.000 sekund.

Fuglefotografen har beregnet, at der går 0,15 sekund fra en blåmejsen letter og flygter, til mejsens vinge er strakt helt ud. Hvis det er en spætmejsen, der flyver fra sin siddeplads, går der 0,20 sekunder til vingen er udstrakt, og fotoet skal tages.

*På grund af klikket, der får fuglene til at flyve, har de en tendens til at få et lidt skræmt udtryk. Det har jeg nu forebygget ved at konstruere en teknik, så fuglen selv udløser kameraet i forbindelse med det øjeblik, den letter fra sin siddepind eller sit siddetræ, siger Per Finn Nielsen.*



© Per Finn Nielsen

En skovspurv er forevigtet i en brøkdal af et sekund og viser vingeoversiderne med flotte detaljer i fjerdragten. Foto: Per Finn Nielsen.

## Stiller skarpt på den skjulte adfærd

Alle spejlreflekskameraer, der har en indgang til en trådløs udløser, kan anvendes til lynfrysningfotos. Det kræver dog masser af dagslys, hvis man vil undgå de dyre og komplekse opsætninger med flash. Man kan komme ganske langt med teknikken, hvis man sætter sit kamera på stativ og betjener sig af en trådløs fjernudløser, siger fuglefotografen, hvis drivkraft er naturnysgerrighed og trangen til at udforske fugles adfærd og flyvefærdigheder.

*Jeg kan kun sjældent hamle op med de mange fuglefotografer, der opererer i felten, og som tager eminente fuglefotos af sjældne og måske tilmed sky fugle. Derfor har jeg valgt at fokusere på billeder af adfærd og situationer med en historie i. Gerne med høj teknisk sværhedsgrad og gerne under forhold hvor jeg kan udnytte min viden om teknik helt ud i krogene. Det er spændende at fange og vise en adfærd, som normalt er skjult for de fleste mennesker. Og for mig er det lige så givende at opleve og fotodokumentere en blåmejse, som slår en baglæns kolbøtte, som at se en sjælden fugleart, siger Per Finn Nielsen.*



Den hvide storks vingeoversider afslører smukke detaljer i fjerdragten og giver et godt indtryk af den store aerodynamiske bæreflade. Foto: Per Finn Nielsen.

## Håndholdt giver handlefrihed


Den 56-årige naturfotograf, der har trådt sine ornitologiske barnesko nær det yderste af Korshage ved Rørvig, tilhører den generation af fotografer, som har været med hele vejen fra sort-hvide billeder og eget mørkekammer til dias og nu sofistikerede digitale kameraer. Selv om han arbejder meget med nøje indstillede kameraer på stativ, så er han i høj grad til det håndholdte.

*Når jeg færdes i naturen, bevæger jeg mig meget og i disse situationer bruger jeg så godt som aldrig stativ. Alt bliver skudt håndholdt også med de lange teler. Håndholdt har man meget bedre chancer for at få de pludseligt opståede situationer, som spurvehøgen der jager forbi efter en småfugl, eller storken der drejer og pludselig flyver helt tæt på. Den billedstabilisering som moderne kameraer/objektiver har nu om dage er imponerende. At kunne fotografere håndholdt med en 500 millimeter telelinse og få skarpe fotos ud af det, var helt utænkeligt for bare få år siden. Teknikken har gjort det lettere for flere ornitologer at få gode fotos, selv om det fortsat er manden bag kameraet, der gør den afgørende forskel, siger Per Finn Nielsen.*



© Per Finn Nielsen

*Sådan ser det ud, når en spætmejsse har sin vinge optimalt udstrakt og gør klar til at lette. Foto: Per Finn Nielsen.*

 Dato:  
01. 07. 2011

 Skrevet af:  
Jan Skriver

 Fotos af:  
Per Finn Nielsen

 **Emner:**  
VIDENSKAB

 **Tags:**  
AERODYNAMIK, ANATOMI, FOTO, FUGLEFOTOGRAF