### **JEG - EN KATTEFOTOGRAF?**

Næh – såmænd ikke. Bare en eksperimenterende amatør. Ikke desto mindre har redaktøren vovet at opfordre mig til at skrive lidt om kattefotografering, gerne med lidt humor og gode råd om kamerabrug. Hun må tro, jeg ved en hulens masse, bare fordi jeg i tidens løb har belastet hendes hjemmeside med mine fabulerede kattehistorier under pseudonymet Fabel på www.naryschkina.dk/sider/fabel.html

Motivet til opfordringen ligger helt klart i, at hun har et problem, eller rettere sagt – mange ensartede problemer. Hun sidder bogstavelig talt i en daglig "kattepine". Hun er en dygtig redaktør, og hun vil gerne skabe et læseværdigt klubblad, og det skal helst være mindre kedeligt end et fagforeningsblad. Altså skal bladet illustreres med interessante fortællinger og specielt med gode billeder af klubbens fælles objekt: Missekatte. Til det sidste brug åbner hun håbefuldt sin mappe på pc'en med kattebilleder, og der finder hun små og uskarpe billeder af de kære væsner, som med røde blitzøjne og fejlfarver er på vej ud af billedet. Det går jo ikke. Hun ønsker sig derfor flere og bedre kattebilleder. Klart nok – hvor svært kan det så være?

Det er svært. Engang var hun tilfreds med de billeder, som hun selv havde optaget med sit skod-kamera fra den digitale oldtid, blot hun kunne se, at den hvide nullermand på billedet havde øjne (gerne røde) og fire ben. Det var jo hendes nullermand. Men da hun blev redaktør af klubbladet, gennemgik hun en bevidsthedsudvidende proces (uden røg og hamp), og hun blev mere kræsen. Hun begyndte nemlig at stille krav til billedkvaliteten, herunder til skarphed, toneomfang og detaljerigdom. Hendes liv i redaktørstolen ville nemlig blive meget lettere og ikke så lidt sjovere, hvis klubbens medlemmer kunne levere en brugbar billedkvalitet. Hun gik med andre ord i "opløsning". Men er det nok? Nej, det er det ikke!



Da hun ikke ville stille krav til andre, som hun ikke selv kunne honorere, besluttede hun sig til - efter passende økonomiske overvejelser - at konvertere til "Billednørd". Følgelig anskaffede hun sig et kamera af typen spejlrefleks, som næsten pr. definition råder over mange billedpunkter (pixels).

Dokumentation: På billedet tv. står Heide med sit nye spejlrefleks i en situation, som hun hader. Hun har netop afleveret sin præmieslugende sia-kat Taylan til en behåret og hvidløgsduftende fransk dommer. Men hun er lige kommet i tanker om, at hun har glemt at børste Taylans tænder, et tandsæt som nemt kunne vinde et æresdiplom i en helt anden konkurrence, nemlig om den mest udprægede fiske-ånde hos en kat!

Tilbage til opfordringen: Først sagde jeg "Nej tak" til at skrive en foto-artikel. Jeg havde ikke lyst til at foregive at være klog på området. For det er jeg ikke. Jeg har ingen speciel systematisk viden om emnet. På den anden side set kunne jeg netop godt tænke mig at være klogere ud i sagen, så efter et par dages overvejelser besluttede jeg mig til at forsøge, dog uden at planlægge hvad skriveriet specifikt skulle indeholde. Jeg har heller aldrig vidst på forhånd, hvad mine fabulerede billedserier om katte skulle munde ud i.

Jeg har derfor besluttet mig til at skrive - og layoute sådan, som jeg plejer – nemlig på min måde - uformelt og humoristisk. Det har virket tilfredsstillende for mig i mine 40 år som voksenunderviser. Jeg har fortrinsvis undervist i fysik, kemi, matematik og psykologi, og i de senere år i informatik, herunder i tekstbehandling, regneark, layout, foto og billedbehandling. Men jeg har ingen formel uddannelse på området. Jeg er selvlært og er i mange henseender en "bonderøv" i faget, med al ære og respekt til den medieperson, som omtaler sig selv som "Bonderøven", og som er en brillant formidler på sit område.

Jeg skal altså ikke forestille at være ekspert, men udelukkende en eksperimenterende amatør med visse vaner og erfaringer. Jeg kan ikke levere en strøm af guldkorn. Jeg vil brede mig frit ud i emnets elementer, efterhånden som de falder mig ind, og hvis teksten bliver for bred, smal, høj eller lang, eller indeholder fejl, mangler eller unøjagtigheder, så er der ikke noget at gøre ved det, når den er skrevet. Du har selvfølgelig ret til være kritisk og selv skrive den manglende artikel. Du kan også droppe din læsning anytime.



Du har jo ingen systematisk

I det følgende vil jeg overvejende omtale mine erfaringer med et af de kameraer, som jeg har til rådighed og derfor ved lidt om. Det drejer som mit lille kompaktkamera Panasonic Lumix DMC-TZ10. Jeg vil ikke komme ind på brugen af mit store spejlrefleks Sony @700, som jeg har anvendt mest. Af gammel vane foretrækker jeg søgeren i et spejlreflekskamera. Men jeg formoder, at de fleste kattefotografer har et kompaktkamera, samt at mine lyriske betragtninger om kompaktkameraet mere eller mindre kan overføres til spejlreflekserne. Jeg vil altså ikke skrive specielt til spejlrefleksernes ære. Spejlrefleksbrugerne behøver næppe mine simple vejledninger. Det er jo en fancy gruppe af fotografer, som ud over et eller flere kamerahuse råder over en stak udskiftelige objektiver med modlysblændere, polarisations- og UV-filtre, eksterne flash, fjernbetjeninger, stativer og kæmpestore kameratasker, som kan begrunde, hvorfor de lider af hyppige rygsmerter, når de er på farten. Det ved jeg i hvert fald fra mig selv.

Jeg ved stort set ikke en bønne om kameraerne i diverse smartphones. Kvaliteten og funktionaliteten er vist voksende, og det forlyder fra fotobranchen, at de apparater i høj grad har reduceret salget af kompaktkameraer. Måske kan de også bruges til noget fornuftigt. Bl.a. kan man jo altid ringe hjem og sige, at man bliver lidt forsinket, fordi man lige smutter forbi fotohandleren og snolder et spejlrefleks.

# Kompaktkameraet

Der findes et hav af kompaktkameraer på markedet, med priser fra 5-600 kr. i Aldi til adskillige tusinde kr. for mærkevarer. Tilsyneladende mener fabrikanterne, at det gælder om at have så mange modeller på markedet som muligt, og der kommer ofte en ny model i samme mærke hver tredje måned. Det er ikke ulig tandpasta, og det gør det mildest talt lidt besværligt for kattefotografen at vælge. Jeg har mine præferencer blandt visse mærker, men jeg har set gode billeder fra mange modeller. Jeg har dog også set det modsatte. I sidste ende afhænger det nok af fotografen.



Jeg lider ikke af overdreven tiltro til fotohandlere. De kan have forskellige motiver til at anbefale bestemte fabrikater og modeller, herunder butikkens avance og bortskaffelse af gamle modeller. Da jeg havde besluttet mig for at købe et kompaktkamera, rettede jeg i min vildrede min opmærksomhed mod tests på Internettet. Det samme vil jeg gøre nu, hvor jeg sidder og skal skrive lidt om foto af katte. Min søgning med Google på "bedste kompakt kamera" gav bl.a. følgende resultat:



#### http://kameravalg.dk/bedste-kompakt-kamera-2014

Herunder gengives teksten let redigeret.

Søger du et kompakt kamera, så har Pocket-lint.com netop opdateret deres bud på de bedste kameraer i 2014, og der er rigtig mange lækre apparater at vælge imellem. Bedste-Kompakt-Kamera-Markedet er kæmpe stort, og det kan være svært at overskue, hvilken model man skal vælge. Til dette formål er

stedets liste super god til at vise nogle kvalificerede forslag. Herved kan man optimere sandsynligheden for, at man køber det rigtige – Som eksempel vil jeg blot vise listens første forslag, som jeg i øvrigt går varmt ind for, idet det er en videreudvikling af mit eget kamera. *Men jeg er ikke* på *Panasonics lønningsliste*.

Bedste-"kan-det-hele"-kamera:

I deres "Best do-it-all compact cameras" bliver der anbefalet et kamera, der giver dig hele "dynen" mht. gode egenskaber, herunder automatic, optik, zoom osv., nemlig et PANASONIC LUMIX DMC TZ40. Selvom at Panasonic TZ40 er fra sidste år, har det følgende primære egenskaber:

- 24-480 mm objektiv (20x optisk LEICA zoom, god til både gruppeoptagelser og nærfoto af katte)
- 18.1 megapixel stor sensor (god opløsning med mange detaljer)
- 5 Akslet billedstabilisering (godt til gamle rystende hænder, lang zoom og dårlig belysning)
- Indbygget Wifi, NFC(?) samt GPS (GPS elsker i øvrigt strøm, men den kan slås fra)
- 3" LCD touch skærm (berøringsskærm)
- 10 billeder i sekundet (det er rigtig mange)

Det er svært at påpege mangler, for med både Wifi, NFC(?) samt GPS er modellen bedre udstyret end mange nyere modeller. Det store 24-480 mm zoomområde vil være rigeligt for langt de fleste, og kombineret med det kompakte hus vil det være et super rejsekamera. Når egenskaberne ses i forhold til prisen på godt 1800 kr, så er der intet dårligt at sige om Panasonic TZ40 – Det er et optimalt kamera for rigtig mange.

Listens nummer 2 fra Canon og nummer 3 fra Sony er også attraktive modeller. Se selv på sitet.

Panasonic har åbenbart haft held med deres modeller i Lumix serien. Da jeg i sin tid besluttede mig for at supplere mit tunge spejlreflekskamera med et let kompaktkamera, fandt jeg en amerikansk anmeldelse, som udtalte, at hvis jeg søgte det bedste på kompaktområdet, så var min søgning hermed slut: Panasonic DMC-TZ10. Det kostede dengang ca. kr. 2500. Som spejlrefleks-bruger er min eneste anke, at skærmen på bagsiden fungerer som søger. Men det gælder jo for alle kompaktkameraer.

Ellers har jeg haft megen glæde af det kamera, det fylder næsten ingenting, fungerer pålideligt, vejer ikke for meget, batteriet er effektivt og genopladeligt, det har et kæmpe zoomområde, det tegner enormt skarpt med sin fornemme LEICA optik, og det har en meget pålidelig hvidbalance. Kameraet har desuden en bunke præ-indstillinger, bl.a. til fotos af dyr. Men som gammel analog fotoamatør har jeg aldrig (gidet) at afprøvet dem. Jeg tilhører i øvrigt den irriterende mennesketype: Vil selv – kan selv. Du kender sikkert nogen af slagsen. Det fik engang min første kone til irriteret at udbryde: "Hvorfor skal du altid begå de samme fejl, som andre mennesker allerede har begået?" Hmm? Svaret kunne have været: "Måske er jeg for dum til at lære af andres fejl". Undertiden har jeg også været i tvivl om, hvorvidt jeg kunne lære af mine egne fejl. Jeg kan ikke lige komme i tanker om nogle af mine egenskaber, som jeg fortolker som fejl. (Måske er jeg fejlfri, og så er der jo ikke noget at lære af, vel? Men det skal jeg nok være lidt forsigtig med at skrive. Der findes jo mennesker, som vil gøre en dyd ud af at fortælle mig, at min største fejl består i at tro, at jeg er fejlfri. Så "det har jeg aldrig sagt eller skrevet", som en vis Erhard Jacobsen sagde engang i forrige århundrede).

Det er altså muligt, at kameraet med sine præ-indstillinger bare gør det, som jeg efterhånden fandt brugeligt i min analoge filmfortid. Godt nok har jeg ikke fortalt Panasonic, at de burde have skabt en indstilling specielt til kattefotos, men det har de måske allerede gjort med deres dyre-ikon i opsætningen. Men jeg har ikke orket at afprøve de mange præ-programmerede muligheder. Jeg har fotograferet siden, jeg var 14, og har i stedet valgt at gå ind i kameraets opsætning og ændret lidt på spillereglerne. Sådan er der jo nogle, der er.

### Kompaktkameraets opsætning: Forslag 1: Sluk for den automatiske blitzfunktion

Blitz kan være meget godt, hvis man skal fotografere i en drypstenshule eller oplyse skyggepartier i dagslys. Det sidste er der ikke mange, der ved. Det er således OK at bruge blitz på blomster i solskin og modlys.

Men blitz er skidt, når man skal fotografere kattepersonligheder. Katteejere ved jo, at katte er personer. Blitz er skidt fordi

- Kompaktkameraets blitz sidder tæt på kameraets optiske akse. Blitzlyset kommer derfor bl.a. retur fra områder omkring kattens nethinde som farvet lys, som giver personen de stærkt lysende øjne.
- Kompaktkameraets indbyggede blitz ikke kan drejes mod loft eller væg, hvilket giver motivet kraftige slagskygger.
- Konklusion: Fotografer dine katte i blødt dagslys uden direkte solskin på katten.

Da jeg ikke kender dit aktuelle – eller kommende kompaktkamera, kan jeg ikke fortælle dig, hvordan du skal ændre på kameraets opsætning. Så du må enten ty til fotohandleren, som sikkert ikke ved en dyt, eller til manualen, som formentlig er lavet med en Google-oversættelse. Jeg har selv et noget anstrengt forhold til tekniske manualer. Men du må prøve dig frem.

# Kompaktkameraets opsætning. Forslag 2: Husk hvidbalance (farvetemperatur) efter lysets art

Kameraet opfatter motivets lyseste dele som hvide. Men lyset har meget forskelligt indhold af farver i forskellige situationer, og det er jo lysets farver, der reflekteres fra motivet. I rødt lys bliver din blåmaskede siameser rød. I klart vejr er lyset varmt morgen og aften og koldere midt på dagen. Endvidere har det en helt anden farvesammensætning indendørs afhængig af lyskilden. Det samme kan siges om farvetemperaturen i gråvejr, selvom vi dårligt nok bemærker det, fordi vores hjerne udligner forskellene.



OVERSÆTTELSESSERVICE
> Fiskeånde!
Ingen tandbørstning?

Kulturministeriet har henstillet ti fotografen om ikke at uddybe don merens kommentarer til den mang lende tandbørstning, idet disse kommentarer potentielt kunne skade Danmarks forhold til Frankrig og EU og dermed skade landets sikkerhed

Det vides ikke, om uddybningen også ville kunne have skadet de danske troppers sikkerhed i Afghanistan, men da Krigsministerriet og Forsvaret har nok at set it i disse Jægertider, så undlader vi at gengive disse tanker. Vi forventer følgelig at få en medalje eller en passende orden. Billedet tv. viser Taylan på en katteudstilling i Albertslund. Billedet er taget med ekstern blitz i en sal oplyst af lysstofrør. Men der er ikke kalibreret for hvidbalance via en gråkile. Billedet får derved farvetoner af det omgivende lys og fremtræder lidt gulligt til trods for en let billedbehandling.

Du har sikkert selv set gulerodsfarvede billeder fra fotohandleren, billeder som du eller andre optog indendørs uden korrekt farvetemperatur.

Den automatiske hvidbalance kompenserer i nogen grad for forskellene i farvetemperaturer. Mit Panasonic DMC-TZ10 er faktisk ret godt til det. Det samme gælder for mit spejlrefleks. Men hvis man vil have vellignende farver, skal man tage hensyn til farveforskellene i forskellige situationer med forskellige lyskilder. Derfor har kameraet en række indstillinger, der forsøger at kompensere for farveforskellene mellem forskellige lyskilder:

AWB Automatisk Hvid Balance (Automatic White Balance)

En sol Indstilling til klart solskin i dagtimerne

En sky Indstilling til overskyet/ gråvejr

En skygge Indstilling til skyggeområde i klart solskin

En el-pære Indstilling for lys fra gammeldags el-pærer. Passer ikke til lyset fra spare-pærer. Sand WB Indstilling af hvidbalancen via måling af lysreflektionen fra en 15 % grå flade.

Som regel kan du direkte se på billedet på kameraets skærm, hvordan dit valg af hvidbalance påvirker dit billede. Hvis du har "glemt" at indstille kameraet til de forhåndenværende lyskilder, kan du få billeder med udprægede farverfejl. *Hvis hvidt ikke gengives som hvidt, bliver alle andre farver gengivet forkert*. Der er kun én vej ud af misèren: Kasser billedet eller giv det en gang billedbehandling. Men det koster tid og energi at sætte sig ind i billedbehandling, og det er heller ikke altid, at du kan få et helt perfekt resultat. Du får altså færre ærgrelser ved at sørge for en rimelig god farvebalance under optagelsen.



Jeg skal ikke gøre mig alt for hellig ud i disse sager. Meget ofte slår jeg mig til tåls med kameraets indstilling på Automatisk Hvid Balance (AWB) eller indstiller kameraet efter det forhåndenværende lys i henhold til ovenstående liste (når jeg husker det). Billedet af min Filipa på Plankeværket er dog kalibreret efter en 15 % gråkile, og hun ses derfor efter min bedste overbevisning i sine sande farver. Men måske findes der slet ingen sandheder, heller ikke på dette område. Iflg. Douglas Adams Håndbog for Vakse Galaxeblaffere er "Sandheden om meningen med livet, universet og alt det der 42".

# Kompaktkameraets opsætning. Forslag 3: Vælg blænderprioritering (A)

Det er vigtigt, at dit kattemotiv optræder skarpt på dit billede, og at de væsentligste dele udfylder det meste af billedet. Skarpheden bestemmes af din optik, din lukkerhastighed, af blændeåbningen, af billedstabiliseringen samt af billedbehandlingens algoritmer i kameraet. Derudover er det ønskeligt, at motivet skiller sig ud fra baggrunden. *Motivet skal have en lille, men passende skarphedsdybde*. Skarphedsdybden, altså hvor meget der er skarpt foran og bag motivet, bestemmes af blænden og den anvendte brændvidde, altså af din grad af telefoto. Jo mere telezoom du anvender, jo mindre bliver skarphedsdybden ved en given blændeåbning. Samtidig øges sandsynligheden for, at du kommer til at ryste kameraet under optagelsen. Det er ikke helt nemt. Du kan roligt blive ekstra glad, når det virkelig lykkes.

Derfor: Hold afstand til katten, brug telezoom under optagelsen med størst mulig blændeåbning Blændeåbningen vælger du under menupunktet Blændeprioritering (A). Lukkertiden og følsomheden (ISO værdien) vælger kameraet selv.



For at få motivet til at adskille sig fra baggrunden, som Filipa gør på billedet tv., skal blændeåbningen være så stor som muligt, i foto-tekno-sprog skal f-værdien være så lille som muligt. Her er der begrænsninger som følge af de små linser, der sidder i kompaktkameraerne, som samtidig rummer en hulens masse zoom. Du kan næppe komme ned under blænde 5,6.

Men prøv dig frem, vær kritisk med din vurdering af resultaterne og slet alle billeder, som er mindre end perfekte. Dernæst skal du i gang med at beskære de resterende billeder, men det er en helt anden historie.

## Digitalkameraets opløsning: Hvis mange megapixels er godt, så må endnu flere vel være bedre?

Kameraproducenterne kappedes tidligere om at have de højeste antal megapixels i deres kameraer, og nye modeller skulle hele tiden overgå de tidligere. Men hvad betyder det reelt?

### Opløsningen siger intet om fotokvalitet

Opløsningen i megapixels er et mål for, hvor mange billedpunkter et digitalt billede består af. Opløsningen siger dog intet om fotokvaliteten. Hvis optikken er dårlig, snavset eller hvis billedet er fuld af digital støj, gør det hverken fra eller til, om sensoren er på 4 eller 12 megapixels. Samtidig skal man huske, at man kun sjældent har brug for virkelig høje opløsninger. 3 megapixel er rigeligt til et billede på 13x18 cm.

#### Plusser ved mange megapixels:

- Bedre muligheder for at fremstille meget store forstørrelser.
- Bedre muligheder for at beskære billederne og lave brugbare billedudsnit.

### Minusser ved mange pixels:

- Lavere lysfølsomhed og derfor langsommere lukketider for at få velbelyste billeder, med større risiko for rystede og uskarpe billeder.
- Mere billedstøj, fordi det er nødvendigt at forstærke signalet fra sensorens mange pixels. Støj giver billeder, der kan virke mærkelige i farverne, grynede eller uskarpe.

### Megapixel-myten

Antallet af megapixel bruges af sælgere og producenter til at få dig til at føle, at dit nuværende kamera er utilstrækkeligt og skal udskiftes - selv om de nye kameraer hvert år kun er marginalt bedre. Jo flere pixels jo bedre kamera skulle man tro. Men det er en myte. Farve- og skarphedsprogrammer i kameraets billedchip betyder meget mere for den synlige billedkvalitet.

Megapixel-myten er sikkert så populær, fordi mange mennesker gerne vil have et enkelt tal, som de kan måle en digitalkameraets fotokvalitet med.

Uheldigvis er det hele en myte, fordi antallet af megapixels i et kamera har meget lidt at gøre med, hvordan et billede ser ud. Og værre endnu: Masser af kameraer med færre megapixels kan tage bedre billeder end dårligere kameraer med flere megapixels.

Men en ny tendens er ved at opstå, idet kameraproducenterne nu er begyndt at lancere kameraer med færre megapixels på deres sensorer end forgængeren havde. Hvorfor nu det? (Jeg kan forestille mig, at der er en del fotosælgere ude i butikkerne, der finder det svært at argumentere for et kompakt kamera med færre MP fremfor en model med flere MP).

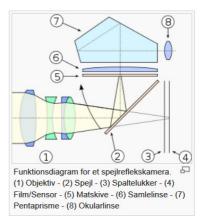
Den korte forklaring er: En fotosensor har et bestemt fysisk areal, som indeholder de lysfølsomme pixels. Disse pixels kan konstrueres med større eller mindre areal. Store pixels fylder mere, altså kan der være færre af dem på sensorpladen. Det er ligesom wienerbasser i bagerens vindue. Store wienerbasser fylder mere. Store pixelbasser er bedre på flere områder. Størrelsen på den enkelte pixel er afgørende for dets evne til at opfange kontrast og toneomfang. Resultatet er en mere præcis registrering af forskellen mellem lyst og mørkt, hvilket giver flere detaljer i det fulde farvetoneomfang - specielt i de vanskelige områder som højlys og skygger. En anden positiv effekt ved fysisk større pixels er, at digital støj (kornet opløsning) i fotoet bliver minimeret, fordi de simpelthen skal forstærkes mindre med mindre elektronisk støj til følge.

Således har bl.a. Nikon valgt at reducere antallet af megapixels i nogle af deres kameraer.

## Lidt om spejlreflekskameraet: Historie

Et **spejlreflekskamera** eller **SLR** (single-lens reflex) er en særlig type kamera, hvor der inde i kameraet er monteret et spejl og et prisme, så det billede, man ser i kameraets søger, er identisk med det endelige billede. Dette står i modsætning til et målsøgerkamera, hvor søgeren har sin egen optik og derfor ser lidt andet end kameraets optik. Dette kaldes parallakse.

Lyset fra motivet går gennem *objektivet*, som indeholder mekanik til at fokusere lyset på filmen/ sensoren. Men lyset sendes via et *spejl* op på en *matskive*, hvor motivet gentegnes. Lyset passerer dernæst en linse og et femkantet prisme, som spejler og vender billedet, så det ses retvendt gennem *søgerens* okularlinse.



Når der trykkes på udløseren, vipper spejlet op mod matskiven, så lyset nu i stedet rammer *lukkeren*, som kan åbne for eksponering af *filmen/ sensoren*. Når eksponeringen er slut, falder spejlet tilbage, så man igen kan se motivet gennem søgeren. Spejlreflekskameraet begyndte for alvor at blive udviklet i begyndelsen af 1900-tallet.

Det første 35 mm spejlreflekskamera var russisk og kom i 1935, men det egentlige gennembrud kom med det tyske *Exakta* (1936). *Exakta*-serien blev udviklet helt frem til 1970'erne og betragtes af mange som et legendarisk pioner-kamera. Et andet tysk mærke, *Contax* blev udviklet af Carl Zeiss, og det gav kameratypen den grundform, som eksisterer i dag. Fra 1950'erne kom japanerne til. *Asahi/ Pentax*) var de første, som snart blev efterfulgt af *Canon* og *Nikon*. Grundformen er uændret gennem mange år, så udviklingen har i stedet gået på automatik: Automatisk eksponering, automatisk fokus, automatisk filmfremføring, digitalitet, osv.

# **DSLR (Digital Single Lens Reflex)**



Det digitale spejlreflekskamera er et fantastisk apparat. Det fås i mange forskellige udgaver, fra de billigste budgetudgaver til de dyreste professionelle med et hav af special tilbehør. Man kan oven i købet optage spillefilm til biografbrug med et velvalgt spejlreflekskamera. Samtidig er priserne raslet ned for de billigste modeller. Det sidste hænger i høj grad sammen med produktionen af billig kit-optik, altså den optik, som sælges sammen med DSLR kameraet.

### **Fordele**

Den grundlæggende fordel ved spejlrefleks-princippet er, at man kan se motivet gennem objektivet. Dermed kan man undgå parallakse, som ellers opstår, når søgeren har en anden position end objektivet. Desuden er man i stand til at vurdere skarphedsdybden ved at betragte motivet efter nedblænding.

En anden væsentlig fordel ved kameratypen er den fleksibilitet, som følger med. Næsten alle spejlreflekskameraer har udskiftelige objektiver, og mange tilbyder også udskiftelige matskiver og søgere. Desuden findes et væld af tilbehør som flashsystemer, fjernudløsere, optiske filtre, m.v. Egentlig er det ikke en teknisk konsekvens af selve kameratypen – der findes f.eks. også systemkameraer af målsøgertypen – men alligevel er spejlrefleks-segmentet særlig stærkt på dette punkt.

Med udbuddet af udstyr følger også et stort udvalg af objektiver, både som originalt tilbehør og fra alternative leverandører. Til typiske spejlreflekskameraer kan man med standardprodukter få brændvidder over et kolossalt spænd fra under 10 mm til over 2000 mm. Men der er meget meget stor forskel på objektiver, hvis man virkelig er kamera- og fotointeresseret. Heide spurgte engang, hvordan det kunne være, at mine billeder var så klare og skarpe. Svaret ligger i kameraindstillinger og virkelig god optik. Men det koster kassen.



Ved at afsøge Google med ordene "lens reviews" finder du steder på nettet, hvor man virkelig er gået i dybden med at teste alverdens optik til spejlreflekskameraer. Vurderingerne er meget omfattende på en lang række områder, og resultaterne scores som smagsvurderinger af verdens dyreste vine. Men det er god idé at kigge efter disse tests, hvis du går med tanker om at investere i kostbar optik.

F. eks. http://www.dpreview.com/lensreviews

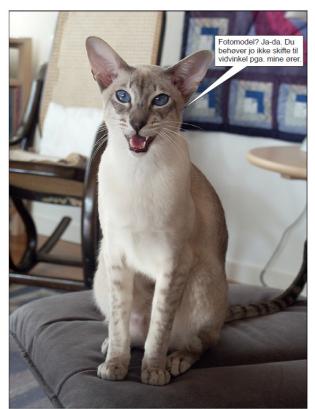
# **Ulemper**

Spejlreflekskameraer er først og fremmest større og tungere end kompaktkameraerne, fordi de skal have plads til spejlmekanismen og søgerprismet. I den forbindelse har det også betydning, at man er nødt til at have så meget plads mellem sensoren og objektivets bagkant, at spejlet har plads til at svinge op. Det gør det også vanskeligere at fremstille vidvinkelobjektiver, hvor man så må ty til særlige konstruktionsprincipper.

Processen med et svingbart spejl har i sig selv et række ulemper: Det tager tid, fra man har trykket på udløseren, til billedet kan tages, det giver akustisk støj, det giver kamerarystelser, og det gør, at søgeren bliver sort i eksponeringstiden – det sidste betyder i øvrigt også, at man aldrig ser en flashudladning i søgeren, da den jo falder sammen med eksponeringstidspunktet. Spejlet har før i tiden forhindret, at digitale spejlreflekskameraer kunne bruge sensoren som søgerenhed, men i de seneste år har modeller fra Olympus, Panasonic og Leica, Fujifilm, Nikon og Canon tilbudt LiveView, hvor man kan bruge skærmen bagpå som søger, sådan som det kendes fra kompaktkameraer. Personligt savner jeg det ikke på mit gamle Sony@700.

FOTOMODEL

FOTO, TEKST OG LAYOUT: FABEL



Her er Fister fotograferet indendørs i spredt dagslys med et lånt 6.1 megapixel Konica-Minolta Dynax 7D DSLR kamera, som ved fremkomsten den 2. december 2004 var en sensation og følgelig kostede en bondegård (25.000 kr.). Optikken var ligeledes aldeles fremragende. Produktionen ophørte dog allerede i januar 2006, hvor Konika-Minolta trak sig ud af kameramarkedet

pga. for ringe indtjening. Hele konceptet og produktionsudstyret blev efterfølgende overtaget af Sony.

## Virkelighedens kattefotografering

De fleste kattebilleder bliver optaget under mere eller mindre håbløse fotografiske omstændigheder. Pludselig gør kattene noget sjovt eller interessant midt i en solstråle fra et vindue. Hvor er kameraet? Er batteriet opladet? Er hvidbalancen indstillet? Er blitzen koblet fra? Kan billedchippen spænde over kontrastforholdet?

Ned på knæ for at skyde nogle billeder, zoome ind på dyret, komponere billedet med rystende hænder og urolig krop. Hvor katten blev katten af? For slet ikke at tale om problemerne med at komme på benene igen.

Redaktøren af bladet bliver sikkert nødt til at acceptere, at virkelighedens kattebilleder endnu i nogen tid ikke helt lever op til hendes ideale ønsker, selvom antallet af pixels i de fremsendte billeder efterhånden bliver større.

Mine egne kattebilleder er fortrinsvis taget udendørs med spejlrefleks og telezoom. Jeg bor i et parcelhus i en stille landsby uden gennemkørende trafik, og naboerne er ret kattevenlige. Som nybagte katteforældre havde vi vores sia-katte "kørende" som sporvogne i snor på udspændte liner i haven, men det var mildest talt besværligt. Kattene blev konstant filtret ind i hinandens snore og i havens planter, og vi var hele tiden nødt til at filtre dem ud igen. Vi overvejede en løbegård, men vores dyrlæge udtalte, at vi burde slippe kattene fri. Dyrene ville få et bedre liv, som måske ville blive kortere, men vi ville slippe for det konstante udfiltringsarbejde. Og vi kunne godt regne med, at kattene vidste, hvor de boede. Som sagt så gjort. Vores tilskud til dyrlægens løn-, kaffe- og pensionskasse ville måske blive større, og det blev det, men vi slap kattene fri. Det har selvfølgelig givet os nogle urolige stunder, når kattene ikke kom hjem til spisetid. Undertiden tog kattene selv "mad" med hjem fra landsbyens store "tag selv spisebord". Det har også medført et par uddelinger af efterlysninger i nabolaget, når en kat blev væk i længere tid. Men alt i alt har det fungeret godt.









Jeg bruger Corel Photo-Paint X4 og Corel PaintShop Pro X6 til billedredigering. PhotoShop er for dyrt til min pengepung. Programmerne er kombineret med en række plugins fra Topaz, som kan give billederne et sidste ønsket pift. Billeder med tekst er kopieret ind i tegneprogrammet CorelDraw X4, hvorfra de eksporteres som pdf-filer. Det er ikke alle mine kattebilleder, som er de rene mesterskud, de fleste er snarere "mosterskud". Tusinder er smidt ud, men de resterende er nogenlunde tilfredsstillende til mine formål, som har udviklet sig til at skabe fabulerede historier. Fabel, en kattefotograf - måske