



DIGITAL FOTO SAMLEKORT

BLI EN BEDRE FOTOGRAF





PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

14-24 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



ND-filtre blokkerer for lyset, så man kan få lengre lukkertider.



HISTORIEN BAK BILDET Dette bildet er tatt ved fossen Dettifoss på det nordlige Island. Fossen hører til Europas villeste. Hvis man vil fange vann i bevegelse med et silkemykt uttrykk, er det mange andre fosser å gå for, akkurat som man også kan få en lignende effekt på mindre vassdrag.

DET BØR DU GÅ ETTER For å få vannet til å framstå silkemykt, er det nødvendig med lange lukkertider. Det krever at du bruker stativ. Når solen skinner, kan det dessuten være vanskelig å få lange lukkertider uten å få overbelyste bilder, hvor høylysene brenner ut og det er færre detaljer. Derfor må man bruke et såkalt ND-filtre, som hindrer noe av lysgjennomstrømningen.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og f.eks. blender F11 for å få en god dybdeskarphet. Velg lavest mulige ISO-verdi, f.eks. 100. **AKTIVÉR EVENTUELT BRACKETING (SE TRUMFKORT)** og serieopptak, så kameraet tar tre eller fem bilder med forskjellige lukkertider. Så kan du sjekke hva som fungerer best. Valg av lukkertid påvirker nemlig hvor mykt uttrykk vannet får. Vannets hastighet har også betydning. Begynn med en lukkertid på 1 sekund.

BONUSINFO ND-filtre finnes i forskjellige grader, men vi vil anbefale et variabelt ND-filtre. Du vrir på det til du når en lukkertid som gir deg den ønskede mykheten i vannet. Bruk fjern- eller selvutløser, så du unngår rystelser.



En himmel av lyn

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| B | 14-28 MM | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |



Bruk også en fjernutløser, så du unngår kontakt med kameraet.



HISTORIEN BAK BILDET Fotografen har tatt dette bildet i Tucson i Arizona, USA under et kraftig tordenvær, hvor lynene brakte gjennom skyene i flere minutter.

DET BØR DU GÅ ETTER Det er en god idé å følge godt med på værmeldingene, for ekstreme værfænomener kan ofte forutsis. Det gir deg mulighet til å planlegge fotograferingen. Du trenger et vidvinkelobjektiv, et stativ og en trådløser. De beste skuddene får du når det er mørkt. Still deg et trygt sted, så du ikke kan bli truffet av lynene.

HER ER TEKNIKKEN Velg laveste ISO, f.eks. 200, og manuelt program. Sett blenden til F11. Det gjør det enklere å få en helt svart himmel. Velg manuell fokus, og sett objektivet til uendelig, da lynene opptre i horisonten. Regn med å bruke meget lange lukkertider – mellom ti og 30 sekunder er ikke uvanlig. **BRUK GJERNE INNSTILLINGEN BULB**, hvor eksponeringen varer så lenge som utløserknappen er trykket ned. Da har du full kontroll over eksponeringstiden, og du kan få med så mange lyn som mulig. Du stopper når du synes du har fått nok lyn – men hold deg under ett minutt, så du unngår overeksponering. Sjekk bildene på skjermen, og justér blenden, hvis bildet blir for lyst.



BONUSINFO Jorden treffes av lyn 100 ganger i sekundet. Trykkbølgen kan smelle et menneske i bakken og slå inn vinduer. Strømstyrken kan være oppe på 150 000 ampere med en spenning på 100 millioner volt. Så ha respekt for værgudene, og velg plasseringen din med omhu så du kommer deg trygt hjem..



Melkeveien over fjellene

 VANSKE-
 LIGHETS-
 GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPECIALUTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|---------------|
| M | 10-24 MM | | ● | |



HISTORIEN BAK BILDET Det bildeskjønne Himalaya med byen Leh i indiske Kashmir er fanget her med nattens mørke nyanser og de fiolette fargene fra Melkeveien. Fjellene er svakt opplyst, og gatelysene fra byen gir et fint lys i bunnen av bildet.

DET BØR DU GÅ ETTER For å fange himmellegemene inklusiv Melkeveien i det svake nattelyset er man nødt til å bruke lukkertider på opp til et halvt minutt. Et stativ er derfor uunnværlig. Velg en skyfri natt. Plassér deg slik at du får med annet enn Melkeveien i bildet. En spennende forgrunn er med på å løfte motivet betraktelig.

HER ER TEKNIKKEN Bruk en vidvinkel for å få med de store viddene. Når kameraet er satt på stativ, og du har funnet den optimale komposisjonen, så **VELG STØRSTE BLENDERÅPNING, F.EKS. F2.8**. En lukkertid på 30 sekunder vil som regel fungere fint. Lengre lukkertider vil tegne stjernespør på grunn av jordens rotasjon. Avhengig av tidspunkt og lysmengde velger du en passende ISO, f.eks. ISO 3200. Fokusér manuelt på uendelig.



BONUSINFO Pentax' nye speilrefleks med full-frame, K-1, er utstyrt med funksjonen Astrotracer, som bruker kameraets innebygde gps og bildestabilisering for å følge motivet i forhold til jordens rotasjon. Da får man skarpe stjerner uten fartsstriper. Funksjonen tillater eksponeringer på opp til fem minutters varighet.



LANDSKAP



Lys i trekronene

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

14-35 MM



BLITS



STATIV



SPEŠIALUTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Den friske sommer-skogen byr på mange gode motiver. Man kan f.eks. vende kameraet mot trekronene. De lysegrønne bladene blir nemlig meget flotte når lyset bryter igjennom dem.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du vil ha skarphet i både forgrunn og i tretopper, må du ha en liten blenderåpning, f.eks. F11. En lav ISO-verdi omkring 200 gir god detaljgrad, men krever en lang lukkertid. Velg blenderprioritet, og **AKTIVÉR KAMERAETS SELVUTLØSER**. Legg så kameraet på skogbunnen så objektivet peker opp mot himmelen, og trykk på utløserknappen.



BONUSINFO Velg gjerne sentervekted lysmåling. Sjekk bildet på skjermen, og skru ned eller opp for eksponeringskompensasjonen hvis himmelen blir for lys eller trestammene for mørke. En verdi på +0,3 eller -0,3 er ofte nok for å få et godt resultat.



LANDSKAP



Landskap i lag

VANSKE:
LIGHETS-
GRAD:



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-90 MM



BLITS



STATIV



SPECIALUTSTYR

POLFILTER



DETTE BØR DU GÅ ETTER Hvis du knipser landskap i høydeformat, så er det en god idé å utnytte en veis forløp fra bunnen og fram til horisonten for å dra inn betrakteren. Tenk på hvordan landskapsformasjonene og de kryssende linjene kan være med på å skape spenning i bildet. Ha som et minimum for- mellom- og bakgrunn.

HER ER TEKNIKKEN I sterkt solskinn kan du knipse håndholdt med lavest mulig ISO. Velg en liten blenderåpning, f.eks. F11, og legg fokus en tredjedel inne i bildet. Det gir den beste dybdeskarpheten. **BRUK ET POLARISERINGSSFILTER PÅ OBJEKTIVET**, så du kan få mer liv i både himmel og gress. La solen komme fra siden.



BONUSINFO Vil du ha maksimal skarphetsdybde, så må du legge fokus på den såkalte hyperfokalavstanden, ofte en tredjedel inne i bildet. Avstanden avhenger av sensorstørrelse, blender og brennvidde. Med appen Simple DoF kan du sjekke selv.



LANDSKAP



I luftballong

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

18-24 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Tenk nøye gjennom komposisjonen av bildet. Tilpass mengden av bakke og himmel så du enten har halvparten av hver, eller bruker regelen om tredjedeler så bildet kan deles i tre seksjoner.

HER ER TEKNIKKEN Gå etter stor dybdeskarphet. Det gjør du ved å knipse der objektivet tegner skarpest. Det skjer vanligvis ved F8.0. Du kan bruke manuelt program, men **BLENDERPRIORITET, A ELLER AV** er lettere å jobbe med, og kameraet tilpasser seg til lysforholdene selv. Knipser du på slutten av dagen, bør du vurdere manuelt program. Da kan du kontrollere hvor mange detaljer det skal være i himmelen.



BONUSINFO Over hele verden avholdes det store ballongfestivaler i sommerhalvåret, hvor over hundre ballonger sendes opp samtidig. Her kan man få lov til å fly selv mot betaling, og man har også mulighet til å fotografere ballongene fra bakken.



Lys og skygge i landskapet

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

24-50 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



HISTORIEN BAK BILDET Det skotske høylandet er med sine vakre fjell og daler en åpenbaring for fotografer. På dette bildet ser vi et utsnitt av fjellformasjonen Three Sisters of Glen Coe, men teknikken under kan brukes på ethvert landskap med både lys og skygge og i andre kontrastrike motiver.

DET BØR DU GÅ ETTER Rent kompositorisk har du gode muligheter. Det buktende landskapet gir deg både for- mellom- og bakgrunn. Det er ofte dramatiske skyer å se, og regn er langt fra sjeldent. Gå etter å fange de vakre grønnfargene og den dramatiske himmelen med god kontrast.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet, en blender som gir god dybdeskarphet, f.eks. blender F8.0, og laveste ISO, f.eks. 100. Ta et bilde, og **SJEKK DERETTER HISTOGRAMMET PÅ SKJERMEN (SE TRUMFKORT)** for å holde øye med om lukkertiden kameraet har valgt gir en eksponering der skyggene blir for mørke. Skru opp eksponeringskompensasjonen en anelse hvis kurven treffer histogrammets venstre side og går høyt opp.






BONUSINFO På speilreflekskameraer kan du kun se histogrammet når bildet er tatt, men på mange systemkameraer er det mulig å se det i søkeren eller på skjermen under fotograferingen. Da blir justeringene dine synlige med én gang. Du møter også histogrammet i Elements og Photoshop i funksjonen Levels.



Stjernespor i natten

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|---|
| ■ |
| ■ |
| ■ |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| M | 14-35 MM | | ● | ● |



Trådløserne finnes i forskjellige prisklasser. Noen har også innebygd timer.



HISTORIEN BAK BILDET På grunn av jordens rotasjon, vil stjernene rekke å flytte seg i bildet når man eksponerer over lang tid. Stjerner vil se ut som om de roterer rundt Nordstjernen. Når du ser mot himmelen, finner du Nordstjernen et stykke over den bakerste delen av Karlsvogna.

DET BØR DU GÅ ETTER Finn et åpent landskap eller en vakker kystlinje på en stjerneklar kveld. Med langtidseksposering kan du både få vannet til å virke silkemykt og stjerner til å tegne striper mot den mørke himmelen ute ved kysten. Velg et sted uten mye lysforurensning fra byer og lys.

HER ER TEKNIKKEN Ta med et stativ og en god porsjon tålmodighet. Eksposeringen tar nemlig lang tid. Eksposeringstiden kan faktisk fort være på 20 minutter eller mer. Da kameraet som standard ikke kan eksponere så lenge, **MÅ DU STILLE INN KAMERAET TIL BULB (SE TRUMFKORT)**. Noen kameraer, f.eks. Pentax, har B som valg på programhjulet. Koble til en trådløser. Når du trykker på utløserknappen, vil kameraet eksponere helt til du slipper den igjen. Bruk stor blenderåpning, f.eks. F3.5, og ISO 200.

BONUSINFO Noen fotografer setter sammen flere bilder i bildebehandlingen for å få flotte stjernespor. Vil du prøve det, må du ta rundt 60 bilder med en eksponeringstid på 20 sekunder hver. Her trenger du ikke å bruke bulb.



Blader på bakken

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

50-200 MM



DETTE BØR DU GÅ ETTER Finn en skog eller park med løvtrær, som har kastet bladene. Dette bildet er knipset i skyggen. I solskinn får du kraftigere farger.

HER ER TEKNIKKEN Gå ned på kne, slik at du får en ganske spiss vinkel på bakken og dermed en god sløring i for- og bakgrunn. Beskjær motivet, slik at det ikke kommer med andre elementer enn skogbunnen. Velg blenderprioritet og en forholdsvis stor blenderåpning på f.eks. F4.0 eller større. I overskyet vær kan det være nødvendig å **OVEREKSPONERE MED OMKRING +2/3** ved hjelp av eksponeringskompensasjon. Fokuser litt under midten av motivet, og ta bildet.



BONUSINFO De varme fargene oppstår når trærne kutter fotosyntesen på grunn av kulde og mindre lys. De gylne nyansene kan lure kameraets automatiske hvitbalanse, slik at bildene blir for blå. Derfor er det en god idé å velge Dagslys manuelt.



LANDSKAP

10

Sand i ørkenen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

14-70 MM



BLITS



STATIV



SPEIELT UTSTYR

UV-FILTER



DETTE BØR DU GÅ FOR I ørkenen kan du få flotte bilder ved solnedgang, når lyset er gyllent. Still deg på toppen av en sandbanke, og rett kameraet litt nedover. Da får du med både forgrunn og bakgrunn.

HER ER TEKNIKKEN Still kameraet til **BLENDERPRIORITET**, og velg en liten blenderåpning, f.eks. F11, for å få god dybdeskarphet. Hvis det blåser litt vil det være optimalt å ha en lukkertid på rundt 1/250 sekund. Da kan du fange de små sandkornene på flukt fra toppen av sandbankene. Høydeformat egner seg fint, for da du kan få med mye forgrunn.



BONUSINFO Sand er en av fotoutstyrets verste fiender. Hvis det blåser bør du unngå å skifte objektiv. Er du nødt til det, så dra armene inn i genseren eller jakken, og skift objektiv under klærne. Bruk et UV-filter for å beskytte frontglasset.



Nordlys i natten

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|---|
| ▬ |
| ▬ |
| ▬ |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

M

14-24 MM



HISTORIEN BAK BILDET Vinterhalvåret gir de beste vilkårene for å knipse nordlys, særlig hvis man oppholder seg langt mot nord, f.eks. på Grønland ved Kangerlussuaq, hvor dette bildet er tatt. Bildet er tatt mot slutten av kvelden, hvor nordlyset kom ganske voldsomt og overraskende.

DETTE BØR DU GÅ FOR Velg gjerne et sted der du kan ha hus med opplyste vinduer eller annet lys i forgrunnen. Det gir bildet dybde, og samtidig blir det mer interessant å forholde seg til. Siden nordlyset bølger og viser seg med varierende styrke, må du være klar for å flytte kameraet og stativet etter motivet.

HER ER TEKNIKKEN Du trenger svært lange lukkertider, f.eks. 25 sekunder, for å få med nok nordlys i eksponeringen. Bruk derfor selv- eller trådløser. **EN KRAFTIG VIDVINKEL GIR DEG MEST NORDLYS I BILDET**, og samtidig får du den beste dybdeskarpheten ved en stor blende som F3.5. Da kan du også holde ISO-verdien nede på rundt 400. Legg f.eks. fokus på vindussprosser eller noe annet kontrastfylt. Alternativt kan du velge manuell fokus og sette den til uendelig.

BONUSINFO Hvis man vil finne ut når det er nordlys på himmelen i sitt område, finnes der flere tjenester på nettet som hjelper til med det. For eksempel har man den europeiske tjenesten aurora-service.eu/aurora-forecast/. Nordlys kan vanligvis forutsis rundt tre dager i forveien.



Vannsprut i luften

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

14-35 MM

REGNTREKK



DETTE BØR DU GÅ FOR Selv på en gråværsdag er en foss som Gullfoss på Island et godt motiv. Kom deg så tett på fossen som mulig, uten å sette deg selv i fare. Plassér deg slik at kløften skjærer diagonalt gjennom bildet. Det gir god dynamikk.

**HER ER TEKNIKKEN**

En blender på F11 gir god dybdeskarphet gjennom hele motivet. **VELG EN SÅ LAV ISO-VERDI SOM DU KAN**, uten at det resulterer i en lukkertid som gir deg rystede bilder. Begynn med ISO 200, og sjekk på skjermen. Legg fokus en tredjedel inne i bildet for å få optimal dybdeskarphet.

BONUSINFO Mange kameraer er tettet for å tåle vannsprut. Hvis kameraet ditt ikke er det, så bruk et regntrekk over det. Det er nemlig ganske store vannmengder i luften når du kommer tett på fossen. Husk å tørke av frontlinsen jevnlig.



Telt i nattemørket

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| M | 14-35 MM | | ● | ● |



Hodelykter finnes i forskjellige kvaliteter og styrker. De fås fra 99 kroner og oppover.



HISTORIEN BAK BILDET Dette bildet er tatt under en overnatting på den grønlandske innlandsisen, hvor fotografen brukte en hodelykt for å orientere seg og sjekke kamerinnstillingene. Lyset fra hodelykten kunne imidlertid også brukes til å lyse opp isveggen.

DETTE BØR DU GÅ FOR Plassér kameraet på et stativ, på en avstand som gjør at du får med både de opplyste teltene i forgrunnen og den dramatiske bakgrunnen. Hvis det ikke er noen isvegg, kan det også være en "vegg" av trær eller noe annet. Det er viktig at teltene er det eneste som lyser opp i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Ta på hodelykten, og velg manuelt program. Velg ISO 800 og største blenderåpning, f.eks. F2.8. Sett lukkertiden til 30 sekunder. **AKTIVÉR SELVUTLØSEREN PÅ KAMERAET (SE TRUMFKORT)**. Du må gjerne bruke utløserforsinkelse, slik at kameraet kan rekke å falle til ro. Beveg hodelykten slik at du maler på bakgrunnen under eksponeringen.



BONUSINFO Vanligvis er 30 sekunder er den innebygde grensen i kameraet for lukkertid. Hvis du trenger enda lengre lukkertider velger du innstillingen bulb. Bruk en fjernutløser samtidig, den kan være trådløs eller kablet.



LANDSKAP

14

Sløret vann

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

16-35 MM



BLITS



STATIV

●



SPESELT UTSTYR

ND-FILTER



DETTE BØR DU GÅ FOR Vannoverflaten fremstår som silkemyk når man bruker lukkertider på flere sekunder. Ha noen elementer i forgrunnen, f.eks. steiner eller en bølgebryter. Bildet er tatt like etter solnedgang.

HER ER TEKNIKKEN Bruk stativ, slik at kameraet står helt stille under hele eksponeringen. Monter et ND-filtre som delvis stenger lyset ute så du kan bruke lange lukkertider og unngå å få overeksponerte bilder. Velg laveste ISO-verdi. Still blenden til du får en passende lukkertid. Her fikk vi **EN LUKKERTID PÅ 15 SEKUNDER VED BLENDER F11**. Ta et prøvebilde og sjekk effekten. Juster blenden hvis nødvendig.



BONUSINFO ND-filtre fås med forskjellige styrker, som slipper igjennom mer eller mindre lys, men du kan også kjøpe variable ND-filtre, der lysgjennomstrømmingen blir justert ved å vri på en krans på filteret. Det er en langt mer fleksibel løsning.



Formiddagslys ved havet

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

18-35 MM



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er et klassisk sommerbilde fra den greske øya Chios, som ligger rett ved kysten av Tyrkia. Ved den lille stranden ved Trahili ligger det en halvøy med et festningsverk fra middelalderen på toppen. Området er ganske kupert, og det gjør at du kan få god dybde i bildet.

DETTE BØR DU GÅ FOR I et landskapsbilde som dette er det lurt å komponere etter reglen om tredjedeler, der et sentralt element, her er det tårnet, er plassert en tredjedel inne fra siden, toppen eller bunnen. Sørg også for at du får forgrunn, mellomgrunn og bakgrunn. Det gir mer dynamikk i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og en liten blenderåpning som sikrer stor dybdeskaphet, f.eks. F11. Legg fokus en tredjedel inne i bildet, så får du størst mulig dybdeskarphet. For mer liv i fargene så **STILLER DU KAMERAET TIL Å BRUKE BILDESTILER (SE TRUMFKORT)**. Med Canon er innstillingen Landskap fin, mens du med fordel kan velge Levende med Nikon. Med andre merker kan du bruke Vivid eller en fargemettet filmsimulering.

BONUSINFO Når du komponerer etter regelen om tredjedeler, kan hjelpelinjer i søkeren eller på skjermen hjelpe deg. De er også til hjelp for å få vannlinjen rett, så du slipper å rette den opp og beskjære bildet i bildebehandlingen.



Luftfoto fra ferien

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| P | 20-28 MM | | | |



Droner finnes i forskjellige prisklasser. En DJI Phantom 4 koster fra 9990 kroner.



Thomas Nylrog

HISTORIEN BAK BILDET En drone veier ikke all verden, og på en tur til Maldivene, der fotografen stort sett bare skulle ha badebukser i kofferten, var det nok av plass. Det største problemet var å finne et sted å ta av og lande uten å forstyrre andre. Palmene gjorde det umulig å bruke returfunksjonen, så fotografen fløy manuelt.

DETTE BØR DU GÅ FOR Sjekk de lokale reglene, og respekter dem 100 prosent. Ha en plan, og velg et tidspunkt der lyset faller optimalt på det du vil filme eller fotografere. Fang f.eks. kystlinjene med det blå havet. Du må ha kontroll på rekkevidde og hastighet, så du er sikker på å kunne fly dronen hjem igjen på ett batteri.

HER ER TEKNIKKEN Sett dronekameraet til programmet P, og aktiver Auto ISO. Til dette bildet valgte kameraet 1/800 sekund og ISO 100. Blenden er fast på F2.8. Med mindre du skal fly tettere på motivet enn fem meter, så **SLÅ AV AUTOFOKUS**, så velger kameraet fast fokus på uendelig automatisk. Her får du hele motivet skarpt.

BONUSINFO Skaff deg gjerne et polariseringsfilter for bilder og ND-filtre for video for å få ned lukkertiden. Tilpass dronehastigheten, så det ikke kommer med propeller i bildet. Jo fortere den skal fly, desto skråere henger den. Da kommer propellene med.



Strand med dybde

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

10-24 MM



DETTE BØR DU GÅ ETTER Ofte er man tilbøyelig til å ta landskapsbilder i breddeformat, men med en ekstrem vidvinkel eller et fiskeøye kan du få en flott effekt i høydeformat med mye forgrunn i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet til Auto ISO. Velg blenderprioritet og liten blenderåpning, det gir deg best mulig dybdeskarphet, så både motivet i det fjerne og den nære forgrunnen blir skarpe, f.eks.

F11. DEN KRAFTIGE VIDVINKELN HJELPER til med dybdeskarpheten. Snu kameraet loddrett. I søkeren sjekker du at føttene dine ikke blir med.



BONUSINFO Hvis du vurderer å bruke et fiskeøyeobjektiv, bør du bruke et rektangulært her. Da får du rette bildesider. De sirkulære fiskeøyeobjektivene gir sirkelrunde bilder med svart i hjørnene.



Klipper ved havetVANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

18-35 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du fotograferer klipper ved havet, er det viktig å få med forgrunnen. Det gir dybde og en inntrykk av størrelsesforholdene. Dette bildet er tatt ved Kapp det gode håp i Sør-Afrika.

HER ER TEKNIKKEN For å få ekstra dybde i bildet, er det smart å snu kameraet loddrett. **SETT KAMERAET PÅ BLEN-
DERPRIORITET**, og velg en liten blenderåpning, f.eks. F11, så du får skarphet i hele bildeflaten. Velg en lav ISO-verdi, f.eks. ISO 200, for å få med så mange detaljer som mulig. Sett lysmåleren til evaluende måling, så den tar høyde for både den lyse horisonten og forgrunnen.



BONUSINFO Hvis himmelen er veldig lys på grunn av dis, fungerer det fint å bruke et gradert filter på objektivet, som demper lyset i den øverste halvdel eller gjør himmelen blåere. De graderte filtrene fås i forskjellige styrker og farger.



Stjerner på himmelen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| M | 18-35 MM | | ● | ● |



For noen få hundrelapper får du en fjernutløser til kameraet.



HISTORIEN BAK BILDET Melkeveien er et yndet motiv, og det med god grunn. Her er den fanget ved vannet i Thailand, hvor fotografen valgte en stjerneklar kveld med gode betingelser for stjernefotografering. Melkeveien er vår egen galakse, som vi ser som et karakteristisk belte.

DETTE BØR DU GÅ FOR Finn et åpent landskap, gjerne med litt vann i forgrunnen, som kan reflektere lyset. Sørg også for å ha med elementer som kan være med på å understreke dimensjonene i motivet. Dette kan være hus, fjell eller trær.

HER ER TEKNIKKEN Velg manuelt program, og sett lukkertiden til 30 sekunder. Hvis du ikke har en trådløs, aktiverer du selvutløseren i kameraet. Velg stor blenderåpning, f.eks. F8.0, og sett lysfølsomheten til ISO 2000. Still fokus til uendelig, med mindre du har et motiv som skal være helt skarpt i forgrunnen. I menyen aktiverer du **STØYRED. VED LANG EKSPONERING.** (SE TRUMFKORT) for å unngå bildestøy. Vær oppmerksom på at det tar dobbelt så lang tid som vanlig å ta bildet.






BONUSINFO For å finne ut av hvor Melkeveien befinner seg akkurat der du er, kan du få god hjelp av appen Star Tracker, som finnes til både Android og iOS. Star Tracker er til og med helt gratis.



Dobbelteksponert landskap

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--|
| |
| |
| |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| A/AV | 14-100 MM | | ● | |



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt i de vakre fjellområdene i Sierra Nevada i USA, hvor de høye trærne supplerer de imponerende fjellryggene. For å få med begge deler i bildet på en annerledes og kreativ måte ble to bilder eksponert oppå hverandre, og dermed ble motivene blandet.

DETTE BØR DU GÅ FOR Se etter to motiver som supplerer hverandre godt. Det ene bildet kan svært gjerne ha høy kontrast med tydelige mørke avtegninger mot en lys bakgrunn. Da slår de lettere igjennom på det etterfølgende bildet. I dette tilfellet er det de mørke trærne. Innsjøen i bunnen er såpass lys at bakken ikke slår igjennom her.

HER ER TEKNIKKEN Det er veldig lurt å sette kameraet på et stativ for begge motivene. Da får du nemlig ro til å komponere skikkelig. **NÅ STILLER DU KAMERAET TIL MULTIEKSPONERING (SE TRUMFKORT)**. Still funksjonen til å ta to bilder. Det første bildet du tar, vil nå danne grunnlaget for det neste. Plasser deg lavt og rett kameraet litt oppover. Da får du med så mye lys himmel som mulig i bildene. Da blander også motivene seg bedre.

BONUSINFO Hvis kameraet ditt ikke kan lage multieksponeringer, setter du sammen bildene i Photoshop eller Elements. Der kan du lage forskjellige effekter avhengig av blandingstilstanden du velger. Vi anbefaler Screen eller Lysne.

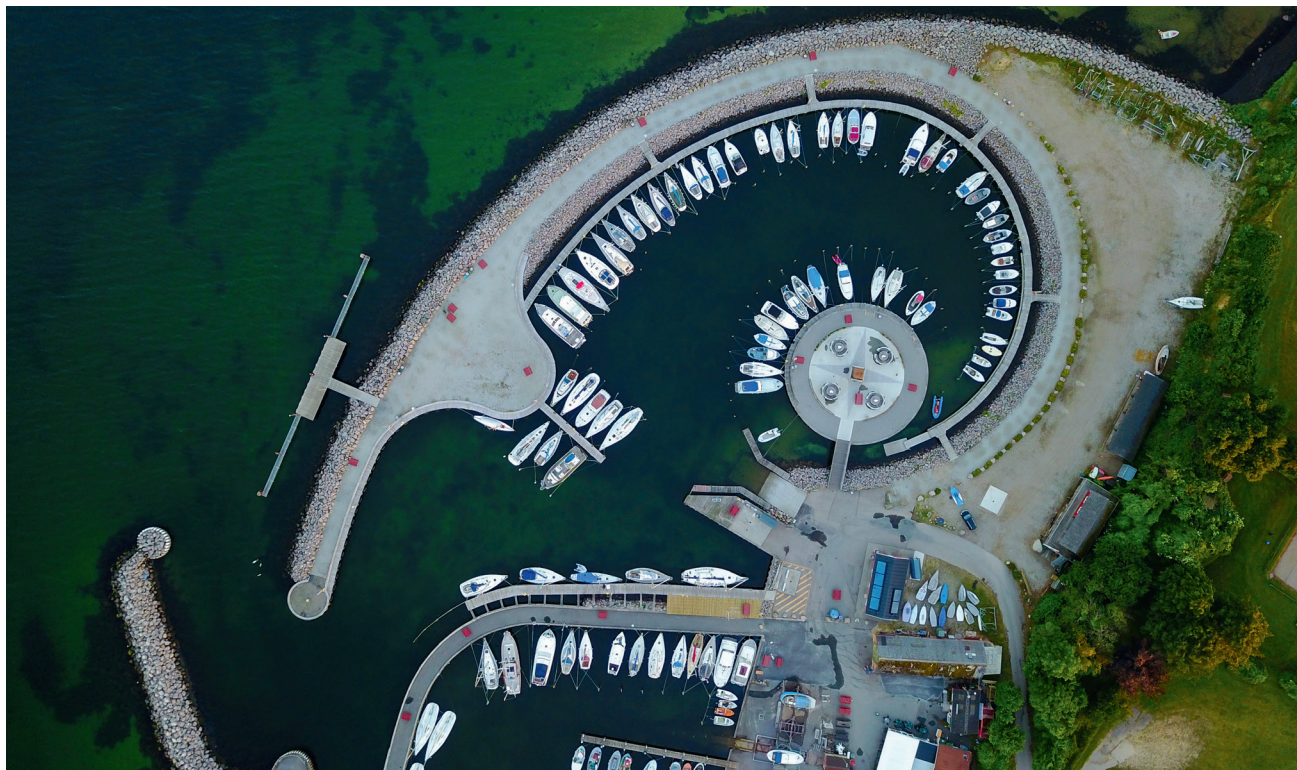


Dronebilde over havn

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESEIILT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|-------------------------------------|
| AUTO | 20-28 MM | | | <input checked="" type="checkbox"/> |

En drone som DJI Mavic Pro fungerer bra her. Den koster 10 989 kroner.



HISTORIEN BAK BILDET Etter at vi fikk oss den kompakte dronen Mavic Pro, har vi den ofte med på tur. Derfor var den også tilgjengelig da vi så denne havnen. Fra bakkenivå ser de fleste havner bare ut som kjedelige rader med båter, men når du kommer deg opp i luften, kan du se fine former og figurer.

DETTE BØR DU GÅ FOR Det er umulig å vise selv mindre havner som denne i sin helhet. Det vil nemlig kreve en flyhøyde over det tillatte eller en drone med kraftig vidvinkel. Derfor komponerer du slik at du får minst én hel figur, her er det sirkelen øverst i bildet, og la vann, gress, trær og lignende ramme inn motivet.

HER ER TEKNIKKEN På mange droner er blenderåpningen fast på F2.8, men fordi det er lang avstand til motivet og en brennvidde på bare 28 mm blir dybdeskarpheten rimelig god. Med denne dronen må du **MARKERE FOKUS MANUELT**. Det gjør du ved å peke på det stedet du vil ha skarpt på skjermen på den mobiltelefonen du bruker sammen med fjernkontrollen. Fokuser i midten i motiver som dette, der alt skal være så skarpt som mulig.

BONUSINFO For å få skarpe bilder bør dronen henge stille i luften når du fotograferer. Droner har en viss bremselengde, så vent noen sekunder med å trykke på utløseren etter at du har sluppet styrespakene.



Lang lukkertid ved havet

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESEILT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|-----------------|
| A/AV | 14-35 MM | | ● | |



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt under blåtiden, rundt solnedgang. For å få en perfekt bildevinkel med skjellene i forgrunnen er bildet tatt helt nede ved vannkanten. Vi prøvde å fange bølgebevegelsene slik at havet ble uskarpt. Vi tok mange bilder før det riktige var i boks.

DETTE BØR DU GÅ FOR Sett kameraet lavt slik at forgrunnen får mye plass i bildet. Her brukte vi et svært lite, kompakt og lommevennlig stativ. Et vidvinkelobjektiv gjør at du får mest mulig dybde i bildet. Vær oppmerksom på at lyset endrer seg veldig fort under blåtiden, så du har ikke ubegrenset med tid før lyset faller på.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og laveste ISO-verdi, for eksempel ISO 100. Velg en liten blenderåpning, som F11, som både gir deg lang lukkertid i det dunkle lyset og som samtidig sikrer god dybdeskarphet. Den lange lukkertiden er med på å få bølgene til å se bløte ut. **FOR Å UNNGÅ VIGNETTERING AKTIVERER DU OBJEKTIVKORRIGERING (SE TRUMFKORT).**

BONUSINFO Det kan være lurt å sette hvitbalansen til Dagslys for å forsterke de blå fargenyansene i skumringen. Selv om du tar bildene i råformat, hvor hvitbalanseinnstillingen ikke er like viktig som for jpeg-bilder, gir det deg et godt inntrykk av fargene når du sjekker resultatet på skjermen.



MAKRO



Insekt i motlys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

85-200 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Lyset skinner flott igjennom sommerfuglens vinger. For å fange motivet trenger du et makroobjektiv eller en tele. Dessuten må du plassere deg slik at lyset kommer fra riktig retning.



HER ER TEKNIKKEN Her faller lyset delvis bakfra, så sommerfuglens vinger blir gjennomlyst. **VELG GJENNOMSNITTLIG LYSMÅLING**, også kalt evaluerende måling eller matrixmåling.









Velg et enkelt fokuspunkt, som du kan flytte med joysticken eller med piltaster. Bruk en blenderåpning på F5.6, så dybdeskarpheten ikke er stor. Det gir deg en flott bakgrunnssløring, også kalt bokeh.

BONUSINFO Sommerfugler er avhengige av varme for å få i gang vingene skikkelig. Det kan derfor fort lønne seg å velge et kjølig tidspunkt, når man vil fotografere dem – f.eks. tidlig morgen eller sen ettermiddag. Da er de mer rolige.



Frosk i sivene

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESEIILT UTSTYR |
| A/AV | 60-150 MM |  |  |  |



En ringblits settes på objektivet og kobles til blitsskoen med ledning.



HISTORIEN BAK BILDET Den grønne trefrosken er utbredt i store deler av Europa, hvor den tilbringer det meste av tilværelsen i fuktige områder på grener og i busker. I Norge er den derimot et svært sjeldent syn, men det betyr ikke at du skal holde deg hjemme. Den finnes masse frosk å finne, også i norsk natur.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Det finnes mange frosker og padder i naturen her hjemme. Skal du på eksotisk ferie, så kan du være heldig å fange noen enda mer fargerike arter. De kan du også finne i zoologiske hager. Sett opp fotoutstyret ditt der hvor froskene trives, og vent tålmodig på det riktige øyeblikket. Det gir en god effekt å ha øyekontakt med det lille dyret.

HER ER TEKNIKKEN Bruk stativ og et makroobjektiv eller et objektiv med moderat tele, f.eks. 150 mm. Velg blønderprioritet og liten blønderåpning, f.eks. F16, hvis du er tett på med et makroobjektiv, da dybdeskarpheten her er ekstremt liten. Med en tele kan du bruke f.eks. F4.0. Du må ha en forholdsvis kort lukkertid, f.eks. 1/250 sekund, så bruk blits. Ringblits gir det jevneste lyset. **SLÅ EVENTUELT PÅ LIVE VIEW, SÅ KAN DU LETTERE SE DETALJER PÅ SKJERMEN.**



BONUSINFO Har du ikke et makroobjektiv eller planer om å kjøpe et, men gjerne vil helt tett på detaljene, så vurder en billigere løsning. Ved å sette en mellomring på f.eks. ditt 50 mm-objektiv økes avstanden mellom kamera og objektiv. Slik forstørres bildet. Mellomringer finnes i forskjellige størrelser.



MAKRO

3

Insekt i blomst

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

60-150 MM



BLITS

●



STATIV

●



SPESELT UTSTYR

RINGBLITS



DET BØR DU GÅ ETTER Det er lurt å få med de naturlige omgivelsene i bildet hvis man vil fotografere insekter helt tett på. Det er med på å gi et godt perspektiv og fin dybde i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Finn et blomsterbed med mange insekter. Sett kameraet på stativ, og bruk blits selv om solen skinner. En ringblits er optimalt, men du kan også bruke en vanlig blits. **BRUK BLITSKOMPENSASJON, OG SKRU NED EFFEKTEN**







slik lyset ikke blir for kraftig. Velg f.eks. ISO 200, 1/160 sekund og F11. Et makroobjektiv på omkring 100 mm er perfekt, men det er bare å prøve seg fram.



BONUSINFO Generelt fungerer makroobjektiver med store brennvidder, som f.eks. 150 mm, fint til smådyr. Da kan man stå på større avstand uten å skremme dem. Du får lengre brennvidde enn med full-frame hvis du har et kamera med APS-C-sensor.



Tett på klokkedetaljene

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR | |
| A/AV | 50-150 MM | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |

En LED-lampe kan gi fint lys med den ønskede fargetemperaturen.



HISTORIEN BAK BILDET Tekniske vidundere kan være svært fascinerende – ikke minst når man kommer helt tett på de mange fine detaljene. Det gjelder også armbåndsur, der de elegante mekaniske delene er fine motiver.

DET BØR DU GÅ ETTER Hvis du selv eller en god venn har et lekkert armbåndsur, gjerne av den tyngre, mekaniske typen som egner seg godt til flotte nærbilder, så legg det på en plan flate. Plassér det eventuelt vinklet slik at det blir litt perspektiv i bildet når du tar bildet. Å la lys bli reflektert i de blanke flatene på klokken gir også en god effekt.

HER ER TEKNIKKEN Siden du må helt tett på, får du **DE BESTE BILDENE MED ET MAKROOBJEKTIV**. Sett kameraet på stativ, og velg Auto ISO. Velg en liten blenderåpning, f.eks. F11. Du kan velge å bruke blits, men et godt alternativ er en LED-lampe du kan plassere der du får best effekt. La den være slått på hele tiden. Da kan du se både hvordan skyggene faller og hvordan det endelige resultatet blir, både i søkeren og med live view på skjermen.

BONUSINFO Får du smaken på å ta bilder av klokker og smykker, kan du vurdere å kjøpe et tilt-shift-objektiv. Med et slikt objektiv får du full kontroll over skarphetsplanet så du enten får optimal eller en meget avgrenset dybdeskarphet. Det finnes uoriginale modeller fra f.eks. Samyang til omkring 8000 kroner.



MAKRO

5

Gjennomlyst blad

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

80-150 MM



BLITS



STATIV

●



SPEIELT UTSTYR

MAKROOBJEKTIV



DETTE BØR DU GÅ ETTER Når du har vært ute og knipset høstskogen, så ta med et par blader hjem. De fine strukturene i bladene er nemlig utrolig flotte og svært velegnet for makrofotografering. Prøv med blader fra forskjellige trær. Forskjellen er stor.







HER ER TEKNIKKEN Det beste resultatet får du ved å gjennomlyse bladet. Sett kameraet på stativ og aktivér live view. Bruk også en liten fotolampe eller skrivebordslampe. **DU KAN FESTE BLADET MED EN KLEMME** mens det gjennomlyses. Alternativt kan du klistre bladet på et vindu, og deretter gjennomlyse du begge deler.



BONUSINFO Når høsten setter inn, forsvinner klorofyllet i bladene. Det er det som gir bladene grønnfargen på våren og sommeren. Derfor kommer de fine mønstrene i bladene tydeligere fram, og det er enklere å forevige strukturene i de gylne bladene.



Tett på iskrystallene

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| M | 60-150 MM | |  | MAKROOBJEKTIV |



Et makroobjektiv gir deg den ideelle forstørrelsen av de små krystallene.



HISTORIEN BAK BILDET For å ta et bilde som dette ligger det i kortene at temperaturen må ligge under frysepunktet – gjerne mellom -5 og -20 grader. Iskrystallene oppstår i snøvær når vanddamp fryser til is, mens dråpene fordamper. Temperaturen er avgjørende for hvilken form iskrystallene får.

DETTE BØR DU GÅ FOR Gå etter å få iskrystallene nærmest objektivet i fokus. Velg en krystall som er symmetrisk. Du kan med fordel legge fram et svart stoffstykke som iskrystallene kan legge seg på. Da får du en ren bakgrunn, og iskrystallene trer fram klarer.

HER ER TEKNIKKEN Plassér kameraet på stativ, så langt nede ved underlaget som mulig. Aktivér kameraets live view, da bruker du skjermen som søker. **EN FLEKSIBEL SKJERM ER EN FORDEL**, da blir det enklere å se motivet i den vanskelige vinkelen. Bruk manuell fokus. Velg en stor blenderåpning, f.eks. F4.0, for å isolere den enkelte krystallen. Hold ISO nede til for eksempel ISO 200. En lukkertid på 1/100 sekund vil være fin, selv om det er litt vind.

BONUSINFO Har du ikke et makroobjektiv, men gjerne vil spare litt penger, så kan du montere f.eks. et standardobjektiv på 50 mm baklengs på kameraet med en adapter. Det er en billig men ganske effektiv løsning. Adaptere fås nemlig for et par hundrelapper. De fås til de fleste kameramodeller.



MAKRO

7

Flue på blad

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

M



BRENNVIDDEOMRÅDE

60-120 MM



BLITS



STATIV

●



SPEIELT UTSTYR

TRÅDULØSER



DETTE BØR DU GÅ FOR Går man tett på, kan man finne gode og bortgjemte motiver. Dette bildet er tatt i en hage, der en flue hadde satt seg på en blomst i en krukke. Vi brukte et makroobjektiv på 100 mm.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på et stativ, og gå skikkelig tett på motivet. Dybdeskarpheten er ekstremt liten på makro, så velg en liten blenderåpning på F8.0 eller mindre. Det er **ENKLEST Å FOKUSERE MANUELT**. Bruk eventuelt live view, og zoom godt inn på skjermen for å sjekke skarpheten. Bruk en trådtøler eller selvutløseren på kameraet for å unngå rystelser.



BONUSINFO Skinner solen på motivet, får man stor kontrast mellom de kraftige høylysene og de tunge skyggene, men på små motiver er det enkelt å skygge for solen. Her lagde vi en skygge ved bare å holde opp en hånd. Det ga oss et jevnt belyst motiv.



MAKRO

8

Figurer i aksjon

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

60-120 MM



BLITS



STATIV

●



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR I modellbutikker kan du kjøpe små figurer til f.eks. modelljernbaner. Sett et lite utvalg i situasjoner som passer til det du vil vise. Her er det f.eks. gårdsarbeidere som er i gang på blomkål. Gå så nære som mulig for å få et virkelighetstro resultat.



HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ.

Bruk gjerne et makroobjektiv, for da kan du bruke den korte nærgrensen til å komme veldig nært motivet.

Velg en stor blender, f.eks. F3.5, så bare én av figurene blir helt skarpe.







AKTIVER LIVE VIEW, og zoom inn på motivet, så du kan sjekke at fokus ligger nøyaktig.

BONUSINFO En annen og festlig, kreativ effekt når man jobber med miniatyrmodeller, er å lage en såkalt stop-motion-film. Her tar du mange bilder og flytter figurene litt mellom hvert bilde. Sett sammen bildene til en liten film i f.eks. Elements.



Stillestående insekt

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESIELT UTSTYR |
| A/AV | 60-200 MM | |  | MAKROOBJEKTIV |



HISTORIEN BAK BILDET Med sine klare farger og særpregede form er øyestikkere veldig fine makromotiver. Det meste av sommeren kan du være så heldig å se dem i hagen. Når de setter seg på en gren, sitter de som regel lenge nok til at du kan rekke å ta et bra bilde.

DETTE BØR DU GÅ FOR Prøv å fotografere øyestikkeren akkurat når den har festet grepet på en kvist og henger vannrett i luften. Det gjør det nemlig lett å finne en vinkel som gir deg en ren bakgrunn, for eksempel en blå himmel.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du skal på makrojakt i hagen, bør du sette kameraet på stativ og se etter flyvende insekter. Uansett om det er bier, øyestikkere eller andre insekter, er teknikken den samme. Velg blønderprioritet og stor blønderåpning, f.eks. F11, for makrofotografering stiller store krav til dybdeskarphet. **AKTIVER LIVE VIEW**, slik at du kan sjekke fokus på skjermen.

BONUSINFO Det finnes makroobjektiver med integrerte fokuslinser som ikke endrer lengde når du fokuserer. De er perfekte når du fotografierer insekter, for et objektiv som kommer nærmere insekter under fokuseringen, kan lettere skremme de små skapningene.



MAKRO

10

Edderkopp i motlys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

60-100 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Edderkopper er flotte når de sitter i nettet sitt. Utfordringen kan være at de kan se mørke ut når det er motlys. Bruk gjerne et makroobjektiv så du kan komme deg på kloss hold.

HER ER TEKNIKKEN For å fange edderkoppa så den blir detaljrik i motlyset, må du bruke blits. Du kan du **BRUKE DEN INNEBYGDE KAMERABLITSEN** når det haster. Sett blenden til F16 og lukkertiden til 1/250 sekund. Still blitseksposeringen til maks så du får sterkest mulig lys. Still deg på en avstand der objektivet ikke kaster skygger på motivet.



BONUSINFO Hvis blitslyset er for hardt, kan du sette litt hvitt papir over blitsen med litt tape. Da spres lyset seg og blir mykere. Skulle du derimot ha behov for å samle lyset, kan du rulle et rør av hvitt papir rundt blitsen din.



Vanndråpe på blad

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

40-200 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Når det har regnet, eller det er dugg på bladene på morgenen, er det gode muligheter for å fange dråpene på kloss hold like før de drypper ned på bakken. Sørg for å ha en rolig motivbakgrunn som ikke er veldig distraherende.

HER ER TEKNIKKEN Du kommer langt med en tele på f.eks. 100 eller 200 mm, men **ET MAKROBJEKTIV LAR DEG KOMME NÆRERE**. Samtidig er dybdeskarpheten mindre, og dermed kan du få flott uskarphet på bakgrunnen. Velg en lav ISO-verdi, f.eks. 200. Sett lukkertiden til 1/200 sekund. Fokuser på selve dråpen, slik at speilingen i den blir helt skarp.



BONUSINFO Hvis det ikke har regnet, eller du har stått opp for sent, kan du jukse litt med dråpene. Ta med en sprayflaske eller en flaske med vann og drypp på bladene. Bruk for eksempel litt hvitt papir som reflektor for å få mer lys på motivet.



PORTRETT



Knivskarp pupill

VANSKE:
LIGHETS-
GRAD:



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-90 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Med et makroobjektiv, et godt portrettobjektiv eller et normalobjektiv på 50 mm, kan du komme helt tett på detaljer som øyne.



HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ. **BRUK LIVE VIEW, SÅ DU KAN BRUKE SKJERMEN SOM SØKER.** Zoom inn på fokusområdet. Nå kan du se bedre om fokus ligger presist, så det ikke er neseryggen, som er skarp i stedet for øynene. Det er viktig at personen sitter helt stille. Flytt fokuspunktet med joysticken. Jo større brennvidden er, jo mindre vil dybdeskarpheten være, så sjekk at blenden gir deg et godt skarphetensområde. Begynn med F8.0.

BONUSINFO Bruk for eksempel et vindu til å gi en klar lysrefleks i øyeeplet. Effekten er med på å gi bildet liv. Teknikken er fin for de fleste portretter. Med litt kreativitet kan du også la en blits eller andre lyskilder speile seg i øyet.



PORTRETT

2

Såpebobler i solen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-200 MM



BLITS

●



STATIV



SPECIALUTSTYR

DIFFUSER PÅ BLITS



DET BØR DU GÅ ETTER Det er ofte en god idé å knipse barn når de er opptatt med lek. Det gir et naturlig uttrykk. Til det formålet er såpebobler et godt hjelpemiddel. Boblene tilfører dessuten bildet en visuell effekt med masser av fargespill, når lyset reflekteres i dem.



HER ER TEKNIKKEN Med god avstand til motivet vil du kunne oppnå en flott bakgrunnssløring på F5.6, men sørg for at både det forreste av ørene og ansiktet er skarpt. Blend eventuelt ned. Bruk blits og High-Speed-Sync for å utjevne skygger i ansiktet. **SETT EN DIFFUSER PÅ BLITSEN** som mykgjør blitslyset.

BONUSINFO Såpebobler kan kjøpes i en leketøysbutikk, men du kan også lage det selv. Du skal bruke en liter kaldt vann, ½ liter oppvaskmiddel og en spiseskje glyserin. Fjern skummet når du blander tingene. Lag ditt eget redskap av litt ståltråd. Gasbind rundt metallet gir ekstra såpevann å blåse med.



PORTRETT

3

Portrett med speil

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-90 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ ETTER Viktigst av alt er at personen du skal fotografere har solbriller med speilglass. Dermed kan du fange to motiver i ett, f.eks. en blå himmel og noen tretopper, som speiles i brilleglassene.

HER ER TEKNIKKEN Et fast objektiv på 50 mm med blender F1.8 er et fint og billig valg. **VELG BLENDERPRIORITYET OG STOR BLENDERÅPNING** på f.eks. F2.8, så bakgrunnen blir sløret. Plassér deg så du ikke selv blir med i speilingen – med mindre du synes det er en kul effekt. Fokusér på modellens munn eller nese.



BONUSINFO Hvis du i stedet for å fokusere på ansiktet legger fokus i brilleglasset, vil autofokusen stille fokus til uendelig i stedet for den reelle avstanden til hovedmotivet, fordi motivet i speilingen er langt borte. Med en stor blenderåpning vil modellen derfor framstå uskarp. Du kan også ta to bilder med forskjellige blenderåpninger og sette dem sammen i Photoshop.



PORTRETT

4

Kvinne bak glass

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

35-100 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Få en effektfull dybde i et portrett ved å fotografere en person igjennom et vindu i svart-hvitt. Gjenspeilingen av bakgrunnen må ikke ta oppmerksomheten.

HER ER TEKNIKKEN Når du har funnet et egnet sted og en vinkel som gir deg en god speiling, så slå av kameraets autofokus, og legg fokus på personen manuelt. Autofokusen kan nemlig fort bli forvirret. Knips i jpeg + raw. **STILL INN KAMERAETS BILDESTIL** til å knipse i svart-hvitt. Fargene lagres i raw-filen hvis du vil hente ut en fargekopi senere.



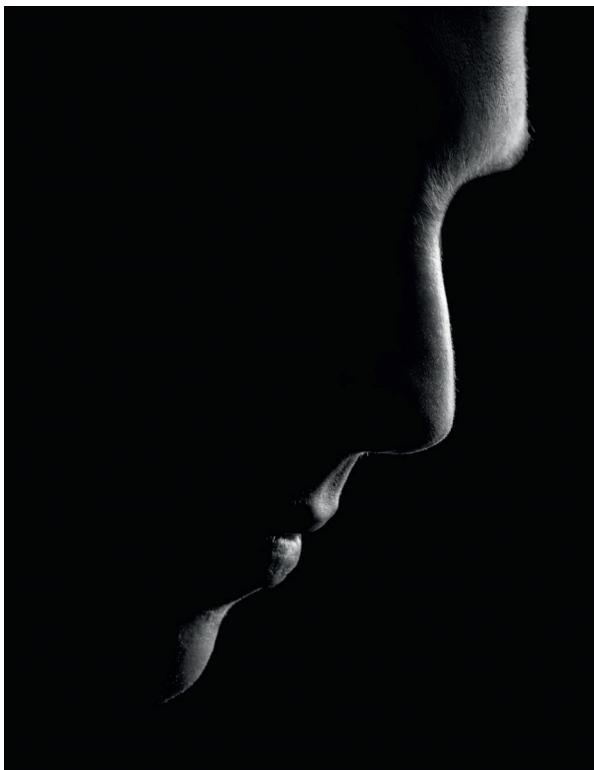
BONUSINFO Har du et Canon-kamera, så velger du å fotografere i svart-hvitt under Picture Styles. Hos Nikon finnes du det under Picture Control. Med f.eks. Olympus kan du bruke et av Art-filtrene. Også andre produsenter har tilsvarende funksjoner.



Profil i mørket

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPEIELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| M | 50-100 MM | ● | | |



DET BØR DU GÅ ETTER Still modellen mot en svart bakgrunn, og unngå for mye lys. Bruk en enkelt fotolampe eller blits for å lyse opp profilen til modellen. Komponér bildet så profilen skjærer seg diagonalt gjennom mørket. Konvertér eventuelt til svart-hvitt.

HER ER TEKNIKKEN For å lage et low-key-portrett, der bare de lyseste områdene er lyst opp mens resten er nærmest svarte, kan du **SJEKKE KAMERAETS HISTOGRAM**. Grafen skal helst toppe på histogrammets venstre side og gå skrått nedover. Høylysområdet til høyre i histogrammet skal være helt tomt. Prøv f.eks. med 1/250 sekund, F 8.0 og ISO 100.



BONUSINFO Low-key-bilder kan også tas utendørs. Da bruker du f.eks. månelys, gatelys eller billykter. Bruk blenderprioritet som alternativ til manuelt program, og justér med eksponeringskompensasjon for å få bildet passelig mørkt.



PORTRETT

6

Portrett med høylys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



BLITS

●



STATIV



SPEIELT UTSTYR

HVIT BAKGRUNN



DETTE BØR DU GÅ FOR Et høylysporett er kjennetegnet ved høy kontrast med overeksponerte områder uten skygger, og der hudtoner og lyst hår brenner ut mens detaljene står skarpt i de mørke områdene.

HER ER TEKNIKKEN Bruk en hvit fotobakgrunn som skal lyses opp av en blits på baksiden av modellen. Den skal stilles som slave og utløses trådløst av en masterblits på kameraet ditt. Overeksponér bildet ved å øke eksponeringskompensasjonen. **SKRU NED BLITS-KOMPENSASJONEN** på masterblitsen hvis resultatet blir for lyst. Velg en stor blenderåpning, f.eks. F2.8.



BONUSINFO Har du verken en hvit fotobakgrunn eller to blitsere, kan du bruke motlys fra solen. Her er imidlertid lyset vanskeligere å justere, men til gjengjeld kan du knipse ute i naturen med den innebygde blitsen eller en enkelt blits på kameraet.



PORTRETT

7

Portretter i snøen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



BLITS

●



STATIV



SPEIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du er ute i snøen, f.eks. på skiferie, og vil ta portretter kan du få effektfulle bilder i motlys der sollyset er med på å gi lys bakgrunn. Bruk f.eks. den innebygde blitsen for å unngå at hovedmotivet blir underbelyst i motlyset.

HER ER TEKNIKKEN Sørg for at du er i øyehøyde med personen. Komponér så du får både med forgrunn og himmel. Velg en mellomstor blenderåpning, f.eks. F5.6. **BRUK BLITSEN DIN SOM UTFYLINGSBLITS (SE TRUMFKORT)**, så får du lyst opp skyggene i ansiktet. Demp lysstyrken litt med blitskompensasjon, så hudtonene ikke brenner ut.



BONUSINFO Den innebygde blitsen har ikke så stor kraft som en ekstern blits. Du får som regel best effekt innenfor et område mellom 70 cm og seks meter. Bruk ellers en ekstern.



PORTRETT

8

Dobbeltekspnering

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

35-100 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Finn to motiver som supplerer hverandre. Se etter mønstre, former eller farger. Her er en naken trekrone kombinert med et portrett. Ikke alle kameraer kan multiekspnere, så se i menyen.



HER ER TEKNIKKEN I kameramenyen velger du multiekspnoring. **SLÅ PÅ LIVE VIEW.** Da blir det enklere å komponere på skjermen. Ta først et bilde av det som skal være en silhuett. Her er det trærne. La dem stå mot en lys himmel. Deretter velger du bildet av silhuetten. Med dette bildet på skjermen knipser du så et portrett, slik at det legger seg pent over treet. Overekspnere litt, slik at portrettet blir lysere.

BONUSINFO Multiekspnoring stammer opprinnelig fra analoge kameraer, hvor man kunne ekspnere flere motiver i samme bilde ved å ikke å dra fram filmen. Hvis digitalkameraet ditt ikke har denne funksjonen, kan du sette sammen bilder i Photoshop.



PORTRETT

9

Ringblits i øynene

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



BLITS

●



STATIV



SPESELT UTSTYR

RINGBLITS



DETTE BØR DU GÅ FOR Med en ringblits kan du øke oppmerksomheten på pupillene i et portrett. La modellen stå foran en svart bakgrunn, så bare ansiktet blir lyst opp når du tar bildet. Prøv deg fram når du knipser til ringblitsen blir speilet likt i begge øynene.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du ikke vil betale i dyre dommer for en ringblits eller -lampe, så **BRUK EN RINGBLITS-ADAPTER**, f.eks. fra Orbis, som du monterer på en vanlig, ekstern blits. Lyset fra blitsen ledes inn i adapteren, som gir den karakteristiske runde formen. Juster effekten ved å øke eller senke blitskompensasjonen.








BONUSINFO Bruker du en ringblits-adapter, må du som regel holde blitsen i hånden, så ringen sitter rundt objektivet. Det krever enten en kabel til kameraet eller en trådløs utløser.



Portrett i vindu

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPEIELT UTSTYR |
| P | 50-100 MM | | | |



DETTE BØR DU GÅ FOR Det naturlige lyset som kommer inn gjennom et vindu, er perfekt for portretter. Da får man en god kontrast mellom det opplyste området og skyggene. Hvis det er regnvær, gir i tillegg dråpene på vindusruten en fin effekt til bakgrunnsløringen.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameralysmåle-
ren til evaluerende måling, matriksmåling.
Bruk skjermen til å sjekke om skyggene
blir for mørke, det skjer fort når bak-
grunnslyset i er kraftig. Justér **EKS-
PONERINGSKOMPENSASJONEN**,
f.eks. til +0,7. Velg en stor blende-
åpning, f.eks. F3.5, og ha ISO 400 som
utgangspunkt, avhengig av lysmengden.









BONUSINFO Hvis du vil lyse opp skygger i portret-
tet, må du sette opp en reflektor ved siden av modellen,
slik det innkommende lyset fra vinduet blir reflektert inn
mot den siden av ansiktet som ligger i mørket.
Det har samme effekt som en utfyllingsblits.



Fargerikt blitslys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| M | 18-35 MM |  | | FOTOLAMPER |



DETTE BØR DU GÅ FOR Vanligvis er objektiver på rundt 85 mm best for portretter, men skal du ta et effektivt portrett av en idrettssutøver, f.eks. en ishockeyspiller, er en vidvinkel perfekt. Her må du legge deg ned og fotografere nedenfra så du også får med forgrunnen.

HER ER TEKNIKKEN Sett en fotolampe eller blits på hver side av modellen, og sett fargefiltre på den ene, f.eks. rødt eller blått, så du får kombinasjonslys på modellen. **BRUK TRÅDLØS TRIGGER** på både lamper og kamera. Velg laveste ISO-verdi, f.eks. 100. Sett lukkertiden på 1/200 sekund. Velg liten blendeåpning, f.eks. F10, så både forgrunnen og hovedmotivet blir skarpe.








BONUSINFO De store kameraprodusentene lager avanserte triggere for blitser og lamper, men de kan være dyre. Du kan eksperimentere med trådløse blits ved å kjøpe billige triggere fra f.eks. Cactus Trigger, hvor du kan få et sett til rundt 1000 kroner.



Portrett i motlys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| A/AV | 50-100 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt i kraftig sollys midt på dagen, og da kan skyggene være harde. Med den lyse bakgrunnen var det også utfordrende å unngå et undereksponert hovedmotiv.

DETTE BØR DU GÅ FOR Velg en god brennvidde for portrettet, f.eks. 90 mm, som gir deg minimalt med fortegning. Knips i breddeformat og sett motivet litt ute til siden, da får den lyse bakgrunnen plass. Dette gir en god og annerledes dynamikk enn tradisjonelle portretter i høydeformat.

HER ER TEKNIKKEN Velg blendeprioritet og en stor blenderåpning, for eksempel F2.8 eller F3.5, slik at du får kraftig bakgrunnssløring. Sett lysmåleren til evaluerende måling, så det blir målt i hele bildet. I kameramenyen **AKTIVERER DU NÅ OPTIMALISERING AV LYSNIVÅ (SE TRUMFKORT)**, slik at kameraet automatisk tar høyde for den høye kontrasten og gir deg detaljer i skyggene. Ha standardinnstilling som utgangspunkt. Hvis motlyset er veldig sterkt, er det lurt å velge en kraftigere innstilling.



BONUSINFO Belysningsoptimering minner om HDR, men er ikke full så kraftig. Hvis du virkelig utvide det dynamiske området og få med enda flere detaljer i høylysene og skyggene, må du aktivere bracketingfunksjonen i kameraet og ta bilder med forskjellig eksponering. Så setter du dem sammen i f.eks. Photoshop.



Blits i uteportretter

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| A/AV | 35-100 MM | ● | | |



HISTORIEN BAK BILDET I det skarpe sollyset ville vi supplere med blits for å myke opp de harde skyggene, men samtidig ville vi bevare den svært uskarpe bakgrunnen i portrettet, som er tatt med et 50 mm-objektiv på blender F1.2.

DETTE BØR DU GÅ FOR Sett den eksterne blitsen på kameraet og pass på å ha god avstand til bakgrunnen. Da blir uskarpheten bak personen mer markant. Den store blenderåpningen og det kraftige dagslyset gjør at lukkertiden må være svært kort for at bildet ikke skal bli for lyst. Derfor må du bruke en av de mer avanserte funksjonene i den eksterne blitsen.






HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og størst mulig blenderåpning samt laveste ISO-verdi. Det ga oss en lukkertid på 1/6400 sekund, og vanligvis er det ikke mulig å bruke blits på så korte lukkertider, så du er nødt til å blende ned. Med en god ekstern blits kan du imidlertid **SLÅ PÅ FUNKSJONEN HIGH-SPEED-SYNG (SE TRUMFKORT)**. Den gjør det mulig å bruke blitsen på korte lukkertider og dermed store blenderåpninger i dagslys.

BONUSINFO Når du bruker blits for å myke opp skygger, kan det være lurt å dempe blitsstyrken litt slik at blitslyset ikke blir så tydelig. Det kan du gjøre med blitskompensasjon, og du stiller den som regel ved hjelp av en knapp med et +/--symbol og et dreiehjul på blitsen eller i kameramenyen.



Portrett i dust lys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESIELT UTSTYR |
| A/AV | 50-100 MM | | | REFLEKTOR |



DETTE BØR DU GÅ FOR Det er fint å ta portrettbilder ute i dagslys, men motlyset kan by på problemer, fordi ansikter kan bli for mørke, og bakgrunnen kan brenne ut hvis motlyset er sterkt. Men med litt oppfinnsomhet finner du løsninger på problemet.

HER ER TEKNIKKEN For å lyse opp ansikter, som fort kan ende opp som en silhuett i motlyset, er det lurt å **TA MED EN REFLEKTOR**. Hold den slik at lyset treffer ansiktet med den ene hånden. Med den andre hånden kan du betjene kameraet. Sett kameraet til blenderprioritet og velg spotmåling. Mål lyset på det samme stedet som du fokuserer, altså i ansiktet til jenta.



BONUSINFO Hvis du ikke har en reflektor tilgjengelig, kan du alternativt bruke en hvit pappplate eller isopor. En annen mulighet er å bruke den innebygde blitsen som utfyllingslys. Da kan du justere lysmengden med blitskompensasjon.



Selektiv skarphet

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| A/AV | 50-150 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Når du fotograferer portretter utendørs, er det lett å ordne stor avstand til bakgrunnen. Det betyr at du ikke trenger en så stor blender som F2.0 for å få en uskarp bakgrunn. En stor blenderåpning kan faktisk være en ulempe her, for skarpheten kan endre seg fra øye til nesetipp.

DETTE BØR DU GÅ FOR Komponer bildet i breddeformat med motivet litt til siden. Det gir god dynamikk i bildet og blir forsterket av den fine bakgrunnsuskarpheten du får av avstanden til bakgrunnen. Det er fint med fargede elementer i bakgrunnen, som kan være med på å forsterke den avrundede bokeh'en til objektivet, synlig som sirkler i bakgrunnen.







HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet til blenderprioritert program og blender F4.0, som sikrer deg dybdeskarphet i hele ansiktet. Pass på at autofokus er aktivert. I innstillingene velger du **ETT ENKELT FOKUSPUNKT (SE TRUMFKORT)**. Med styrespaken eller piltastene plasserer du fokus-punktet over det ene øyet på personen. Så tar du bildet.

BONUSINFO Hvis du bruker live view eller et systemkamera uten speil og samtidig har en berøringssfølsom skjerm, kan du bruke fingeren på skjermen for å e fokuspunktet på en del nyere kameraer. I noen tilfeller kan du til og med utløse kameraet fra skjermen. Det er enkelt og effektivt.



Ansikt i vannspeil

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
| A/AV | 18-30 MM | | |  |



DETTE BØR DU GÅ FOR La motivet dykke ned under vannoverflaten i for eksempel et basseng. Når du tar bildet like under vannlinjen, blir motivet speilet oppover mot vannspeilet, noe som gir en flott effekt.

HER ER TEKNIKKEN Du **TRENGER ET UNDERVANSKAMERA** eller et undervannshus eller undervannspose til kameraet ditt. Hvis du knipser i jpeg, velger du et undervannsprogram som gir deg bedre farger under vann. Ha kameraet klart for når motivet åpner øynene. Unngå blits, for det vil også lyse opp skitt foran objektivet. Lys opp nedefra med en undervannsslykt i stedet.



BONUSINFO Når du fotograferer under vann, blir lyset brutt annerledes. Er objektivet 35 mm, vil brennvidden tilsvare nærmere 50 mm under vann. Gå derfor for mest mulig vidvinkel for undervannsfotografering, og gå så nært du bare kan.



Bro i motlys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIALUTSTYR

A/AV

14-28 MM



HISTORIEN BAK BILDET Manhattan Bridge, som forbinder Manhattan med Brooklyn i New York, er fotografert fra en tilstøtende gate på en solrik dag. Det er delvis motlys, og solens stråler treffer ytterst på husmurene.

DET BØR DU GÅ ETTER Det er en god idé å plassere seg så bildet får god dybde. Husene på hver side av bildet gir en god komposisjon og trekker oppmerksomheten fram mot broen i midten. Den lyse himmelen vil imidlertid ofte gi lysmåleren problemer, så eksponeringen vil gi en mørk forgrunn.

HER ER TEKNIKKEN Du kan alltid bruke et kitobjektiv på 18-55 mm. Velg blønderprioritet og liten blønderåpning, f.eks. F8.0 eller F11, så du får optimal dybdeskarphet. Still inn ISO til en lukkertid, som er passe kort til at du ikke får rystede bilder. Med en brennvidde på 24 mm kan du knipse på 1/40 sekund. Da lysmåleren kan forvirres av den lyse himmelen, så **BRUK EKSPONERINGSKOM-PENSASJON (SE TRUMFKORT)** for å få den beste eksponeringen. Sett den f.eks. til + 0,7. Vil du ha detaljer i både høylys og skygge, må du bruke HDR-teknikk.

BONUSINFO Motiver med så stor forskjell i lysstyrke er generelt vanskelige, og du må prioritere hva som skal være lyst, og hva som skal være mørkt. Knipser du i raw, kan du male himmelen mørkere i Lightroom hvis den er blitt for lys. En annen mulighet er å knipse tre forskjellige eksponeringer, og samle dem til et HDR-bilde.



Skyline nedenfra

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

14-28 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ ETTER Finn modene arkitektur med store flater av glass og stål. De store glassflatene speiler nemlig den blå himmelen og er med på å påvirke fargene i de mange flatene. Her kan det være fint å se opp i stedet for å ta tradisjonelle skylinebilder.

HER ER TEKNIKKEN En vidvinkel er optimalt. Velg laveste ISO og liten blenderåpning, f.eks. F11. Velg manuell fokus og sett fokusavstand til et sted rundt midten av bygningene. Knips, og sjekk på skjermen. **JUSTÉR MED EKSPONERINGSKOMPENSASJON** hvis himmelen brenner ut. Bruk de skarpe linjene i arkitekturen når du komponerer. Her skjærer tomrommet mellom husene en diagonal strek gjennom bildet.



BONUSINFO Er det mørkt, og du ønsker å bruke lav ISO, så legg kameraet på bakken med objektivet pekende rett opp. Aktivér kameraets selvutløser, og trykk så på utløserknappen.



Skyline om natten

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

24-70 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



IR Stone / Shutterstock.com

HISTORIEN BAK BILDET Hvis du er i London, bør du unne deg den fantastiske utsikten fra toppen av St. Paul's Cathedral. Du må imidlertid være forberedt på å kjempe deg opp 528 trappetrinn på veien din mot toppen. Deretter ligger hele London for dine føtter. Du kan knipse lignende motiver andre steder.

DET BØR DU GÅ ETTER Det er fine motiver hele veien rundt, men det kan være virkelig fint å snu kameraet mot øst, i retning av tårnet 30 St. Mary Axe og de andre nye høyhusene. Du kan få en utrolig flott skyline med lys i vinduene på kvelden og i blåtiden.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og mellomstor blenderåpning, f.eks. F8.0. Sett ISO til 100 og bruk et stativ, da lukkertiden blir lang. Sett kameraet på serieopptak, og **SETT KAMERAET TIL BRACKETING**. Da kan du knipse flere bilder med forskjellig eksponering. Etterpå kan du sette sammen de forskjellige eksponeringene i Photoshop med funksjonen Photomerge. På den måten får du flere detaljer i både høylys og skygge.





BONUSINFO Det er smart å bruke en fjernutløser for å unngå uskarpe bilder. Slå også gjerne på live view, da kan du bruke skjermen som søker. Det er ikke alltid lett å se motivet i den optiske søkeren når det er mørkt. Fokuser manuelt på uendelig hvis autofokusen sliter i mørket.



Storbylys i den blå timen

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD
 

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|---|---|
| M | 16-35 MM | |  |  |

Få full kontroll over eksponeringen ved å bruke fjernutløser.



HISTORIEN BAK BILDET Like før soloppgang og etter solnedgang får himmelen et spesielt skjær – blåtimen. Her ser vi Dresden, opplyst av gatelys og lyskjeder, som reflekteres i Elben. Brennvidden er på 18 mm og lukkertiden på 20 sekunder.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Velg motiver med kunstige lyskilder for å skape varm kontrast, f.eks. storbyenes skyline. Gå også etter vann som reflekterer lyset, men sørg for å ha stillestående elementer å fokusere på. Velg en skyfri dag, og fotografér mot øst om morgenen og vest om kvelden, hvor det er mest blått i horisonten.

HER ER TEKNIKKEN Bruk et vidvinkelobjektiv for å skape dybde. Velg en liten blender på mellom F8.0 og F11 og en ISO på 200. Bruk eventuelt eksponeringskompensasjon for å underbelyse en blender for å få fram den blå fargen. Eksperimentér med lukkertiden – den kan bli mange sekunder lang, så du bør fotografere på stativ. Med en fjernutløser har du full kontroll på eksponeringen, og ved å bruke live view kan du se motivet ditt tydelig. **DEN AUTOMATISKE HVITBALANSEN KAN FÅ PROBLEMER** med de blå tonene, så prøv i stedet å stille den inn på Dagslys eller K (**SE TRUMFKORT**), hvor du kan justere kelvinverdien manuelt.

BONUSINFO Med en smart app, Blue Hour, kan du raskt finne ut av når den blå timen inntreffer akkurat der du er. Den bruker gps-koordinatene dine for å finne informasjonen. Appen koster 22 kroner og fås både til Apple og Android.



Geometrisk trapp

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

50-200 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Å ta arkitekturbilder handler også om å ha sans for detaljer og ikke minst å finne mønstre og strukturer. Det kan f.eks. være trapper som danner geometriske mønstre, slik som her.

HER ER TEKNIKKEN Er lysforholdene gode, trenger du ikke stativ, og du kan knipse håndholdt. Velg en brennvidde som ikke gir for mye fortegnning, så unngår du buede linjer – helst ikke under 50 mm. **VELG BLEN-
DERPRIORITYET** og en mellomstor blender, f.eks. F8.0. Sjekk at lukkertiden ikke blir for lang, så unngår du rystede bilder.



BONUSINFO Når du tar bilder av hus fra bakken må du ofte leve med styrtende linjer. Man kan unngå dette med et dyrt tilt-shift-objektiv, men du kan også fint rette dem opp i Photoshop eller Elements med Correct Camera Distortion.



Skyskraper

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

14-28 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Verdens ræeste skyskrapere, f.eks. Burj Khalifa i Dubai som er 828 meter høy, er fascinerende men det krever sitt å få den med i bildet, med mindre du er svært langt unna. Vil du understreke høyden, så gå tett på, og knips nedefra.

HER ER TEKNIKKEN Du trenger en god vidvinkel for å få med hele bygningen. **VELG BLENDERPRIORITET** og en liten blenderåpning, f.eks. F11, så får du skarphet på det meste av høyhuset. I sterkt solskinn kan du få en kort lukkertid uten problemer – også på ISO 200.



BONUSINFO Mange av verdens høyeste bygninger finnes i den arabiske verden og i Asia. Her må du være forberedt på at varmedis kan gjøre bildene dine både farge- og kontrastløse. Derfor kan det være ganske effektivt å konvertere til svart-hvitt og eventuelt gi bildet en blå tone, slik som her.



Nye og gamle hus

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

50-100 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Finn steder i bybildet der ny og gammel arkitektur møtes. Bruk gjerne en anelse tele, det får perspektivet til å trekke seg litt sammen. Ta bildene litt nedenfra for å få med de høyeste husene. Høydeformat gjør seg godt.

HER ER TEKNIKKEN Siden du må ta bilder i dagslys er det et motiv som også kan fanges håndholdt på lav ISO-verdi, f.eks. ISO 400 og en lukkertid på 1/1000 sekund. **VELG BLENDER-PRIORITET** og liten blenderåpning, f.eks. F11, så du får skarphet i hele bildeflaten. Bruk evaluerende lysmåling.



BONUSINFO Er himmelen veldig lys, kan det være nødvendig å øke eksponeringskompensasjonen så husene ikke blir for mørke og uten detaljer. Prøv med +0,3 eller +0,5.



Søyler og skygger

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



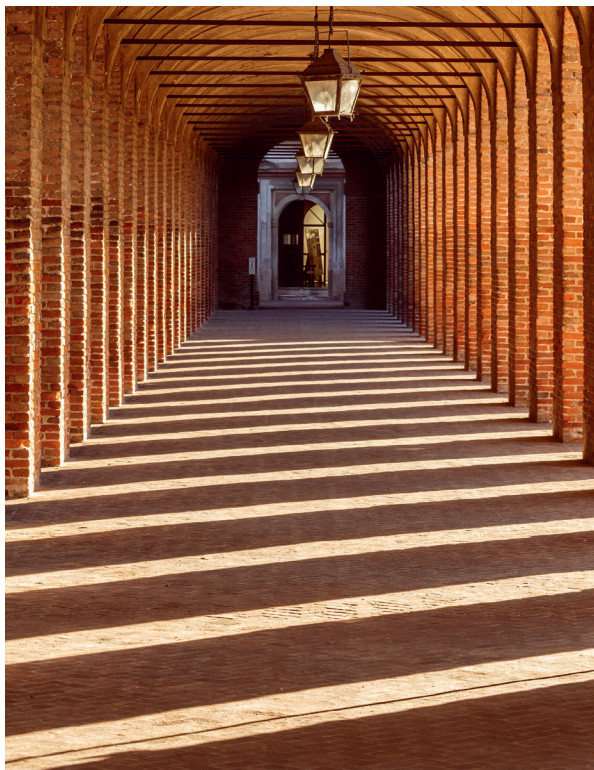
BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du har funnet en flott søylegang, må du sjekke hvor solen står. Du får nemlig et spennende bilde hvis søylene kan kaste skygger på skrå igjennom motivet. Dermed får du både loddrette og diagonale linjer i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet til blønderprioritet. Velg en liten blønderåpning, f.eks. F11, for å få skarphet i hele bildet. Er det et objekt langt unna, legger du fokus her. Legg ellers fokus en tredjedel inne i bildet. Bruk **ET FAST 50 MM-OBJEKTIV ELLER EN MODERAT TELE**. Unngå å bruke vidvinkel, da blir søylene forregnede. Sett lysmåleren til evaluende måling.



BONUSINFO Hvis du har forelsket deg i et motiv og vil være sikker på at solen står riktig når du skal ta bildet, så kan du sjekke solens plassering på smarttelefonen din med appen Sun Seeker til 60 kroner. Den finnes for både Android og iOS.



Struktur i fasaden

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

24-50 MM



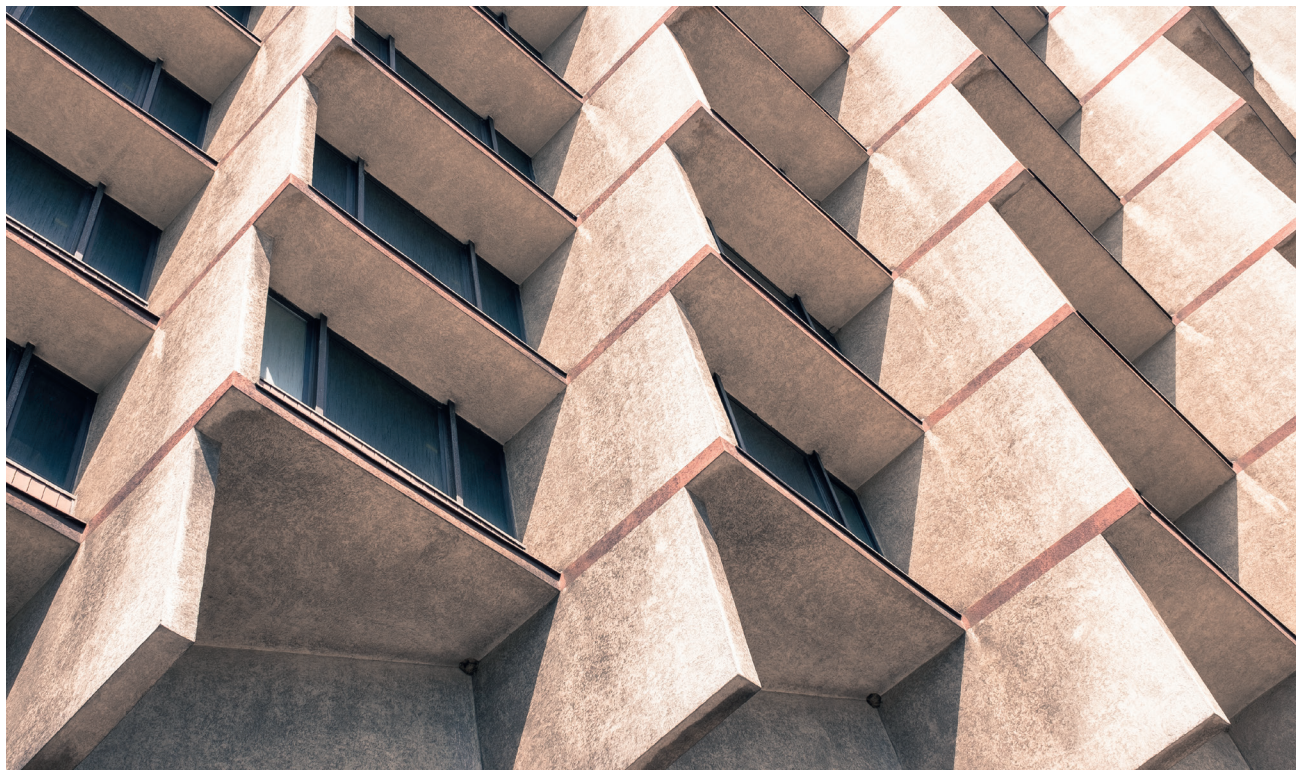
BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



HISTORIEN BAK BILDET Bygningen på bildet er et forlatt luksushotell i den polske byen Krakow. Siden bygningen har stått tom i mange år er fasaden medtatt og misfarget, noe som er med på å gi bildet en spesiell stemning.

DETTE BØR DU GÅ FOR Hold øye med formgivningen når du ser på hus. Særlig moderne arkitektur er preget av gjentakelser og skarpe linjer i utformingen, noe man kan bruke under fotograferingen og få formene til å se ut som grafiske mønstre. Gå for et utsnitt der det danner seg et mønster. Hold øye med måten skyggene faller på. De understreker nemlig formgivningen.

HER ER TEKNIKKEN Velg et objektiv uten altfor mye vidvinkel, da du får linjer som ikke fortegner for mye. Et kitobjektiv er et fint utgangspunkt. Velg deretter **BLENDERPRIORITERT PROGRAM**, A eller Av, og en blende som sikrer deg god skarphet i hele bildeflaten, eksempelvis F8.0 eller F11. Komponér bildet med de ønskede formasjonene allerede under fotograferingen, så du ikke må beskjære etterpå og dermed senke oppløsningen og kvaliteten på bildet.

BONUSINFO Hvis lysforholdene er dårlige, så setter du kameraet på et stativ. Ta flere bilder, der fokus ligger på forskjellige steder i bildene. Med funksjonen Photomerge i Photoshop kan du sette dem sammen og male fram skarpheten i de enkelte lagene. Dermed oppnår du perfekt skarphet.



Opplyste søyler

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

10-35 MM



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt i den såkalte Yerebatan Sarnici i den tyrkiske byen Istanbul. Det underjordiske vannreservoaret, som også kalles Basilicasisternen, ble bygd under den byzantiske keiseren Justinian, som regjerte i årene 527–565. Sisternen er 138 meter lang og 65 meter bred. Det er i alt 336 søyler rommet.






DETTE BØR DU GÅ FOR Finn en plassering som gir deg så mye dybde i bildet som mulig, og hvor romfølelsen er best. La de mange søylene trekke blikket framover mot den andre siden av rommet. Pass på at søylene kommer med fra topp til bunn. Bruk også det spesielle lyset og skyggene for å få farger, mønstre og strukturer til å tre best mulig fram.

HER ER TEKNIKKEN Det er ikke alltid man har med seg et stativ på reisen. Likevel kan man jo fotografere på lange lukkertider i mørke omgivelser, hvis du har mulighet for å støtte kameraet mot f.eks. et rekkverk. Her er lukkertiden på tre sekunder. **ET VIDVINKELOBJEKTIV PÅ F.EKS. 12–24 MM** gir deg gode muligheter for å få et perfekt bildeutsnitt. Sett blenden til f.eks. F11, så du er sikker på at motivet får god dybdeskarphet.



BONUSINFO Knips gjerne i råformat. Det gir deg de beste mulighetene til å få fram detaljer i skyggene i bildebehandlingen hvis bildet f.eks. er blitt underbelyst. Hvis du tar du jpeg-filer, så bruk eksponeringskompensasjon hvis du skal endre eksponeringen. Live view gjør det enklere å se motivet i mørket.



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESIELT UTSTYR |
| A/AV | 11-18 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt fra utsiktsplattformen på Empire State Building i New York, hvor man kan se ut over hele Manhattan fra 320 meters høyde. Her har vi sett mot nordøst hvor man blant annet kan ane berømte Chrysler Building, og vi kan se bydelen Queens i bakgrunnen.

DETTE BØR DU GÅ FOR Med en kraftig vidvinkel og ved å rette kameraet delvis nedover kan man få effekten der høyhusene i byen nærmest spriker ut fra midten. Du må knipse fra et høyt sted, slik at du ser ned på de andre bygningene. Vi brukte et objektiv med en brennvidde tilsvarende 16 mm.

HER ER TEKNIKKEN Velg den kraftigeste tilgjengelige vidvinkelen slik at du får med mest mulig. Du kan også knipse håndholdt. Velg blenderprioritet, og hvis lyset er kraftig, kan du fint velge en av de midterste blenderåpningene, f.eks. F8.0, hvor objektivet som regel tegner skarpest. **VELG DET MIDTERSTE FOKUSPUNKTET**, og pek kameraet så mye nedover som mulig, uten at du skjærer toppen av noen av bygningene i forgrunnen eller får med rekkverk i bunnen.

BONUSINFO Når man fotograferer med så kraftig vidvinkel, spiller ikke blenderverdien så stor rolle for dybdeskarpheten. Til og med hvis vi hadde brukt blender F3.5 her, ville alt fra 1,5 meter foran kameraet og ut til uendelig bli skarpt. Imidlertid er skarpheten vanligvis best på de midterste blenderåpningene.



Søyle i froskeperspektiv

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

18-35 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR I stedet for å konsentrere seg om bare å få med hele Siegesthurm i bildet kan man velge å fotografere nede fra en av gangtunnellene. Trappen fører blikket fram mot hovedmotivet.

HER ER TEKNIKKEN Med mindre du vil ha liv i bildet, så vær tålmodig og vent med å knipse til det er mennesketomt foran motivet. Plasser deg slik at du får med forgrunnen. Velg **BLENDERPRIORITET** og liten blenderåpning, f.eks. F8.0, som gir deg god dybdeskarphet. Sett lysmåleren til evaluende måling. Siden du fotografere i motlys, kan du hente fram detaljer i søylen i raw-konverteringen.



BONUSINFO I en motlyssituasjon kan du også velge spotmåling og måle direkte på søylen for å få fram detaljer. Da vil du måtte dempe himmelen i bildebehandlingen, for den kan lett brenne ut i motlyset. Tydelige skyer øker dramatikken.



Dramatiske detaljer

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

14-24 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Finn en bygning med god struktur. Forgrunnen kan også gjerne være fylt med mønstre. Det er optimalt med både skyer og litt blå himmel. Still deg lavt så du får med både forgrunn og himmel.







HER ER TEKNIKKEN Bruk en kraftig vidvinkel. Siden det er dagslys, kan du også knipse håndholdt. **SETT SÅ KAMERAET TIL AUTO BRACKETING** og bildeserier, så du kan knipse en serie på f.eks. fem bilder med et eksponeringsprang på 0,5 mellom dem. Med funksjonen Photomerge HDR i Lightroom satte vi sammen bildene til et HDR-bilde, så det ble flere detaljer i både høylys og skygge.



BONUSINFO Med et innstillingshjul velger du hvor mange bilder du vil ta og hvor store eksponeringsprangene skal være. Det kan være fra to til ni bilder i serien. I utgangspunktet tar man både over- og undereksponerte bilder samt et nøytralt.



Bygning med zoomeffekt

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| M | 24-135 MM | | |  |



Med en adapter fra f.eks. Novoflex kan du bruke gamle objektiver på nye kameraer. De koster rundt 1700 kroner.



HISTORIEN BAK BILDET Vi fotograferte med gamle, analoge objektiver, som vi hadde montert på et nytt systemkamera. Den gamle zoomfunksjonen til objektivet gjorde det mulig å eksperimentere med en stilig zoomeffekt.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Finn et statisk motiv, og fotografer til du har fått teknikken under kontroll. Ved å skyve zoomringen under eksponeringen kan du få en karakteristisk zoomeffekt med en form for fartsstriper. De går ut mot bildehjørnene, mens bildemidten blir forholdsvis skarp.

HER ER TEKNIKKEN Finn et gammelt zoomobjektiv der man skyver zoomringen utover for å zoome inn. Vi brukte et Vivitar 28–105mm F3.5–4.5. Objektivet hadde Nikon-fatning, men vi brukte et Canon-kamera med en adapter. Velg en forholdsvis lang lukkertid, f.eks. 1/25 sekund. **SKYV PÅ ZOOMRINGEN** mens du trykker på utløserknappen. Sjekk eksponeringen på skjermen, og juster eventuelt ISO-verdien.



BONUSINFO Det finnes mange gamle objektiver av ganske høy kvalitet på markedet. De er til og med billige. Noen av de gamle objektivene gir stilige effekter. Du trenger bare å kjøpe en adapter. Bare noen få adaptere gjør det mulig å bruke autofokus, så du må være klar for å stille inn alt manuelt.



Kulturelle kontraster

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

14-35 MM



HISTORIEN BAK BILDET Mange steder i verden kan man gå på jakt etter arkitektoniske kontraster. Det er også tilfelle i bildet over, som er tatt i Hong Kong og viser Wong Tai Sin-tempelet fra 1921 i forgrunnen, mens moderne arkitektur ligger rett bakenfor.

DETTE BØR DU GÅ FOR Hvis den moderne arkitekturen viser seg som høyhus som reiser seg i bakgrunnen, bør du plassere deg nære forgrunnen for å få med alle elementene i bildet, og du må bruke vidvinkel. La gjerne linjene fra husene krysse hverandre. Det gir nemlig mer dynamikk til bildet.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på blenderprioritet, og velg en liten blenderåpning. Det gir deg skarphet i både forgrunn og bakgrunn. Her er det brukt blender F11. **VELG EVALUERENDE LYSMÅLING** for å få en eksponering som tar høyde for hele motivet. Fotografer gjerne i råformat, så du har best mulighet for å dempe høylys i himmelen og eventuelt få fram detaljer i skyggene. I dette tilfellet glemmer det nemlig seg mange fargerike detaljer takkonstruksjonen på tempelet.

BONUSINFO En annen fin måte for å få detaljer i både høylys og skygger er å ta et såkalt HDR-bilde. Aktiver bracketing-funksjonen i kameraet, og velg serieopptak. Så tar du en bildeserie på f.eks. tre eller fem varianter med varierende eksponering. Etterpå kan du smelte sammen bildene i f.eks. Photoshop.



To tårn i ett bilde

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

35-150 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Tårn i storbyene er alltid fascinerende og fotogene, men ved å plassere deg slik at du får samlet to tårn i ett bilde, får du en stilig effekt. Her ser vi Fernsehturm og Marienkirche i Berlin.

HER ER TEKNIKKEN Når du har funnet riktig plassering og unngått å få med forstyrrende strøm- og telefonledninger i bildet, velger du blønderprioritert program. Velg en liten blønderåpning, f.eks. F11, og legg fokus på den forreste bygningen. Nå blir også tårnet bak skarpt. **VELG EVALUERENDE LYSMÅLING**, som måler i hele bildet.



BONUSINFO En bygning mot en lys himmel kan være en utfordring for lysmåleren, så bildet kan bli litt for mørkt. Da er det en lurt å øke eksponeringskompensasjonen, f.eks. til +0,7. Knipser du i raw, kan du alternativt lysne skyggene i raw-konverteringen.



Trapp med dybde

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

24-50 MM



BLITS



STATIV

●



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Finner du en trapp med rund stiging i en bygning, så ta frem kameraet. Når du står midt under trappen og retter kameraet oppover, blir trappen seende litt ut som et sneglehus.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ og vipp det oppover. Kan du ikke se skikkelig i søkeren, bruker du live view, og **VIPP UT SKJERMEN TIL EN PASSENDE VINKEL**. Velg en lav ISO-verdi, f.eks. ISO 200. Velg en liten blenderåpning, f.eks. F16, for å få skarphet i hele trappehøyden. Legg fokus en tredjedel inne i bildet for å få best dybdeskarphet.



BONUSINFO Har du ikke med deg stativ, legger du kameraet på gulvet med objektivet pekende oppover midt i trappeåpningen. Slå på selvutløseren og ta bildet. Sjekk på skjermen om kameraet lå riktig, og ta eventuelt et nytt bilde hvis det er nødvendig.



GATEFOTOGRAFI



Gaten sett ovenfra

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

S/TV



BRENNVIDDEOMRÅDE

28-100 MM



BLITS



STATIV



SPELALUTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Gatefotografi handler om å observere og være tålmodig når man ferdes i byrommet, og knipse når den riktige situasjonen oppstår. I stedet for bare å knipse på gateplan kan du også stå på en gangbro eller en balkong, hvor du kan knipse direkte ned. Vær oppmerksom på underlagets flotte mønstre.

HER ER TEKNIKKEN Bruk et allround zoom-objektiv, og tilpass brennvidden til optimal beskjæring, hvor personen rammes inn best av underlaget. **VELG LUKKERTIDSPRIORITET OG EN LUKKERTID PÅ 1/250 SEKUND.** Det er nok til å fryse en fotgjenger som passerer.



BONUSINFO Når du har valgt lukkertidsprioritet og en god lukkertid, tilpasser kameraet blenden. Her er det til god hjelp å bruke Auto ISO, så kameraet selv kan skru opp og ned for lysfølsomheten, hvis lysforholdene skifter. Så unngår du undereksponeerte bilder, hvis blenderåpningen ikke kan bli større.



Taxi i natten

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-150 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



HISTORIEN BAK BILDET Storbyen gjør seg ikke bare godt om dagen. Også kvelden og natten byr på fine motiver. Her har fotografen fanget radene av taxier som står og venter i München en mørk kveld.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Legg fokus på et lysende taxiskilt i forgrunnen. Det gir en god kontrast til den mørke himmelen. Sørg for at bakgrunnen sløres mest mulig, så bilene bak ikke tar oppmerksomheten. Så får du samtidig høylysene fra lampene i bakgrunnen til å bli store og runde.

HER ER TEKNIKKEN Du kan fint klare deg med et kitobjektiv, men et lyssterkt objektiv er å foretrekke. Så får du den flotteste bokeh. Velg sentervektet lysmåling, blenderprioritet og største blender, f.eks. F3.5. Siden du knipser håndholdt er du avhengig av en lukkertid som ikke er for lang. **VED Å ØKE ISO-VERDIEN (SE TRUMFKORT)**, kan du oppnå en kortere lukkertid. Du kan også bruke kameraets Auto ISO-innstilling, så skruv kameraet automatisk opp ISO-en.

BONUSINFO Skal du knipse andre kveldsbilder i byen, så bruk de mange lampene og trafikklysene når mørket faller på. De er fascinerende, og med litt kreativitet kan man ta flotte bilder kun med disse, som til og med blir meget store i bildet. Her skal du velge største blenderåpning, f.eks. F2.8, og manuell fokus, før du bevisst bringer lampene ut av fokus.



Zoomeffekt

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

24-150 MM



DETTE BØR DU GÅ ETTER For å lage den viste zoomeffekten, så velg et sted med mange mennesker. Det kan være hovedgaten i en by. Den beste effekten får du, når folk er i bevegelse. Du kan også bruke teknikken på eksempelvis biler eller sykler i fart.

HER ER TEKNIKKEN Bruk et zoomobjektiv med stor forskjell på vidvinkel og tele. Har du et APS-C-kamera, er 18-55 mm eller 18-105 mm fint. Bruk stativ, og velg lukkertidsprioritet. Sett lukkertiden til 1/8 sekund eller lenger, avhengig av brennvidde og effekt. Velg teleinnstilling, og la motivet være i midten. **VRI ZOOMRINGEN** glidende til vidvinkel, og trykk samtidig på utløserknappen, så effekten oppnås under hele eksponeringen.



BONUSINFO Har du ikke med et stativ, så prøv håndholdt. Blir bildet rystet, gir det også en fin effekt. Teknikken er også god til kveldsknipsing i byen, hvor lykter og lamper trekker flotte striper.



Hoppende vann

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

M EL. TV

14-200 MM









DETTE BØR DU GÅ ETTER Komposisjonen er viktig når man fotograferer fontener. Finn gode linjer til bildet ditt som kan lede øyet mot fontenen, og vær oppmerksom på at det ikke er rot i bakgrunnen.

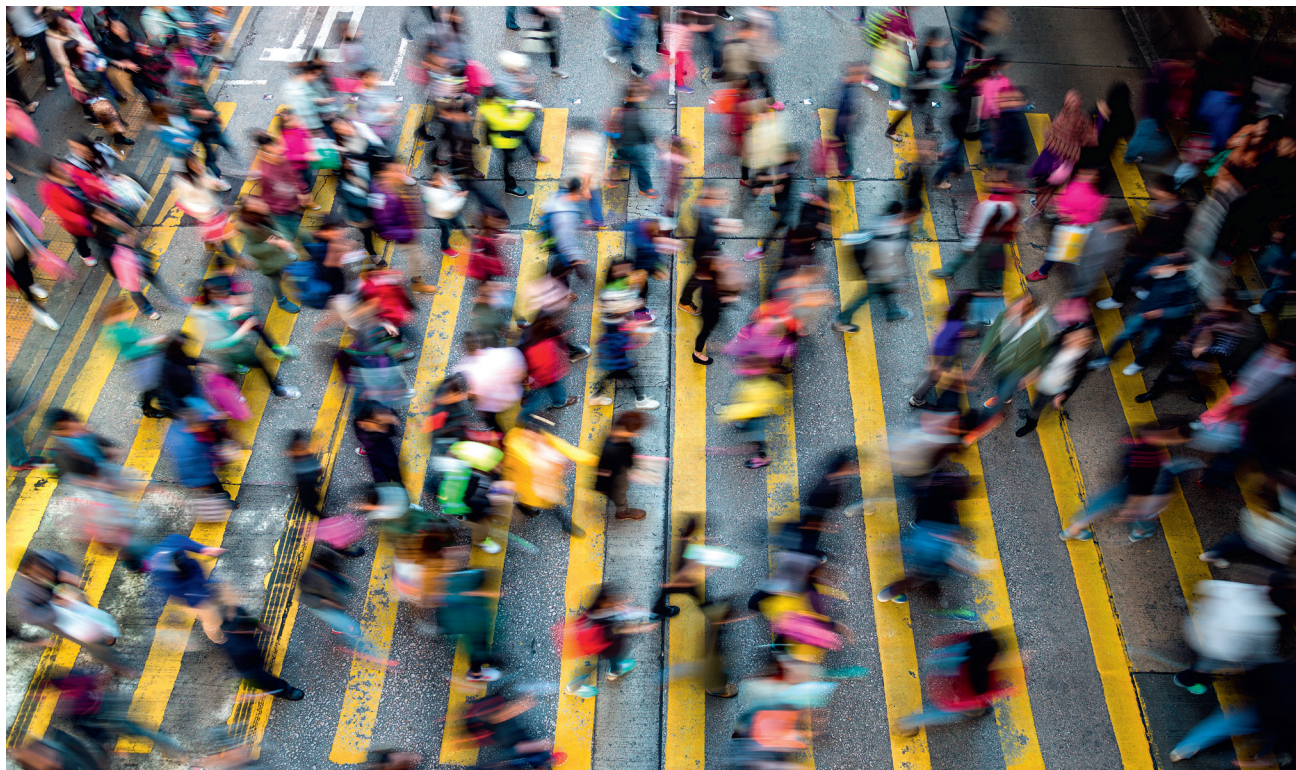
HER ER TEKNIKKEN Lukkertiden er viktig når du vil fange en fontene. Her må du velge om vannet skal fryses fast i luften, eller om det skal være bevegelsessløring i vannet. En lukkertid på 1/500 sekund fryser vannet i luften, mens en langsommere på f.eks. 1/50 gir bevegelsessløring. **BRUK EVENTUELT LUKKERTIDSPRIORITET**, så du bare må justere lukkertiden. Gå etter en lav ISO og en blender på mellom F2.8 og F8.0.



BONUSINFO Skal det være stort og mektig, så finner du verdens største koreograferte fontene i Dubai. Det 275 meter lange systemet ligger i Burj Khalifa Lake og skyter vann over 150 meter opp i luften – etterfulgt av musikk og et stort lysshow.



| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| S/TV | 14-50 MM | |  | |



HISTORIEN BAK BILDET Når man beveger seg i storbyen, f.eks. på en ferie, kan man fange det pulserende menneskemylderet med lang lukkertid. Dette bildet er f.eks. tatt i Hong Kong, hvor millioner av mennesker daglig krysser byens karakteristiske gule fotgjengeroverganger.

DETTE BØR DU GÅ FOR Du trenger god avstand til motivet for å få en best mulig effekt. Plassér deg selv enten høyt, f.eks. på en gangbro eller på gateplan. Det er viktig at du fokuserer på underlag eller bakgrunn så noe står skarpt mot de slørede menneskene. Legg derfor fokus manuelt. Da tar ikke autofokusen tak i menneskene og gjør dem knivskarpe.

HER ER TEKNIKKEN Finn et sted der du kan stå sikkert og uten å sjenerer omgivelsene. Sett kameraet på stativ, og velg lukkertidsprioritet. Velg en lukkertid på omkring $\frac{1}{2}$ sekund. Det er ikke så viktig hvilken blender kameraet velger. Still utløserforsinkelsen til to sekunder, eller bruk selvutløser, da får du ikke rystede bilder. **AKTIVÉR KAMERAETS SPEILLÅS (SE TRUMFKORT)**. Ta så bilder når det er mange mennesker i fart og bevegelse.

BONUSINFO Det kan være lett å tro at speillåsen også må brukes hvis man trenger å rense bildesensoren. Det skal den ikke. Derimot finnes det en dedikert funksjon for rengjøring, og den klapper opp speilet og blottlegger sensoren.



GATEFOTOGRAFI

6

Reklamer og gateliv

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-135 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Finn en plakat i gatebil-
det, og la den være en kontrast til noe som skjer i virkelig-
heten. Her er det fotballspilleren Kaká som briljerer i en
reklame i Cape Town mens en mann slentrer forbi.

HER ER TEKNIKKEN Et kitobjektiv med moderat
tele er perfekt for å fange situasjoner fra forskjellige av-
stander. Da kan du beskjære bildet under optak. Velg
blenderprioritet og en liten blenderåp-
ning, f.eks. F8.0, som sikrer deg fin
skarphet hvis du må reagere fort.

MED EN MOTLYSBLENDER på
objektivet sikrer du deg mot lys-
innfall i skarpt solskinn. Med god
avstand unngår du styrtende linjer.



BONUSINFO Verdens første registrerte gatefoto ble
tatt av Louis Jacques Mandé Daguerre i 1838 eller 1839
– daguerreotypiets far. Bildet er tatt ut av vinduet i
studioet hans, og man ser en nesten folketom
Boulevard du Temple i Paris.



| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| S/TV | 14 - 35 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt på t-banen i den kinesiske storbyen Guangzhou hvor et par av passasjerene er fotografert mens toget drønner inn på perrongen. Man kan ta lignende bilder andre steder hvor det er livlig trafikk. Vær oppmerksom på at det ikke alltid er tillatt å fotografere på stasjoner.

DETTE BØR DU GÅ FOR Still deg et sted med mange mennesker, og hvor du vet at det vil være rask trafikk i bakgrunnen. Legg fokus på noen personer i forgrunnen. Det gir nærvær til bildet. Tenk over komposisjonen så du får linjer som drar seg diagonalt inn i bildet. Det gir god dynamikk.

HER ER TEKNIKKEN I kameraet **VELGER DU LUKKERTIDSPRIORITET**, og velg deretter en lang lukkertid. Hvis du har en stødig hånd og bildestabilisering, kan du prøve med 1/8 sekund, som er brukt til dette bildet. Hvis bildet ditt blir for uskarpt, kan du prøve med 1/30 sekund. Lukkertiden bestemmer hvor sløret den bevegelige bakgrunnen blir. Hvis det er lite lys, slik som her, vil kameraet automatisk velge største blenderåpning, f.eks. F2.8.

BONUSINFO Du kan lage det motsatte motivet ved å fotografere det ventende togsettet ved perrongen og la de passerende menneskene være uskarpe. Her må du bare regne med vesentlig lengre lukkertider for å få den samme bevegelsessløringen, f.eks. to sekunder, noe som krever stativ.



GATEFOTOGRAFERING

8

Selektiv skarphet

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPEIELT UTSTYR

M

35-50 MM

LENSBABY



DETTE BØR DU GÅ FOR Velg et sted med mange mennesker i bybildet, og fokuser på én person. Her er vi i Venezia under karnevalet. La det være mye plass rundt hovedmotivet. Kun hovedmotivet skal være skarpt.

HER ER TEKNIKKEN For å få den svært avgrensede skarpheten kan du **BRUKE ET OBJEKTIV FRA LENS-BABY**. De er helt manuelle og har den finessen at man kan vri og snu dem, slik at fokusplanet blir forskjøvet. Slik får man den ekstreme effekten, og man kan selv plassere den såkalte sweet spoten – altså skarphetsområdet. I dette bildet er det brukt et Lensbaby Composer med et Sweet 35-element.



BONUSINFO Lensbaby har flere enkle objektiver som gir kontroll over skarphetsplanet på samme måte som de dyre tilt/shift-objektivene. På noen modeller endrer man blender ved å bytte en blenderskive. På Sweet 35 vrir man bare på en blenderring.



Bil og klare farger



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

24-35 MM



HISTORIEN BAK BILDE Bildet er tatt i det området av Cape Town i Sør-Afrika som kalles Bo-Kaap. Bydelen er kjent for sine hus i alle mulige farger. Den gamle og slitte Mercedesen sto forlatt på veien, der den ble et fint og kontrastfullt blikkfang.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Gatefotografering trenger ikke handle om mennesker og hva de holder på med. I et gatefotografi kan også spennende elementer i gatebildet være gode motiver, for eksempel iøyenfallende kjøretøy og bygninger. Da har du mer tid til å komponere enn når det er mennesker i bildet. Hvis du skal fotografere en bil forfra, så gå ned på kne. Det gir bilen et sterkere uttrykk med mer nærvær, særlig når du er helt innpå den.

HER ER TEKNIKKEN Siden bilen står så nære at man ikke er i tvil om at det er hovedmotivet, er det ikke nødvendig med bakgrunnsbløring. Sett kameraet til blønderprioritet, og velg en liten blønderåpning. Her er det valgt F16.

VELG LAVESTE ISO-VERDI i det skarpe sollyset, f.eks. ISO 200. I dette tilfellet ga det en lukkertid på 1/160 sekund. Fokuser på en frontlykt eller grillen.

BONUSINFO Ved å vinkle kameraet litt kan du gi bildet mer dynamikk – også selv om det er fallende linjer i det. I dette bildet er kameraet holdt i en vinkel som får bilen til å stå rett, selv om veien buer ned mot kantsteinene. Skyggene fra telefonledninger, hustak og skyer går skrått inn i bildet.



Telefonbokser i byen



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

24-50 MM



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt under en typisk byferie i London, hvor de karakteristiske, røde telefonboksene nærmest ropte etter å bli fotografert. Bildet ble tatt lynkjapt i et øyeblikk uten travle fotgjengere. I takt med mobiltelefonenes frammarsj er boksene etter hvert blitt sjeldne å se.

DETTE BØR DU GÅ FOR Det eller viktigste er å bruke råformat, slik at du kan korrigere feileksposering og en feil hvitbalanse. Hvis du kan konvertere raw rett i kameraet, har du optimale muligheter for å rette det opp lynraskt der og da. Bruk automatisk hvitbalanse og evaluering lysmåling som utgangspunkt. Det gir et fint utgangspunkt for bildebehandlingen.

HER ER TEKNIKKEN Når du sjekker bildet på skjermen og konstaterer at uttrykket ikke er slik du ville ha det, kan du **KONVERTERE RAW-FILEN RETT I KAMERAET (SE TRUMFKORT)**. I konverteringen vår satte vi hvitbalansen til Dagslys i stedet for Auto, og vi fjernet mørke bildehjørner med Vignetteringskontroll. Dessuten var bildet litt overeksponert, så vi reduserte lysstyrken med Eksponeringskompensasjon, som vi satte til -0,3.

BONUSINFO Mange av de nyeste mobiltelefonene kan også fotografere i det universelle raw-formatet dng. Det gir deg mulighet til å raw-konvertere direkte i telefonen med forskjellige apper, som for eksempel Lightroom.



Storby i skumringen

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

24-50 MM



HISTORIEN BAK BILDET De fleste storbyer inviterer til å ta med kameraet ut på kvelden for å fange stemningen under blåtimen, som vi også kaller skumring. Nettopp dette ble gjort med dette bildet av Brooklyn Bridge i New York, der den blå himmelen står i flott kontrast til byens skyline.

DETTE BØR DU GÅ FOR Finn gjerne en bro med en flott og luftig konstruksjon som kan skape en flott forgrunn til byen i bakgrunnen. La linjene i broen dra seeren inn i bildet med en stram komposisjon. Et stativ kan hjelpe deg med å få skarpe bilder ved lange lukkertider, men du kan også fotografere håndholdt ved å øke ISO-verdien.






HER ER TEKNIKKEN Velg en lukkertid på 1/60 sekund og evaluere lysmåling. Sett ISO til 6400, og **DEAKTIVER HØY ISO STØY-REDUKSJON (SE TRUMFKORT)** for å unngå at støyreduksjonen fjerner for mange detaljer i bildet hvis du knipser i jpeg. Ta også et bilde der funksjonen er slått på, og sammenlign de to bildene, slik at du kan se forskjellen på detaljnivå og velge innstillingen som gir best resultat.

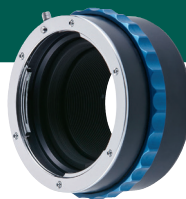
BONUSINFO Den typen støy som blir generert på bildebrikken ved høye ISO-verdier, er annerledes enn støy som oppstår ved lange lukkertider. Innstillingen Høy ISO støyreduksjon slår først inn ved lukkertider som er lengre enn ett sekund.



Kjøretøy med detaljer

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| M | 24-100 MM | | | |



Med en adapter kan du bruke analoge objektiver på det nye kameraet ditt. En Novoflex-adapter koster fra 1700 kroner.



HISTORIEN BAK BILDET Vi brukte et gammelt, analogt objektiv med høy lysstyrke på et nytt systemkamera for å få en avgrenset dybdeskarphet. Ofte kan du få gamle objektiver for noen få hundrelapper. Her brukte vi et eldre Nikon 50 mm F1.8-objektiv på et Sony Alpha-kamera.

DETTE BØR DU GÅ FOR På grunn av de runde formene er klassiske Vespa-scootere fotogene fra de fleste vinkler. Dette gjelder generelt mange eldre kjøretøy. Du kan få en fin effekt av å la styret gå diagonalt gjennom bildet og legge fokus på en detalj, for eksempel logoen. Bruk en stor blender, som f.eks. F2.0 for å gjøre bakgrunnen uskarp.

HER ER TEKNIKKEN Bruk en adapter som passer til objektivet og kamerahuset. Det finnes en adapter for hvert kameramerke. Sett objektivet på kameraet via adapteren. Slå av autofokus. I menyen under kamerainnstillinger **AKTIVERER DU FOCUS PEAKING**. Da blir de skarpe omrissene lyst opp med for eksempel rødt på skjermen eller i søkeren når du fokuserer ved å vri fokusringen. Du kan justere hvor kraftige omrissene skal være.

BONUSINFO Focus Peaking er ikke lenger bare forbeholdt systemkameraer. Også noen av de største speilrefleksene har denne funksjonen for når du bruker live view. Du kan justere både intensitet og farge for Focus Peaking.



DYR



Tett på kuas mule

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

8-15 MM



BLITS



STATIV



SPESIALUTSTYR

FISKEØYE OBJEKTIV



DETTE BØR DU GÅ ETTER For å få det morsomme perspektivet i bildet der hodet ser mye større ut enn dyrets kropp, trenger du et rektangulært eller diagonalt fiskeøyeobjektiv eller en ekstrem vidvinkel. Et sirkulært fiskeøye kan også gi kule bilder, men da får du et sirkelrundt bilde med svarte hjørner.

HER ER TEKNIKKEN. Du må være få cm fra dyret for å få beste effekt. **PÅ GRUNN AV DEN KRAFTIGE VIDVINKELEN ER DET STOR DYBDESKARPHET** selv på blender F5.6. Det gir deg en kort lukkertid i solskinn. Velg blenderprioritet og matrislysmåling. legg fokus på kuas mule. Skarphet i front gjør seg best.



BONUSINFO De store kamera- og objektivproducentene lager alle fiskeøyeobjektiver med autofokus. Har man et mindre budsjett, kan man velge fiskeøyer fra f.eks. Samyang, som har manuell fokus, eller et GoPro-kamera. Alle har stor dybdeskarphet.



DYR

2

Ugle bak tre

VANSKE:
LIGHETS-GRAD:



PROGRAM

T/TV



BRENNVIDDEOMRÅDE

400-600 MM



BLITS



STATIV

●



SPELALUTSTYR

●



En monopod gjør det lett å komme seg rundt med en stor tele, og den gir god stabilitet.



HISTORIEN BAK BILDET Bildet av hornuglen er tatt i et naturreservat i Sverige. Hornugler har oransje øyne, måler typisk mellom 31 og 40 cm og har et vingspenn på mellom 86 og 100 cm. De er utbredt i hele Norden og lever ofte i nåletrær tett på åpne arealer, hvor de kan jage små gnagere.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Når du har sett en ugle i trærne kan du enten velge å fotografere den i fullfigur eller komponere deg til et mer spennende bilde som i dette tilfellet, hvor trestammen i forgrunnen virker som skjul for uglen og understreker det vaktsomme. Trestammen gir også bildet dybde.

HER ER TEKNIKKEN Du trenger et kraftig teleobjektiv for å komme tett på rovfuglene. De lange brennviddene forutsetter raskere lukkertider enn normale objektiver. **VELG LUKKERTIDSPRIORITET**, og la nevnen i lukkertidsbrøken tilsvare brennvidden, hvis du knipser håndholdt. Altså 1/500 sekund på 500 mm for å få skarpe bilder. En monopod kan imidlertid presse lukkertiden ned til 1/200 sekund, som i dette tilfellet. Også bruk av bildestabilisering kan tillate lengre lukkertider.

BONUSINFO Velg gjerne kontinuerlig autofokus, og sett kameraet til serieopptak. Da er du godt rustet hvis fuglen plutselig letter. Vær klar til å panorere og fyr løs mens fuglen flyr. Det gir deg flest mulig bilder å velge mellom.



DYR

3

Bjørnunger i tre

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

200-600 MM



BLITS



STATIV

●



SPESIELT UTSTYR

BEAN BAG



DET BØR DU GÅ ETTER Du kan med fordel dra på en arrangert fototur øst i Finland for å fotografere ville bjørner i naturen. Her må du sitte i fotoskjul og vente tålmodig til det riktige øyeblikket inntreffer. Det kan f.eks. være når ungene leker i trærne.

HER ER TEKNIKKEN Du må enten bruke stativ **ELLER EN SÅKALT BEAN BAG ELLER RISPOSE**, når du sitter i fotoskjul. Dette vil støtte teleobjektivet ditt når det stikkes ut av fothullene. Derfor kan du godt knipse med lukkertider på kun 1/160 sekund. En blender på F5.6 er ofte fint med tele på de store brennviddene. Da får du en fin bakgrunnssløring.



BONUSINFO Bjørner kan oppleves i både Norge, Sverige og Finland. Man må overnatte i fotoskjul og være klar når bjørnene er på ferde tidlig om morgenen, på kvelden eller om natten. Dra på en guidet tur - det kan være farlig å ferdes på egen hånd.



DYR

4

Hund fanger frisbee

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

T/TV



BRENNVIDDEOMRÅDE

100-300 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Action og dyrebilder kan fint forenes. Ta med din egen eller en venns hund til en park, og ta med en frisbee. Gå etter et motiv der du fryser hunden når den griper skeineplaten i luften.







HER ER TEKNIKKEN Plassér deg på god avstand til motivet. Da er det enklere å panorere når hunden løper forbi foran deg. La en venn kaste skeineplaten, mens du konsentrerer deg om kameraet. Velg **LUKKERTIDSPRIORITET, S ELLER TV** og kort lukkertid, f.eks. 1/1600 sekund. Velg Auto ISO, da unngår du undereksponering hvis kameraet ikke kan velge en større blenderåpning.

BONUSINFO Knipser du i motlys, så bruk blits og still inn til high-speed-sync. Da kan blitsen synkronisere med kortere lukkertid enn 1/250 sekund, noe som vanligvis er grensen. Blitslyset er imidlertid svakere her, så du må litt tettere på.



Nysgjerrige dådyr

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
| A/AV | 300-600 MM | | |  |



En monopod kan være til god hjelp til store teler. Fås fra rundt 350 kroner.



HISTORIEN BAK BILDET De unge dådyrene er knipset en tidlig høst. Det er fortsatt grønne blader på trærne og dyrene har fortsatt den flotte, rødbrune pelsen med hvite prikker. Om vinteren blir pelsen mer gråbrun og de karakteristiske flekkene er nærmest borte.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Her til lands finner vi dådyrenes nære slektning, rådyrene. Finn et skogområde der du vet at det er rådyr. Finn en lysning der dyrene leter etter mat. Stå på god avstand så du ikke skremmer dyrene, og bruk en kraftig tele. De oppmerksomme dyrene kan få ferten av deg på stor avstand. Får du deres oppmerksomhet så skynd deg å knipse og nyt øyekontakten.

HER ER TEKNIKKEN En monopod er til god hjelp for å støtte det store teleobjektivet ditt. Eller så kan du ta med en såkalt beanbag du kan legge på en stor stein og bruke som støtte. Plassér deg lavt så dyrene trer bedre frem fra underlaget med en sløret forgrunn. Velg stor blenderåpning, f.eks. F4.0. Det gir deg samtidig kortere lukkertid på f.eks. 1/1000 sekund. Det er fint, for dyrene kan fort komme til å flykte. **AKTIVÉR AUTO ISO** så eksponeringen blir perfekt.






BONUSINFO Rådyret har brunsttid i juli og august så her må man være ekstra forsiktig og hensynsfull. Til gjengeld er det gode muligheter for å få tatt mer dramatiske bilder. Pass deg også under jakta fra 10. august. Dyrene er lette å lokalisere, for brølene kan høres på lang avstand. Kalvene fødes i mai og juni.



Havørn på jakt

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--|
| |
| |
| |
| |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE 400-600 MM |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| | ● | | ● | |



Med et gimbal-hode er det enklere å følge fuglen i fart. De fås fra rundt 2000 kroner og oppover.



HISTORIEN BAK BILDET Rovfugler er fascinerende – og et både ettertraktet og vanskelig motiv. Det gjelder ikke minst havørner. Bildet er tatt i Flatanger i Nord-Trøndelag, og der kan man dra på guidede turer med erfarne fotografer. Her er betingelsene svært gode, men havørner kan fotografere i hele Norden.

DETTE BØR DU GÅ FOR Når du skal fotografere dem, så fang dem nærme vannoverflaten i stedet for mot en kjedelig himmel. Der blir fuglen fuglen fort en svart skygge. Knips mange bilder – og svært gjerne i et dramatisk øyeblikk, like før fuglen fanger byttet sitt i vannoverflaten. Et bilde med en fisk i klørne er også et veldig flott motiv.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du sitter i en båt er du best tjent med å knipse håndholdt. Det krever litt trening, for båten gynger, og telelinsa er tung. Eller så kan du bruke et stativ fra vannkanten. Et såkalt gimbal-hode vil være til god hjelp, for det gjør det enklere å følge fuglene i høy fart og når de stiger eller dykker. **SETT KAMERAET TIL SERIEOPPTAK**, og velg følgefokus. Still lysmåleren på kameraet til evaluende måling, også kalt matrix-måling.

BONUSINFO Når du skal fokusere, så legg fokus på det ene øyet til ørnen. Du er nødt til å panorere for å få skarpe bilder av fuglen. Begynn panoreringen før fuglen er foran deg. Hold utløserknappen nede under hele panoreringen.



Hund i snøen

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt på Grønland. Der er det gode muligheter for å komme seg ut på sledetur med de karakteristiske sledehundene. Det er enkelt å komme helt tett på hundene når de har fått løpt seg slitne og fått mat.

DETTE BØR DU GÅ FOR Knips gjerne i overskyet vær, når det ikke er tunge skygger. De hvite omgivelsene fra snøen reflekterer lyset fint, så lysforholdene er gode. Gå ned på kne, da er du i øyehøyde med hunden. Tiltrek deg oppmerksomheten dens ved å snakke eller lage lyder.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og stor blenderåpning. Hvis det er god avstand til bakgrunnen, kan du få en fin sløring selv på F5.6 hvis du knipser på 75 mm. På grunn av det myke lyset kan du få et velekspontert bilde ved å **VELGE EVALUERENDE LYS-MÅLING**, også kalt matrixmåling.



BONUSINFO Siden snøen reflekterer himmelens blå farge vil snøbilder ofte bli blå ved automatisk hvitbalanse eller innstillingen Dagslys omkring 5500 kelvin. Du kan unngå dette ved å sette hvitbalansen til Overskyet eller omkring 6500 kelvin. Knipser du i råformat, kan du lett tilpasse hvitbalansen i raw-konverteringen.



Tett på dyrelivet

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

200-400 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

TELEKONVERTER



DETTE BØR DU GÅ FOR Disse pingvinene er fotografert i Sør-Afrika, der de lever naturlig. Beveg deg sakte og på god avstand så dyrene ikke blir redde. Vent til det oppstår en morsom situasjon. Du må gjerne ta serieopptak, da får du mange bilder å velge mellom.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du ikke har fått med deg et stort teleobjektiv, så kan **EN TELEKONVERTER** utgjøre forskjellen. Har du et APS-C-kamera med en brennviddeforlengelse på 1,5x og en maksimal brennvidde på 200 mm, tilsvarer det 300 mm. Setter du på enda en telekonverter på 2x mellom kameraet og objektivet, er du helt oppe på 600 mm.



BONUSINFO Telekonvertere sparer deg for penger, men du må leve med lystap, og det betyr at du ofte ikke kan bruke de største blenderåpningene men må nøye deg med F8.0. Kompensér ved å øke ISO-verdien. Ikke alle objektiver tar telekonvertere.



Fugler på matebrett

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

18-35 MM



HISTORIEN BAK BILDET Kameraet ble satt ved fuglebrettet med en avstand på 30 cm, så fotografen kunne styre kameraet på avstand med smarttelefonen sin. Det var lagt ut fôr for å lokke fram fuglene i vinterkulden.

DETTE BØR DU GÅ FOR Du må smøre deg med tålmodighet. Nyt en kaffekopp mens du sjekker hva som skjer på fuglebrettet med smarttelefonen din eller nettbrettet ditt. Vent gjerne på litt aktivitet før du fotograferer. Hvis det f.eks. er kamp om maten, gir det litt ekstra drama til bildet.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ – så nærme matebrettet som nærgrensen til objektivet tillater. Litt vidvinkel på f.eks. 24 mm er et godt utgangspunkt. Det gir deg god skarphet i det meste av bildeflaten. **OPPRETT DERETTER EN WI-FI-KOBLING (SE TRUMFKORT)** mellom kameraet og smarttelefonen eller nettbrettet ditt. Nå kan du legge fokus ved å peke på skjermen. I noen apper kan du også stille inn f.eks. blender, lukkertid, eksponeringskompensasjon og ISO-verdi. Alternativt stiller du inn kameraet selv, før du skal fotograferere.

BONUSINFO Ved et matebrett venner fuglene seg til kameraet på et par timer. Hvis du skal fotograferer svært sky dyr i hagen, f.eks. rev, så sett opp en svart boks et par dager før du skal fotograferere. Bytt ut boksen med kameraet ditt den dagen du skal fotograferere – dyrene legger ikke merke til forskjellen.



DYR

10

Rev i kveldslys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



BLITS

●



STATIV



SPEIELT UTSTYR

BLITSUTLØSER



DETTE BØR DU GÅ FOR Med lang lukkertid og blits kan du fryse dyr i bevegelse i nattemørket. Her er en rev fanget i et byområde. Hvis du har observert rev i området, så dra ut en kveld og vær klar. Velg et sted som lyses opp av gatelykter.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og stor blenderåpning, f.eks. F4.0. Sett ISO-verdien til rundt 500, så du unngår støy. **SETT EN BLITS PÅ KAMERAET.** Selv om du får en lukkertid på rundt et minutt, blir hodet til reven skarpt på grunn av blitslyset, mens resten av dyret vil bli litt sløret. Aktivér blitsen med en fjernutløser.



BONUSINFO Sett en diffuser på blitsen, slik at lyset ikke blir for hardt. Bruk gjerne blitskompensasjon, og demp effekten, slik at pelsen ikke brenner ut. Fyr av blitsen med fjernutløseren i det øyeblikket du vil at reven skal bli skarp.



Sel i vannet

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

16-55 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR I dyreparker kan man ofte se havdyr under vann gjennom glass. Du unngår speilinger i glasset ved å sette frontlinsen helt opp mot glasset. Her brukte vi et kompaktkamera.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet og en stor blenderåpning. Vi brukte F5.0. Lukkertiden bør helst være 1/125 sekund og gjerne kortere for å unngå bevegelsesløring. Skru eventuelt opp ISO-verdien. Vi måtte holde kameraet langt nede mot bakken og **BRUKTE DEN FLEKSIBLE SKJERMEN, SOM VI PEKTE OPPOVER**, slik at vi kunne bruke den til å holde øye om en sel kom svømmende forbi.



BONUSINFO På mange kameraer med berøringfølsom skjerm kan du slå på en funksjon som gjør at kameraet fokuserer der du trykker på skjermen, og det tar et bilde i samme slengen. Det kan være fint ved motiver som dette, slik at fokus blir nøyaktig.



DYR

12

Dyr på safari

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

200-400 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Dette bildet er tatt fra en bil under en safari i Sør-Afrika. Du trenger til tider kraftig zoom for å komme tett på. Gå etter linjene i landskapet. Her følger sjiraffhalsen landskapslinjene.

HER ER TEKNIKKEN Velg blønderprioritet og en blønder som gir fin bakgrunnsfjering. På 300 mm er F5.6 rikelig for å få en avgrenset skarphet. Sørg for at lukkertiden tilsvarer brennvidden. Juster ISO-verdien til lukkertiden er god. **AKTIVER BILDESTABILISERINGEN** på objektivet eller i kameraet også. Legg fokus på øyet.



BONUSINFO Det finnes forskjellige innstillinger for bildestabilisering. Med Canon må du velge Stabilizer Mode 1 eller 3, mens du med Nikon må velge Active eller Sport. Disse innstillingene tar høyde for at du er i et kjøretøy som beveger seg.



DYR

13

Dyr i landskap

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

300-500 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Hvis du skal fotografere dyr i åpne landskap, er det en lurt å gå ned på kne, så du får løftet dyret opp i bildet. Det var tilfelle med bildet av denne flodhesten, som er tatt under en safari i Sør-Afrika. I tillegg er det lange gresset i forgrunnen med på å forsterke dybdefølelsen i bildet.



HER ER TEKNIKKEN I dagslys kan du alltid knipse dyr i naturen håndholdt, men hvis det er vanskelig å håndtere det store teleobjektivet, bør du ta med en liten rispose, en såkalt bean bag, som du kan legge på bilen. Legg objektivet på posen og ta bildet. **AKTIVER AUTO ISO** i kameraet, så du bare trenger å tenke på blenderåpning og lukkertid.

BONUSINFO Hvis du skal ta safaribilder fra en bil i fart, må du aktivere bildestabiliseringen i kameraet eller objektivet. Med Canon velger du innstilling 1 eller 3, mens du velger Active med Nikon.



DYR

14

Løve i dyrehage

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

300-600 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

TELEKONVERTER



DETTE BØR DU GÅ FOR Hvis du tar noen timer i dyrehagen, kan du faktisk ta dyrebilder som blir ganske like bilder tatt i naturen. Du trenger imidlertid et kraftig teleobjektiv, så du kan isolere dyrene. Det er viktig at omgivelsene ikke avslører at du er i dyrehagen. Ta f.eks. nærbilder av en løve i solen.

HER ER TEKNIKKEN Ofte er ikke zoomobjektivet eller telen kraftig nok. Derfor er det lurt å **SETTE EN TELEKONVERTER** mellom objektivet og kameraet for å unngå beskjæring i bildebehandlingen. Har du f.eks. en maksimal brennvidde på 300 mm, kan du få 600 mm på full-frame og hele 900 mm på APS-C med en telekonverter på 2x. Et stativ kan hjelpe deg til skarpe bilder hvis lyset er dårlig.

BONUSINFO Noen produsenter kaller telekonvertere for extendere. De finnes i forskjellige styrker, f.eks. 1,4x, 1,7x og 2,0x. Vær oppmerksom på at de ikke er kompatible med alle objektiver. Du mister også noen blendertrinn, det går ut over lysstyrken.



Dyr gjennom glass

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

70-300 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Hvis du skal fotografere ville dyr gjennom et bilvindu, som denne bavianen i Sør-Afrika, zoomer du godt inn på motivet slik at det ikke blir for lite. Da unngår du distraherende omgivelser.

HER ER TEKNIKKEN Utfordringen med å knipse gjennom et vindu er at du lett kan få med gjenspeilinger i bildet. Derfor setter du objektivet helt inntil vinduet. For å beskytte objektivet når du berører vinduet med det, kan du sette en tykk strikk ytterst rundt filterkanten. **SETT KAMERAET TIL SERIEOPPTAK** og knips løs. Da er du sikker på å få noen gode bilder hvis dyret rører på seg.



BONUSINFO Har du et polariseringsfilter, setter du det på objektivet. Filteret kan nemlig dempe refleksene litt. Vri på filteret til refleksene er minst mulig. Flekker på vinduet vil sjelden være synlige, for de blir uskarpe når du fokuserer langt borte.



Dyr i skogen

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A/AV | 300-600 MM | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |



Med en telekonverter kan du øke brennvidden. De koster fra ca. 1500 kroner.



HISTORIEN BAK BILDET Vi finner elg i store deler av Skandinavia, men likevel er de et forholdsvis sjeldent syn. Er du i skogen, kan du med litt flaks fange en elg med kameraet. Ofte beveger de seg sakte, så du har god tid til å få riktig komposisjon. Du må være rolig, for de kan være aggressive.

DETTE BØR DU GÅ FOR Når du har fått øye på en elg eller et rådyr, velger du et sted der du kan stå litt i skjul mellom trær og busker. Pass på at du får med litt forgrunn i bildet. Når du bruker store brennvidder, vil forgrunnen bli uskarp, og det rammer inn motivet. Ta f.eks. bildet når dyret ser rett fram. Bruk kontinuerlig autofokus, da følger fokus med hvis dyret beveger seg.

HER ER TEKNIKKEN Selv om du allerede har et teleobjektiv på kameraet, er det kanskje ikke nok til å komme på kloss hold. Da kan du bruke en telekonverter mellom kameraet og objektivet. En konverter på 2x fordobler brennvidden fra for eksempel 400 til 800 mm. Samtidig mister du to blendertrinn. Så i stedet for f.eks. F4.0 må du velge F8.0. **SLÅ OPP STATIVET STILLE OG ROLIG** og fest kameraet. Nå kan du fint knipse på 1/100 sekund og ta skarpe bilder.

BONUSINFO Når du bruker en telekonverter, blir lysstyrken påvirket slik at du ikke kan bruke de største blenderåpningene. Autofokus kan få problemer på blenderåpninger som er mindre enn F8.0, f.eks. F11. Da må du fokusere manuelt.



DYR

17

Dyr i motlys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

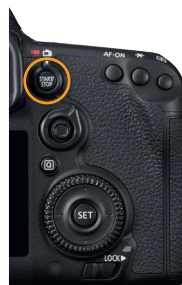
300-600 MM

●



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du har fått øye på et dyr i skogen om morgenen, plasserer du deg slik at du får det lave sollyset mot deg. Da står dyret som en silhuett i det varme lyset med trærne som en fin ramme. Bruk stativ og vær rolig slik at du ikke skremmer bort dyret.

HER ER TEKNIKKEN Velg manuelt program og en lukkertid som ikke er lengre enn 1/250 sekund, for dyret kan bevege seg fort. **SLÅ GJERNE PÅ LIVE VIEW.** Når du så velger blender, kan du se hvordan eksponeringen blir med én gang. Jo mindre blenderåpning du velger, desto mørkere vil dyret og trærne bli i bildet.



BONUSINFO Siden dyrene er sky er det nødvendig å bevege seg stille og med rolige bevegelser. Unngå å slå opp stativet i full høyde, hold det heller nede i en høyde som passer til at du fotograferer i knestående. Da får ikke dyrene så lett øye på deg.



EFFEKTER



1

Mal med lyset

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

14-70 MM



DETTE BØR DU GÅ ETTER Finn et sted hvor det er mørkt, og ta med en lyskilde. Her har vi brukt en sykkelbaklykt, som er satt fast i en snor.

HER ER TEKNIKKEN Du må bruke en lang lukkertid, så sett kameraet på stativ. Velg manuell fokus, og sett en lukkertid så lang at du kan få lysmaleriet ditt ferdig. Her er den på 25 sekunder ved ISO 200 og blender F5.6. **STILL INN SELVUTLØSEREN MED FORSINKELSE**, så du kan rekke bort foran kameraet, når du har trykket på utløseren. Sving så snoren med lykten rundt under eksponeringen. Du kan også holde lykten i hånden og skrive bokstaver eller lignende.



BONUSINFO De aller fleste lyskilder fungerer. Dette bildet er laget med en sykkellykt men du får også gode resultater med lommelykter, stjerneskydd eller f.eks. en mobiltelefon. Kun kreativiteten din setter grenser for lysmaleriene.



EFFEKTER

2

Lyskjegle i natten

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

M



BRENNVIDDEOMRÅDE

14-28 MM



BLITS



STATIV

●



SPESIELT UTSTYR

HODELYKT



DETTE BØR DU GÅ ETTER Finn et vakkert sted langt borte fra byen for å unngå lysforurensning. Er det litt tåke i luften er det et pluss, da blir lyskjeglen tydeligere. Ta med hodelykt for å kaste lys opp i himmelen.

HER ER TEKNIKKEN Bruk stativ, og velg manuelt program. Velg stor blenderåpning, f.eks. F2.8, og lukkertid på mellom 15 og 30 sekunder. Hvis motivet blir for mørkt, setter du ISO-verdien til 2000 eller mer. Velg manuell fokus, og legg fokus der personen skal stå. Har du ikke med en modell, så bruk deg selv, og aktivér kameraets selvutløser. Sørg for at **HODELYKTENS LYSSTYRKE ER MAKSIMAL.**



BONUSINFO Velg en hodelykt med en lysstyrke på minimum 100 lumen. Da får du en tydelig lyskjegle. De koster fra 300 kroner og kan ha forskjellige fargetemperaturer. Velg 4000 kelvin for å få en kjølig stemming. 3000 kelvin er varmere.



EFFEKTER

3

Bokeh med former

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-200 MM



BLITS

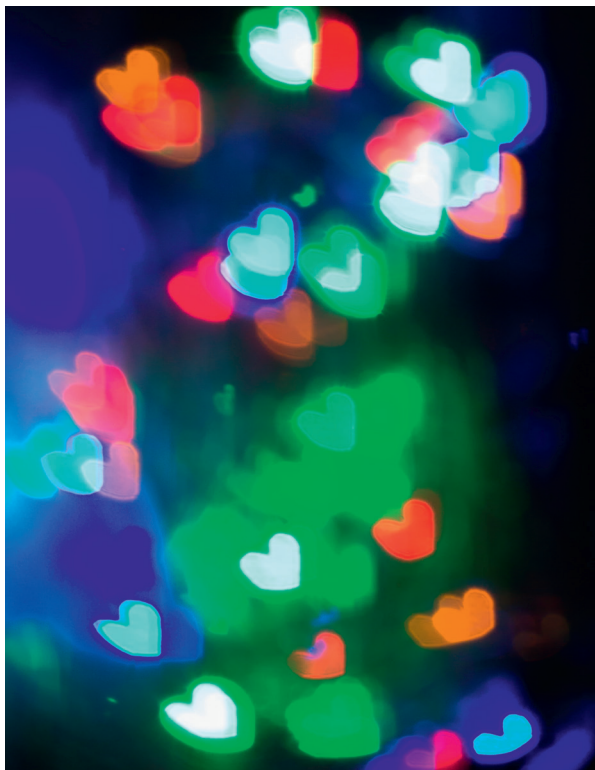


STATIV



SPEIELT UTSTYR

BOKEH-KIT



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du knipser kveldsbilder kan du lage flotte sløringer av høylys fra f.eks. trafikklys og annen gatebelysning. Det finnes sett med morsomme former for å gjøre det ekstra effektfullt.



HER ER TEKNIKKEN Du trenger **ET LITE BOKEH-KIT**, og det spennes over objektivet. Du kan også lage dine egne av papp. På photojojo.com fås et sett med f.eks. sommerfugler eller hjerter til 310 kroner. Velg største blenderåpning, f.eks. F3.5. Slå av autofokus. Når du har funnet motivet, vrir du på fokusringen så høylysene får en passende størrelse og bakgrunnssløringen er stor.

BONUSINFO Bakgrunnssløring med former kan også fint brukes til bilder der du har et motiv i bakgrunnen og f.eks. har hengt opp en lyskjede i bakgrunnen. Her må du fokusere på hovedmotivet og velge en stor blenderåpning, f.eks. F2.8.



EFFEKTER

4

Rakett og silhuett

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

18-35 MM

●



DETTE BØR DU GÅ FOR Mange fyrverkeribilder viser bare lysshowet på himmelen, men ved å få med tilskuerne i forgrunnen får du mer dybde i bildet. Den lange lukkertiden vil gi litt bevegelsessløring på personene.

HER ER TEKNIKKEN Bruk stativ og aktivér kameraets selvutløser, eller bruk en fjernutløser. Du trenger lang lukkertid. I dette tilfellet vil rundt 15 sekunder være passelig. Vil du ha med mer fyrverkeri, så trenger du lengre lukkertid. Velg lav ISO, f.eks. 100, samt **MANUELL FOKUS**, og sett den til uendelig. Velg en ganske liten blenderåpning, f.eks. F8.0.



BONUSINFO Skal du eksponere i mer enn 30 sekunder, må du velge innstillingen Bulb, hvor lukkeren er åpen så lenge du holder utløserknappen nede. Bulb har enten sitt eget programpunkt eller velges på manuelt program som lengste lukkertid.



EFFEKTER

5

Lysende hjerte

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

M



BRENNVIDDEOMRÅDE

35-100 MM



BLITS



STATIV

●



SPEIELT UTSTYR

STJERNESKUDD



DETTE BØR DU GÅ FOR Tegn motiver, eller skriv setninger med et stjerneskudd i vintermørket. På grunn av den lange eksponeringstiden trenger du ikke være bekymret for om personen som holder stjerneskuddet er med i bildet.



HER ER TEKNIKKEN Velg en blenderåpning på f.eks. F5.6, sett ISO-verdien til 200, og velg en lukkertid på 30 sek. **SETT HVITBALANSEN TIL AUTO**, og aktivér selvutløseren på kameraet. Legg manuell fokus på den som skal holde stjerneskuddet. Trykk på utløserknappen, og tenn på stjerneskuddet. Så tegner personen et hjerte under hele eksponeringen.

BONUSINFO Hvis du ikke har stjerneskudd, kan du også male eller tegne med andre lysende objekter i stedet. Det kan f.eks. være sykkellys. Du kan kombinere med forskjellig farget lys.



EFFEKTER

6

Opplyst silhuett

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

M



BRENNVIDDEOMRÅDE

24-50 MM



BLITS



STATIV

●



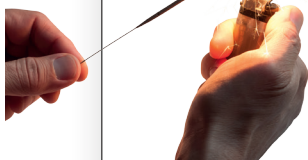
SPESIELT UTSTYR

STJERNESKUDD



DETTE BØR DU GÅ FOR Du kan ikke klare dette alene, for du trenger en modell. Under eksponeringen maler du med et påtent stjerneskudd bak modellen, så personen blir stående med lysende omriss.

HER ER TEKNIKKEN Bruk stativ. **HA ET STJERNESKUDD** og en lighter klar. Velg blender F8.0, en lukkertid på 30 sekunder og ISO 400. Det tilsvarer den tiden et stjerneskudd brenner. Aktiver selvutløseren. Sett utløserforsinkelsen til ti sekunder. Trykk ned utløserknappen, tenn på stjerneskuddet, og mal. På grunn av lukkertiden og at du beveger deg, kommer du ikke med i bildet selv.



BONUSINFO Bruk autofokus og en lommelykt til å fokusere på modellen. Når motivet er i fokus, slår du over på manuell fokus, så fokuspunktet ikke flytter seg når du begynner å male. Er det vanskelig å se om motivet er i fokus i søkeren, så bruk live view.



Lyskuler i natten



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

70-200 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt om kvelden i en storby, og det var mye lysreklame, trafikklys og billys å se. I stedet for å ta et skarpt bilde av gatelivet, er det lys og lykter som utgjør hovedmotivet her.

DETTE BØR DU GÅ FOR Velg et sted med veldig mye gatelys og reklamer, og en tid på døgnet med mange biler ute i gatene. Finn et sted der du kan få den riktige fargeblandingen, så du f.eks. får med både det grønne lyset fra trafikklyset og de røde baklyktene til bilene. Hvis det f.eks. også er gult reklamelys i gatebildet, gir det bare enda mer effekt.

HER ER TEKNIKKEN Bruk et moderat teleobjektiv for å få runde lyskuler som er så store som mulig. Bruk stor eller mellomstor blenderåpning, f.eks. F6.3. **VELG MANUELL FOKUS (SE TRUMFKORT)**, og vri fokuseringen bort fra fokusområdet. Jo nærmere mot deg selv du flytter fokusområdet, desto større blir de uskarpe lyskulene i bildet. Øk ISO-verdien til du har en lukkertid som sikrer deg mot rystede bilder.

BONUSINFO Du kan faktisk også få en lignende effekt med en smarttelefon. Det krever bare at telefonen har en fokus/eksponeringslås. Legg fokus på noe helt tett på deg selv, aktiver fokuslåsen. Snu så telefonen mot høylysene i bakgrunnen og ta bildet. Du kan øke effekten ved å bruke en teleforsats.



EFFEKTER

8

Neonlys i mørket

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

S/TV



BRENNVIDDEOMRÅDE

24-70 MM



BLITS



STATIV



SPEIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du har dratt til en fornøylespark, venter du tålmodig til skumringstimen, også kalt blåtiden, rett rundt solnedgang. Når du knipser på denne tiden, kan du få den blå himmelen til å danne en flott bakgrunn for de kraftige lysreklamene.

HER ER TEKNIKKEN Velg lukkerprioritet og en forholdsvis kort lukkertid, for du fotograferer håndholdt. Her er lukkertiden $1/200$ sekund, som ga en blender på F3.5 og ISO 1000. Bruk enten **KAMERAETS AUTOMATISKE HVITBALANSE**, eller velg dagslys for å forsterke blåfargen i himmelen. Sett lysmåleren til Matriksmåling for å få jevn belysning.



BONUSINFO De kraftige lysene i mørket kan skape problemer for lysmåleren i kameraet. Derfor bør du sjekke bildet på skjermen, og juster eventuelt med eksponeringskompensasjonen til du har riktig kombinasjon av fargerike høylys og dypblå himmel.



Danser i bevegelse

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|---|
| ■ |
| ■ |
| ■ |

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| M | 24-100 MM | ● | ● | ● |



En fjernutløser gir deg full kontroll over fotograferingen.



HISTORIEN BAK BILDET Dans og ballett er preget av *grasiøse* bevegelser som det kan være vanskelig å fange, for ofte er lysforholdene dårlige. I dette tilfellet kunne en blits være til god hjelp. Det måtte imidlertid en spesiell fototeknikk til for å fryse bevegelsen og få jenta skarp til slutt.

DETTE BØR DU GÅ FOR Du må finne en teatersal eller noe lignende, hvor du har lov til å fotografere danserne. Sett kameraet på stativ og sjekk at du får et godt utsnitt av det området danseren skal bevege seg i. Snakk med danseren om hva som skal skje, og når sekvensen skal slutte.

HER ER TEKNIKKEN Velg manuelt program og en lukkertid på to eller tre sekunder, avhengig av hvor langt danseren skal rekke å bevege seg. Sett blenden til F8.0 og ISO til 200. La scenen være svakt lyst opp. Sett en blits på kameraet og still kameraet eller blitsen til å **SYNKRONISERE MED ANDRE LUKKERGARDIN**, slik at blitsen først går av til slutt i eksponeringen. Bruk gjerne en fjernutløser, da rister ikke kameraet.

BONUSINFO Hvis du vil ha full kontroll over eksponeringstiden slik at danseren blir fanget i et spesifikt øyeblikk, velger du innstillingen Bulb i kameraet. Når du bruker blits som synkroniserer med andre lukkerkardin, vil blitsen bli utløst når du slipper knappen på fjernutløseren din.



EFFEKTER

10

Speilet fyrverkeri

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

M

14-100 MM

●



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du skal fotografere fyrverkeri, kan du få veldig flotte bilder ved vannet, hvor fyrverkeriet blir speilet i vannoverflaten. Still deg opp der du får god oversikt og bruk et zoomobjektiv til å komponere bildet slik at du får med forgrunnen og fyrverkeriet.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ. Velg en liten blenderåpning, for eksempel F11, slik at du får god dybdeskarpheit. **VELG EN LAV ISO-VERDI**, for eksempel ISO 100, slik at du får et helt rent bilde. Juster lukkertiden etter hvor mye fyrverkeri du vil ha med. Prøv først med fem eller ti sekunder, og sjekk på skjermen. Velg manuell fokus og fokuser på uendelig.



BONUSINFO Hvis du har problemer med å se kamerainstillingene i mørket, kan en hodelykt hjelpe deg. Da får du lys og i tillegg begge hendene fri. Slå av hodelykten med én gang du er klar, da du sjenerer du ikke andre fotograferer med lyset.



Effektfulle farger

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

50-100 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Eldre fornøylesparker gjemmer på mange muligheter for å ta bilder med et retro-innslag. Her kan du forsterke tidsinntrykket ved å bruke et av effektfiltrene i kameraet.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du vil fotografere et pariserhjul eller noe lignende høyt oppe, bør du gå tett på og rette kameraet oppover slik at den blå himmelen danner en ren, blå bakgrunn. Velg en kort lukkertid som fryser bevegelsen, f.eks. 1/1000 sekund. **AKTIVER ET AV EFFEKTFILTRENE I KAMERAET**, som forsterker fargene. Det kan f.eks. være et Cross Processing-filter.



BONUSINFO Hvis kameraet ditt ikke har innebygde effektfiltre, kan du ordne det i bildebehandlingen. Lightroom har mange gode forhåndsinnstillinger. Også i Google Nik Collection kan du finne realistiske effekter som minner om analog fotografering.



Fokus på sjakkbrettet

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| A/AV | 35-200 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Sjakkbrikker er fortreffelige hvis man vil arbeide med kreativ blenderbruk, i tillegg til at sjakk er et underholdende spill. Sjakkbrikkene er vanligvis svarte og hvite, men her har de en metallfinish. Den bidrar til å gi litt mer liv og lysspill i fargene i bildet.

DET BØR DU GÅ ETTER Still opp sjakkbrikkene slik at det er brikker både i forgrunnen og i bakgrunnen. La hovedmotivet, f.eks. kongen eller dronningen i et sjakkspill, være plassert på midten av brettet. Da er du sikker på at både for- og bakgrunnen sløres når du bruker en stor blenderåpning. Velg en ensfarget bakgrunn, og la eventuelt en lampe lyse opp brikkene.

HER ER TEKNIKKEN **VELG BLENDERPRIORITET (SE TRUMFKORT)** og stor blenderåpning, gjerne så stor som mulig, for å komme i mål med den meget selektive dybdeskarpheten i bildet. Det kan f.eks. være F1.8. Ikke bruk vidvinkel. Dybdeskarpheten er generelt større her enn med et vanlig objektiv eller tele.






BONUSINFO Det er forskjell på sensorstørrelsen i et APS-C- og et full-frame-kamera. Det betyr at man må regne med en såkalt brennviddeforlengelse på 1,5x når man knipser med et APS-C-kamera. Man må altså bruke et 35 mm-objektiv for å få 50 mm med et APS-C-kamera.



Plaskende vann

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--|
| |
| |
| |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| M | 50-150 MM | ● | ● | |



HISTORIEN BAK BILDET Med vann, tålmodighet og en finurlig oppstilling kan man få flotte bilder som dette – kun med fallende vanndråper. Som dråpefotograf er man totalt i timingens vold, og du kan få mange forskjellige resultater, alt etter hvordan dråpene faller. Her var fotografen så heldig at to dråper traff hverandre i luften og skapte en flott sopffigur.

DET BØR DU GÅ ETTER Alt etter dråpenes størrelse, hastigheten og avstanden de faller med, kan du variere bildet ditt. Bruk en pipette. Da kan du bestemme takten dråpene skal falle i mot overflaten med med et trykk. Lag oppsettet ved å fylle en svart bøtta med vann. Knips over bøtta med vannet dryppende i midten, og sørg for at det er godt opplyst med blits.

HER ER TEKNIKKEN Sett den svarte bøtta med vann i et mørkt rom. Refleksene minimeres når bøtta er svart. **BRUK EN ELLER FLERE EKSTERNE BLITSER.** Velg en lav ISO-verdi på 100–400 og en blender på mellom F10 og F14. Du står ganske fritt på lukkertid siden blitsen uansett gir så mye lys at du kan fryse øyeblikket. Bruk manuell fokus. Vurdér å bruke filtre for å få andre farger i lyset. Farger kan også være med i selve dråpene hvis det tilsettes fruktfarge i vannet før bruk. Det kan være ganske effektivt.

BONUSINFO En annen spennende versjon er å bytte ut vannet med melk. Det gir noen helt andre resultater på grunn av melkens farge, og fettinnholdet binder dråpene mer sammen. Dermed blir dråpene større, og bildene dine får et helt annet uttrykk.



Stablede steiner

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-200 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DET BØR DU GÅ ETTER Er du ved stranden, så se etter steiner med samme fargenyans og form, men i varierende størrelse. Da kan de stables som en pyramide, eventuelt med en rund stein på toppen.

HER ER TEKNIKKEN Stable steinene. Hvis de glir, så legg litt våt tang imellom som feste. Velg blenderprioritet og stor blenderåpning, f.eks. F3.5, så for- og bakgrunn sløres mens de stablede steinene står skarpt. Sett kameraet på noen steiner i forgrunnen så du er nede på nivå med motivet. Har **KAMERAET FLEKSIBEL SKJERM, SÅ VIPP DEN UT** så du kan se motivet ovenfra. Alternativt må du legge deg ned.



BONUSINFO Ønsker du større dybdeskarphet og samtidig silkemykt vann i bakgrunnen, så må du bruke en lengre lukkertid. I solskinn må du bruke et ND-filter som hindrer lysgjennomstrømningen. Bruk deretter kameraets selvutløser for å unngå rystelser.



STILLEBEN

4

Rørsukker i skål

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-200 MM



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ ETTER Bruk et gammelt plankebord som underlag. Plassér ingrediensene du vil ha med i bildet. Velg gjerne objekter med farger som harmonerer godt med hverandre. I bildebehandlingen kan du forsterke den ønskede tonen og legge til vignettering.



HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ **OG SLÅ PÅ LIVE VIEW**. Da kan du nemlig zoome inn på skjermbildet og sjekke at fokus ligger helt presist. Velg stor blenderåpning, f.eks. F2.8, noe som gir deg en fin for- og bakgrunnsløring. Sørg for at lyset faller skrått fra siden og treffer hovedmotivet. Bruk eventuelt en liten lampe med varmt lys.

BONUSINFO Hvis du vil ha en ekstremt avgrenset dybdeskarphet, kan du bruke et av de små objektivene med tiltmulighet fra Lensbaby, de fås fra ca. 1500 kroner. Her kan du bestemme skarphetsområdet ved å vinkle objektivet i forhold til kameraet.



Lime med bobler

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-100 MM



BLITS



STATIV

●



SPESIELT UTSTYR

LAMPER



DETTE BØR DU GÅ FOR Bruk en glassmugge eller en firkantet vase, og sørg for at limeskiven sitter helt mot i glasset, og at boblene fra mineralvannet er synlig. Den hvite bakgrunnen er viktig for gjennomlysningen. Du kan selvfølgelig også bruke andre sitrusfrukter.

HER ER TEKNIKKEN Sett muggen på et hvitt A3-ark, og et annet ark på baksiden. Fyll muggen halvveis opp med is. Sett limeskiven inntil glasset. Sett én skrivebordslampe over muggen og én til å lyse opp bakgrunnen. Du kan også bruke dagslys fra et vindu. **VELG SPOTMÅLING**, og fokusér på kanten av skiven. Hell i mineralvann, og trykk på utløseren.



BONUSINFO Bruk midtskiver fra sitrusfruktene. De er finest. Fjern steiner og skylt skivene under rennende vann. Du kan holde fast limeskiven ved hjelp av en gaffel eller en matpinsett.



STILLEBEN

6

Stablede blyanter

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

50-200 MM



BLITS



STATIV

●



SPESIELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Plassér fargeblyantene mellom to bokstøtter på en hylle. Tilpass høyden på stablen ved å endre på avstanden mellom bokstøttene. Pass på å spre de forskjellige fargene godt.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ, og aktivér live view, så du kan se motivet på skjermen.



VELG LAVESTE ISO-VERDI, f.eks. ISO 100, så du får et bilde med så lite bildestøy som mulig. Unngå å bruke vidvinkel, det gir fortegnning. En brennvidde på rundt 50 mm er et godt utgangspunkt. Hvis du må enda nærmere, så bruk et makroobjektiv. Sørg for å ha jevnt dagslys på alle blyantene.

BONUSINFO Hvis dagslyset ikke er nok, og du verken har blits eller fotolampe, så sett f.eks. en arkitektlampe både til høyre og venstre for motivet, slik at det lyses jevnt opp uten skygger. Blir lyset for varmt, retter du opp hvitbalansen i raw-konverteringen.



STILLEBEN

7

Bordfotball

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

100-200 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Still deg ved enden av fotballbordet, og legg ballen til rette. Sørg for at en fotballspiller tett på ballen har ansiktet vendt mot fotografen, og at spillere fra begge lag er synlige.



HER ER TEKNIKKEN Stor brennvidde gir deg en flott sløring av for- og bakgrunn uten at du trenger en veldig stor blenderåpning. På 200 mm og god avstand til motivet kan du nøye deg med f.eks. blender F4.0. Legg fokus på spilleren ved ballen. Justér ISO til en verdi som gir deg en passende lukkertid når du skal fotografere håndholdt, f.eks. 1/200 sekund. **VELG EN BILDESTIL ELLER PICTURE STYLE** i menyen, som gir ekstra liv i fargene, f.eks. Vivid eller Standard.

BONUSINFO Bildestiler eller Picture Styles påvirker blant annet lys, farger og skarphet, og du kan velge det uttrykket som passer deg best. I tillegg kan du tilpasse hver enkel bildestil hvis du ikke er fornøyd med de faste innstillingene til kameraet.



KONSERT



Fiolin i scenelys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

50-150 MM



DET BØR DU GÅ ETTER Konsertbilder må ikke være actionfylt rock. Også små klassiske konserter eger seg godt. For eksempel er de bølgende linjene i de fine treinstrumentene fine motiver. Husk å spørre om lov.

HER ER TEKNIKKEN **MANUELT PROGRAM FUNGERER FINT** for å få den beste eksponeringen. Dermed kan du raskt blende opp eller ned for å få bakgrunnen til å bli helt mørk, og den forstyrrer ikke. Velg stor blenderåpning i det sparsommelige lyset. Da får du også sløret bakgrunnen. Velg f.eks. ISO 1600, F2.8 og 1/250 sekund. Skru opp ISO-verdien hvis lukkertiden blir for lang.



BONUSINFO Det kan være fristende å bruke blits når lysforholdene er dårlige, men det er en dårlig idé. Blitslyset fjerner den varme stemningen fra scenelyset, og bakgrunnen blir lyst opp for sterkt. Husk at blitslys kan være sjenerende for de som opptrer.



Konsert med action

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

24-50 MM



Christian Bertrand / Shutterstock.com

HISTORIEN BAK BILDET Det skotske bandet Franz Ferdinand opptrer under navnet F.F.S sammen med det amerikanske bandet Sparks. De er kjent for en svært dynamisk og fargerik opptreden, så det gjelder å være kjapp på utløserknappen når vokalistene hopper rundt.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Få tillatelse til å fotografere. Still deg så tett på scenen som mulig. Da er du tettere på scenelyset, og du kan unngå å måtte øke ISO-verdien så mye. Du får også mer nærvær i bildene, og du kan få god komposisjon, f.eks. med forsangeren midt i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Normalt vil en lukkertid på 1/250 sekund være passe for konserter i mørket, men **VELG LUKKERTIDSPRIORITET (SE TRUMFKORT)** hvis musikerne beveger seg fort, og husk kortere lukkertid for å fryse bevegelsene. Du kan alltid la kameraet velge største blenderåpning, f.eks. F3.5, men du må bruke evaluering og aktivere Auto ISO så kameraet ikke undereksponerer. F.eks. fungerer ISO 1600 fint her.

BONUSINFO Når du bruker et halvautomatisk program som lukkertidsprioritet, vil kameraet gjøre det det kan for å skape et veleksponert bilde. Det kan bety at bildet blir for opplyst og mister det stemningsfulle uttrykket. Her kan du skru ned med eksponeringskompensasjonen. Dermed blir bakgrunnen mørkere.



Hip-hop i blått lys

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| M | 50-200 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Noen ganger er det ikke mulig å komme seg bort til scenekanten med kameraet under en konsert. Det var eksempelvis tilfelle under denne hip-hop-konserten, men heldigvis kunne man komme ganske langt med et lite telezoomobjektiv fra tilskuerplassene.

DETTE BØR DU GÅ FOR Ha som mål å komponere slik at lysstrålene fra scenelyset skjærer parallelt og skrått igjennom bildet – gjerne slik at de peker i retning av hovedmotivet, som er de som opptrer på scenen. Det gir god dynamikk. Eventuelle røykeffekter vil gjøre lysstrålene tydeligere.

HER ER TEKNIKKEN Du kan komme langt med et kitobjektiv på f.eks. 18–200 mm. Det er perfekt hvis du ikke kan komme deg tett på. **VELG MANUELT PROGRAM** og en lukkertid som sikrer deg mot rystede bilder og samtidig kan holde på motivet hvis det flytter seg. Det kan f.eks. være 1/200 sekund. Velg største blenderåpning, f.eks. F4.0. Så sjekker du bildene på skjermen, og juster ISO-verdien til du får en fin eksponering med mørk bakgrunn.

BONUSINFO Når du bruker tele håndholdt og vil unngå uskarpe bilder, så bruk tommelfingerregelen om at lukkertiden skal tilsvare brennvidden. På 100 mm er det fint med 1/100. Tilsvarende må du opp på 1/500 sekund ved 500 mm. Imidlertid kan bildestabilisering hjelpe deg til skarpe bilder på lengre lukkertider.



KONSERT

4

Ild i luften

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

P

18-35 MM



DETTE BØR DU GÅ ETTER På festivaler er det ikke alltid du finner de beste motivene på scenen. Hold også øye med publikum. Her var vi på en reggae-festival på Jamaica, hvor det er tradisjon for å hylle favorittene sine ved å bruke hårspraybokser som flammekastere.

HER ER TEKNIKKEN Av sikkerhetshen-
syn må du selvfølgelig holde trygg avstand
til ilden. **VELG PROGRAMMET P (SE
TRUMFKORT)** på programhjulet, og ak-
tiver Auto ISO. Da er du klar for å være
kjapp på utløserknappen når det begyn-
ner. Fotografer litt nedenfra, da får du
med så mye som mulig.



BONUSINFO I situasjoner der handlingene er litt
uforutsigbare, er det lurt å sette kameraet til serieopp-
tak og velge kontinuerlig autofokus. Da får du flere bilder
å velge mellom. Det blir også lettere for auto-fokus å
holde følge.



KONSERT

5

Spotlys på scenen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

100-200 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Skal du fotografere konserter eller teater, bør du underekspone litt, så detaljene i bakgrunnen ikke blir avslørt. Knips i det øyeblikket der en av lampene skjærer gjennom mørket og får en av de som opptrer til å stå fram.

HER ER TEKNIKKEN Øk ISO-verdien i mørket, f.eks. til 3200. Velg største blenderåpning. Her er det F5.6. Med en lukkertid på 1/100 sekund går det fint rundt 150 mm når du har **AKTIVERT BILDESTABILISERINGEN**. Har du ikke bildestabilisering, må du velge en lukkertid som passer til brennvidden – i dette tilfellet 1/150 sekund, for å få skarpe bilder.



BONUSINFO Ofte får man de beste scenebildene når man går veldig nære. Men hvis det ikke er tillatt, kan du også få skikkelig gode bilder fra tilskuerplassene med et kraftig zoomobjektiv. Her brukte vi et 18–200 mm-objektiv på et APS-C-kamera.



KONSERT

6

Én farge i mørket

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

M

50-100 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Noen band liker å opptre med bare én eller to farger i scenelyset for å skape et kontrastfullt uttrykk. Som fotograf tilsvarer det nesten å fotografere i svart-hvitt – bare med en farge i stedet for hvitt. Still deg der lyset treffer musikeren jevnt.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du **SETTER KAMERAET TIL MANUELT PROGRAM**, får du best mulig kontroll over bakgrunnen, som du vil ha helt mørk. Dermed kan bevisst undereksponere slik at bare de lyseste områdene blir synlige. Her brukte vi en lukkertid på 1/200 sekund og blende F5.0. Hadde vi brukt automatikk, ville bildet ha blitt lyst opp for mye med en lengre lukkertid, høyere ISO-verdi eller større blendeåpning.








BONUSINFO Knips i råformat. Det gir deg suverentest muligheter for å hente fram detaljer i mørket eller lukke ned opplyste områder i bildebehandlingen, slik at du får den kontrasten du vil ha.



Frost på blader

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| A/AV | 50-150 MM | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |



En ringreflektor er et billig alternativ til en ring-blits. Fås for en drøy hundrelapp pluss frakt.



HISTORIEN BAK BILDET I kuldegrader er det gode muligheter for å ta flotte bilder av planter med et fint lag av frost slik som på dette bildet hvor rimfrosten vakkert understreker formene til bladene.

DETTE BØR DU GÅ FOR Gå så tett på du kan med objektivet du har tilgjengelig. Et makroobjektiv er også velegnet for oppgaven. Dessuten er det fint med et objektiv med god lysstyrke. Sørg for at det er farger som gir fin kontrast i bakgrunnen. Det er viktig at du får godt med lys på bladene, det vil gi godt med detaljer. Her kan en ringreflektor være til god hjelp for å reflektere sollyset.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet på stativ og aktivér **LIVE VIEW (SE TRUMFKORT)** så du kan se motivet på skjermen. Velg blenderprioritet og en forholdsvis stor blenderåpning, f.eks. F5.6, så bakgrunnen sløres. Velg laveste ISO-verdi, og slå av autofokusen. Nå fokuserer du manuelt til motivet blir skarpt. Du kan sjekke om fokusen ligger riktig ved å zoome inn på skjermbildet.

BONUSINFO Rimfrost er vandamp som omdannes til iskrystaller når lufttemperaturen faller under duggpunktet i kuldegrader. Rim dannes vanligvis om natten fram til kl. 04.00 i skyfritt og vindstille vær. Når solen står opp, stiger lufttemperaturen, og rimet begynner å smelte. Derfor må du stå opp tidlig.



Regndråper på bil

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

100-300 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Når det har regnet på bilen din og solen plutselig begynner å skinne, kan du fange dråpene og den fine sløringen i høylysene. Velg et område på bilen som er helt glatt og enkelt, så du får en ren flate. Fargen på bilen vil fylle dråpene.

HER ER TEKNIKKEN Hvis lyset er bra, kan du godt fotografere håndholdt med stor brennvidde. Velg største blenderåpning, f.eks. F2.8, så du får en fint avrundet bokeh i høylysene. Justér eventuelt med eksponeringskompensasjon. **LEGG FOKUS MANUELT**, så du vet hvilke dråper som blir skarpe. Plassér deg slik at lyset treffer dråpene fra siden.



BONUSINFO Det er lurt å vokse lakken på bilen før det begynner å regne. Da beholder vannet dråpeformen i stedet for at renne nedover i striper. Det gir flotte dråpebilder.



Geysir i utbrudd

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

24-150 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR På Island kan man oppleve geysirer som har utbrudd med bare noen minutters mellomrom. Still deg på sikker avstand, og hold øye med vannoverflaten. Du kan se når utbruddet er på vei. Knips løs, og velg det beste bildet, f.eks. når vannsøylen er høyest og det er mange vanndråper i luften.

HER ER TEKNIKKEN Velg lukker-tidsprioritet og en kort lukkertid, f.eks. 1/1600 sekund. Da er du sikker på å kunne fryse vannet og få god bakgrunnssløring. For å få en sikker eksponering **SÅ VELG AUTO ISO**. Still kameraet til raskt serieopptak.



BONUSINFO Ordet geysir er islandsk og betyr springkilde. Geysirer finnes i vulkanske områder og har kontakt med jordens indre via kanaler. På grunn av den høye temperaturen omdannes vannet i kanalene til damp som slynges opp gjennom sjakten. Vanntemperaturen kan komme langt over 100 grader.



Solens siste stråler

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

100-300 MM



HISTORIEN BAK BILDET Før solnedgang hadde vi en følelse av at den kom til å bli fin, for det hang noen skyer langt der ute i horisonten, og ellers var himmelen skyfri. Vi dro ned til en liten innsjø for å ta bilder av scenarioet. Her har vi knipset med en brennvidde tilsvarende 225 mm mot den motsatte bredden.

DETTE BØR DU GÅ FOR Solnedgangen blir ofte veldig fin når man bruker en tele og bare har med en liten del av himmelen. Sørg imidlertid for å ha noe som skaper blikkfang i forgrunnen, det gir også et inntrykk av dimensjonene.

HER ER TEKNIKKEN For å være sikre på at himmelen ikke skulle bli for lys og trærne til svarte silhuetter, eksponerte vi etter den lyseste delen av himmelen, som ligger litt til venstre for utsnittet her. Vi rettet kameraet mot området og **TRYKKET PÅ EKSPONERINGSLÅSEN**, som gjør at eksponeringsinnstillingene ikke vil endre seg hvis man retter kameraet i en annen retning. **(SE TRUMFKORT)**. Deretter fokuserte vi på tretoppene i det fjerne, rettet kameraet mot utsnittet vi ville ha med og tok bildet.

BONUSINFO Kameraets automatiske hvitbalanse kan bli lurt av det varme lyset. Derfor kan det være smart å sette hvitbalansen til Dagslys, som gir en god, varm gjengivelse. Hvis du fotograferer i råformat, kan du justere etterpå.



Opplyst motiv

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

18-35 MM



DETTE BØR DU GÅ ETTER Finn en palme eller et tre som er lyst opp nedenfra, så undersiden av bladene og trestammen blir lyst opp mot en mørk himmel. Hvis du fotograferer i blåtimen, kan du også få med de blå nyanseene i himmelen. Knips fra en så lav stilling som mulig.

HER ER TEKNIKKEN Hvis du knipser håndholdt i det sparsommelige kveldslyset, bør du velge Auto ISO eller en høy ISO-verdi, som sikrer deg mot uskarpe bilder. Her er det valgt ISO 1600. **VELG LUKKERTIDSPRIORITET**, så du får en lukkertid som ikke er for lang. Med en vidvinkel på 24 mm fungerte 1/45 sekund fint.



BONUSINFO Hvis det ikke er opplyste trær i området, kan man også sette en blits ved foten av treet. Gjennom en sender på kameraet kan du få blitsen til å gå av selv om den ikke sitter på kameraet. Med fargefiltre på blitsen kan du også få flotte effekter.



Blomst i regnvær

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

50-150 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Kombinasjonen av regn og solskinn gjør at blomsterbilder får et spesielt uttrykk. Knips i motlys, og la hovedmotivet være i forgrunnen. Motlyset er med på å lyse opp regndråpene.



HER ER TEKNIKKEN For å få dråpene til å lage striper i bildet, kan ikke lukkertiden være for kort. 1/250 sekund er et fint utgangspunkt. Velg lukkertidsprioritet. Det ga en blender på F4.0 og en fin sløring i bakgrunnen. Et stativ kan være til hjelp, men er ikke nødvendig. **SETT LYSMÅLEREN TIL SPOTMÅLING**, og mål lyset i den lyse bakgrunnen. Da får du kontrastfulle skygger og gjennomlyste blader.

BONUSINFO Mange nye systemkameraer er fulle av effektive filtre og filmsimuleringer. De kan man bruke til å skape virkelig flotte farger som gir bildet et analogt preg. Her er det f.eks. brukt et filter som simulerer en såkalt kryssprosess.



Brusende fosser

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

14-35 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Når du vil fotografere en foss, bør du få med hele fallet. Det gir den beste dynamikken. Her egner høydeformat seg veldig bra – med mindre det er snakk om en veldig bred foss.

HER ER TEKNIKKEN Siden vi vil at vannet skal se silkemykt ut, må vi bruke en lang lukkertid. Velg derfor laveste ISO-verdi, f.eks. 100. **VELG DERETTER LUKKERTIDSPRIORITET** og den lengste lukkertiden du vet du kan håndtere uten å få rystede bilder. Her er det brukt 1/15 sekund, og bildestabiliseringen er aktivert fordi vi knipser håndholdt i det sterke sollyset.



BONUSINFO For å kunne bruke enda lengre lukkertider i den sterke solen uten at bildet blir overeksponert, er du nødt til å bruke et gråfilter som blokkerer lyset. Imidlertid krever denne metoden at du bruker et stativ eller har noe du kan sette kameraet på.



Korn i motlys

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

24-70 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Finn en åker og plasser deg lavt bak noen aks eller blader, slik at den synkende solen er plassert midt i bildet. Den høye kontrasten vil gi deg flotte silhuetter i forgrunnen.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet til blenderprioritet og velg en mellomstor blender, f.eks. F8.0. Hvis du vil ha enda tydeligere solstriper, må du velge en høyere blenderverdi, eksempelvis F16. **SETT LYSMÅLEREN TIL SPOTMÅLING.** Mål lyset på solen hvis du vil ha helt svarte silhuetter. Et stativ kan være til god hjelp for å få skarpe bilder hvis du velger en liten blenderåpning og dermed lengre lukkertid.



BONUSINFO Hvis du må måle lyset et sted, men fokusere et annet, kan du bruke eksponeringslåsen på baksiden av kameraet. Den heter ofte AE-L. Rett kameraet mot stedet du vil måle, og trykk ned knappen. Etterkomponer og trykk på utløserknappen.



Blad på veien

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

P

24-50 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Finn et blad med en flott form uten hull og med en skarp gul eller oransje farge. Legg det på en mørk bakgrunn, som for eksempel en asfaltert vei uten forstyrrende elementer.

HER ER TEKNIKKEN Vent til høstfargene er på sitt aller flotteste – fra rundt midten av september, avhengig av landsdel. Gå ut når det er mye dagslys. Bruk programmet P og sett eksponeringskompensasjonen litt ned slik bildet ikke blir for lyst på grunn av den mørke asfalten. Bøy deg over motivet for å få en god vinkel på bladet. **SETT HVITBALANSEN I KAMERAET TIL DAGSLYS** for en naturlig og nøytral hvitbalanse.



BONUSINFO Med sin flotte grafiske form er bladene fra lønnetreet spesielt godt egnet for fotografering. I Norge er spisslønn den mest vanlige, mens også «inntrengeren» platanlønn er blitt vanlig på lavlandet og observert så langt nord som Vesterålen.



Sol med stråler

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

18-35 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Når solen er på vei ned, finner du et sted der du kan fange den mellom trærne. Da får du flotte lysstråler, og samtidig kaster trærne lange skygger mot deg.

HER ER TEKNIKKEN For å få med så tydelige lysstråler som mulig må du velge **BLENDERPRIORITERT PROGRAM** og blende godt ned, for eksempel til F22. Slå på Auto ISO, da får du en akseptabel lukkertid som ikke gir uskarpe bilder. Sett lysmåleren til evaluerende måling. På grunn av den harde kontrasten har vi hentet fram detaljer i raw-konverteringen.



BONUSINFO Strålene oppstår mellom blendergardianene. Hvis objektivet har et antall lameller du kan dele på to, får du det samme antallet stråler. Snakker vi om oddetall, får du dobbelt så mange stråler. Objektivet vårt hadde sju lameller, så vi fikk 14 stråler.



ACTION



Svevende BMX

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR

S/TV

14-50 MM



DET BØR DU GÅ ETTER Actionfotografering krever perfekt timing. Her har fotografen lagt seg på rampen under BMX-syklisten og fanget ham i det riktige øyeblikket. Til et motiv som dette er det fint med vidvinkel. Dessuten er en blits fint for å lyse opp motivet i motlys.



HER ER TEKNIKKEN Actionbilder krever raske lukkertider. Blitsens raskeste synkroniseringstid er ofte 1/200 eller 1/250 sekund. **STILLER DU INN KAMERA OG BLITS TIL HIGH-SPEED-SYNC**, kan du imidlertid alltid knipse med en lukkertid på f.eks. 1/1000 sekund. Lysstyrken er nedsett her, så du må tett på motivet.

BONUSINFO Mange actionfotografer bruker såkalte Pocket Wizard-sendere og -mottakere på både kamera og blits, så man kan plassere blitsen ett sted, men selv stå et annet og fortsatt bruke High-Speed-Sync. Her kan man enkelt bruke flere blitser.



Ballong i motlys

 VANSKE-
 LIGHETS-
 GRAD


PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIALUTSTYR

A/AV

14-50 MM



HISTORIEN BAK BILDET En varmluftballong er i ferd med å bli gjort klar til oppsendelse. Det blåses langsomt luft inn i ballonen, mens en person holder orden på at ballongen bretter seg helt ut. Du kan ta tilsvarende bilder når luftballongen har landet og skal ha ut luften igjen.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Fotografen har plassert seg slik at solen kan bryte gjennom stoffet. Det er med på å gi ekstra liv til de blå og røde fargene. Samtidig betyr lyset at man kan oppnå en flott silhuetteffekt med sømmene i stoffet og mannen ute på siden av bildet. Objektiver fra fiskeøye til moderat vidvinkel kan med fordel brukes.

HER ER TEKNIKKEN Velg blenderprioritet, F5.6 og lavest mulige ISO, f.eks. ISO 200. For å få silhuetteeffekten i det kontrastrike motivet, må **LYSMÅLEREN SETTES TIL SPOTMÅLING (SE TRUMFKORT)**, så lyset måles i et lite område. Mål lyset i et lyst område ved siden av personen. Trykk ned knappen til eksponeringslås. Ta så bildet.

BONUSINFO Eksponeringslåsen, som typisk heter AE-lock, sitter ofte bakpå kameraet, så man kan presse den ned med tommelfingeren. Så kan man holde eksponeringen fast, selv om man etterkomponerer. Mange kameraer er stilt inn til at eksponeringslåsen også aktiveres på utløserknappen, når den trykkes halvt ned.



ACTION

3

Hjulspinn og jord

VANSKE:
LIGHETS-
GRAD:



PROGRAM

S/TV



BRENNVIDDEOMRÅDE

70-200 MM



BLITS



STATIV



SPESIALUTSTYR



Ivan Garcia / Shutterstock.com

DETTE BØR DU GÅ ETTER Still deg nære en sving på et motocross-løp, her får du de mest dramatiske bildene med jord i luften. Knips når kjøreren kommer mot deg, og la ham være i fokus mens bakgrunnen sløres.



HER ER TEKNIKKEN Bruk lukkertids-prioritet, og velg en kort lukkertid, f.eks. 1/1250 sekund, så kan du fryse motocross-kjøreren og all jorden og støvet som virvles opp under oppbremsing og akselerasjon i svingen. Hvis bildene blir undereksponerte fordi du ikke kan velge en større blende, så øk ISO. **SETT KAMERAET TIL SERIEOPPTAK**, og velg kontinuerlig fokus.

BONUSINFO Motocross er en skitten sport, og det flyr mye jord og gjørme gjennom luften når kjørerne kommer forbi. Derfor er utstyret ditt ekstra utsatt. Hold øye med vindretningen så du unngår de verste støvskyene. Ta med renseservietter til frontlinsen på objektivet, så du ikke får flekker på bildene.



Striper i natten

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

M

10-100 MM



DET BØR DU GÅ ETTER Lysstriper kan gi liv til mange typer bilder – primært i storbyens nattlige lys som vist her, men det fungerer også veldig bra på kvelden i fornøylesparker og i reflekser i vann.

HER ER TEKNIKKEN Rystelser kan ødelegge resultatet totalt. **BRUK DERFOR STATIV OG SELVUTLØSER.** Bruk manuelt program eller lukkertidsprioritet, og knips i raw for å ha flere muligheter i redigeringen. Sett blenden til omkring F9.0, og sett lukkertiden rundt 5-6 sekunder. Det er nok for å skape stripene. Hvis du får overeksponerte bilder, så må du øke blendertallet og gjøre det motsatte ved undereksponering.



BONUSINFO Et populært motiv for dette finnes i London. På Westminster Bridge, der dette bildet er fra, kan man forevige ikoniske Big Ben som et lysende fyrtårn bak byens trafikk.



Sykkelrytter i full fart

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

35-100 MM



HISTORIEN BAK BILDET Sykkelrytteren er fotografert på den siste dagen av Post Danmark Rundt, hvor rytterne kjører ti ganger gjennom oppløpsområdet før målstreken. Det ga gode muligheter for å finpusse panoreringsteknikken, når rytterne kom forbi flere ganger. Små byløp kan også være gode steder for å trene på teknikken.

DETTE BØR DU GÅ ETTER Hold øye med hvilken side rytterne typisk kjører på, og plassér deg på motsatt side. Det gir et større spillerom når du skal panorere. Sørg for at alle kamerainnstillinger er på plass før sykkelrytterne kommer, og forbered deg også på å få masser av slørede bomskudd.

HER ER TEKNIKKEN Velg lukkertidsprioritet, og bruk som utgangspunkt en lukkertid på 1/125 sekund. Velg laveste ISO-verdi og evaluerende lysmåling, også kalt matrix. Sett kameraet på **KONTINUERLIGE BILDER MED HØYESTE HASTIGHET**, og velg kontinuerlig autofokus. Her valgte vi et fokuspunkt litt til venstre for midten. Velg deg ut en rytter som du så begynner å følge i god tid med utløserknappen halvt nede, og trykk så helt ned når han begynner å fylle godt i bilde-rammen. Følg rytteren mens du holder utløserknappen helt nede.

BONUSINFO Vi tok bildet på 1/125 sekund, men får du rystede bilder kan du skru litt ned til f.eks. 1/200, hvor du ikke får riktig så mye bakgrunnsbløring. Med litt øvelse kan du gå motsatt vei og kanskje få skarpe bilder på 1/60 sekund, hvor det vil være mer sløring i bakgrunnen og mer bevegelse i pedalene.



Racerbiler rett forfra

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

A/AV

150-300 MM



HISTORIEN BAK BILDET Dette bildet er tatt ved et klassisk grandprix med et APS-C-kamera og en brennvidde på 135 mm, noe som tilsvarer drøyt 200 mm på full-format. Et kit-objektiv med litt zoom kan dermed fint brukes til dette.

DETTE BØR DU GÅ FOR Når du knipser billøp kan du ta noen flotte bilder hvis du stiller deg i et skarp sving der bilene må bremse kraftig ned og derfor ikke har altfor høy fart. Her er det mulighet både å fange bilene enkeltvis og flere biler samlet i ett bilde. Sørg for at bilene fyller godt i bildet, da øker den dramatiske effekten.

HER ER TEKNIKKEN Velg største blenderåpning, f.eks. F3.5, for å isolere den forreste bilen. Hvis du også vil ha den bakerste bilen skarp, kan du velge en litt mindre blenderåpning. Sett kameraet til serieoptak, og **VELG KONTINUERLIG AUTOFOKUS (SE TRUMFKORT)**. Da er du sikker på at autofokusen på kameraet følger motivet, selv om det holder høy fart. Siden bilene kommer rett forfra, er en lukkertid på 1/1000 sekund et godt utgangspunkt. Justér eventuelt ISO-verdien for å oppnå en passende lukkertid.

BONUSINFO Du bør velge fokuspunkt manuelt. Det skal være plassert der du vil ha hovedmotivet til å ligge i bilderammen. På noen kameraer kan du også velge en sone med fokuspunkter på f.eks. den ene siden, så flere punkter kan dekke motivet.



ACTION



Løpere under solen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

A/AV



BRENNVIDDEOMRÅDE

18-50 MM



BLITS



STATIV



SPESELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Ofte knipser man action i breddeformat, for det egner seg fint for å fange opp fart. Men noen ganger gjør høydeformat seg svært godt hvis omgivelsene innbyr til det. Her er f.eks. skipet Cutty Sark i bakgrunnen under London Marathon.



HER ER TEKNIKKEN Sørg for å plassere deg slik at du får god komposisjon, med solen på skrå mot deg og tilskuere foran. **SETT LYSMÅLEREN TIL SPOTMÅLING**, slik at motivet ikke blir undereksponert. Velg kontinuerlig autofokus og serieopptak. Så knipser du løs når løperne fyker forbi. Det er uansett vanskelig å panorere hvis det står mange tilskuere foran deg.

BONUSINFO Hvis du fotograferer med solen rett mot deg og vil at sollyset skal spre seg som fine stråler, bør du velge liten blenderåpning, f.eks. F16 eller F22. Det kan være nødvendig å øke ISO-verdien for å få lukkertiden kort nok for håndholdte bilder.



Motorsykkkel i fart

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--|
| |
| |
| |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

70-300 MM



HISTORIEN BAK BILDET Bildet av en Indian Sport Scout fra 1938 er tatt under et race for klassiske motorsykler, hvor det ble kjørt hardt på landeveier, noe som gjorde det lett å komme på knipsehald.

DETTE BØR DU GÅ FOR For å sikre deg de beste mulighetene for å foreta en lang og rolig panorering med motorsykkelen skarp og god bevegelsessløring, må du stå et sted der du har godt utsyn og god avstand. Skaff deg oversikt over hvor veien går, og velg et sted der du i god tid kan se motorsyklene komme, før du skal ta bildene.

HER ER TEKNIKKEN Velg lukkertidsprioritert program, slik at du selv styrer lukkertiden. Velg en lukkertid på rundt $1/200$ sekund for å få bakgrunnen sløret. **SLÅ PÅ BILDESTABILISERINGEN (SE TRUMFKORT)**, slik at du kan foreta en rolig panorering – selv med en stor tele i hånden. Velg serieopptak og kontinuerlig autofokus. Hold utløserknappen nede når du har funnet fokus, og knips løs mens du panorerer i en glidende bevegelse, helt til motivet har passert deg.

BONUSINFO Uten stabilisering må du vanligvis bruke tommelfingerregelen om at nevneren i lukkertidsbrøken ikke kan være mindre enn brennviddetallet for å få skarpe bilder. Det gjelder imidlertid ikke ved panorering. Her kan du f.eks. godt fotografere på $1/250$ sekund med en tele på 500 mm.



I full galopp

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| M | 50-200 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Dette bildet er tatt mens solen sto høyt på himmelen under en av årets store galoppdager. Det var svært mange ritt denne dagen, så vi hadde gode muligheter til å få testet panoreringsteknikk, autofokus og kontinuerlige opptak av de raske dyrene.

DETTE BØR DU GÅ FOR Stå så tett på banen som mulig så du ikke får med det hvite rekkverket i forgrunnen. Tilpass brennvidden din til avstanden mellom deg og rytteren. I dette tilfellet var 50 mm passelig. Når du har tatt bildeserien din, så velger du ut et bilde med mye luft foran rytteren – ellers ser det ut som om hesten er på vei ut av bildet.

HER ER TEKNIKKEN Bruk et zoomobjektiv. Det gir fleksibilitet når du skal panorere fra forskjellige vinkler. **SETT KAMERAET TIL SERIEOPPTAK**, og velg kontinuerlig autofokus. I solskinn velger du en lukkertid på 1/250 sekund og liten blenderåpning, f.eks. F11. Da er du sikker på å kunne sløre bakgrunnen når du panorerer. Trykk utløserknappen halvveis ned for å fokusere. Trykk helt ned for å fotografere.

BONUSINFO I mange kameraer kan du stille inn sporingsfølsomheten i autofokussystemet slik at det passer til den type actionbilder du vil fotografere. I et Canon-kamera kan du med fordel velge Case 2, som låser fokus på en utvalgt rytter gjennom hele forløpet. Med Nikon velger du innstillingen 3.



Flyoppvisning

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|--|
| |
| |
| |



PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

200-600 MM



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt under en flyoppvisning med britiske Red Arrows – også kalt Royal Air Force Aerobatic Team, som reiser verden rundt med sine flotte formasjonsflyvninger med høy fart og mye røyk.

DETTE BØR DU GÅ FOR Sannsynligvis vil du stå sammen med mange andre på tilskuerplassene, så husk det når du skal panorere med den store telelinsen, så ingen får objektivet i hodet. Knips oppover, og sørg for å fange flyformasjonen når den kommer diagonalt inn i bildet. Det gir en bedre følelse av farten.

HER ER TEKNIKKEN Du trenger ikke bakgrunnssløring her, så du kan godt velge en svært kort lukkertid, f.eks. 1/1250 sekund. Til gjengjeld gir den korte lukkertiden deg knivskarpe bilder når du panorerer med en stor tele. **AKTIVER AUTOFOKUS**, sett den til kontinuerlig fokus, og knips serier. Den lyse himmelen kan gi undereksponerte bilder, så øk eksponeringskompensasjonen litt, f.eks. +0,7.






BONUSINFO Hvis du skal fotografere eldre fly med propeller, bør du velge en lengre lukkertid enn når du knipser jetfly. Da får du en flott sløring i propellene. Bruk 1/125 sekund som et utgangspunkt.



Løpere med fartsstriper

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| |
|---|
| ■ |
| ■ |
| ■ |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  PROGRAM |  BRENNVIDDEOMRÅDE |  BLITS |  STATIV |  SPESIELT UTSTYR |
| S/TV | 35-70 MM | ● | | |



HISTORIEN BAK BILDET Bildet er tatt i Stockholm, under det årlige midnattløpet i august, der over 40 000 deltakere løper gjennom byen. Ruten er på ti kilometer, og med så mange løpere er det nok av motiver å øve seg på i løpet av kvelden. Det finnes også tilsvarende løp i mange andre storbyer.

DETTE BØR DU GÅ FOR Bruk lang lukkertid, det slører bevegelsene når du fanger løperne mens de løper forbi deg. Samtidig må du bruke blits for å fryse hovedmotivet til slutt. Still deg et sted med god utsikt, så du kan komme nære nok på løperne og panorere. Legg fokus på en løper i forgrunnen.

HER ER TEKNIKKEN Bruk blits – enten den innebygde eller en eksternt i blitsskoen. Velg lukkertidsprioritet og en lang lukkertid på 1/15 sekund. **SYN-KRONISER BLITSEN MED DEN ANDRE LUKKERGARDINEN I KAMERAET (SE TRUMFKORT)**, så blitsen blir utløst til slutt i eksponeringen. På denne måten blir hovedmotivet fanget av blitslyset, mens alt annet bare blir lyst opp av det eksisterende lyset, noe som gir bevegelsessløring i omgivelsene.

BONUSINFO Du får den tydeligste fartsstripeeffekten hvis du fotograferer mot en mørk bakgrunn. Hvis du nå f.eks. skal ta bilder av en danser og de slørete bevegelsene, bør du sette kameraet på et stativ. Når blitsen går av, vil den lange lukkertiden gjøre at bare en del av motivet blir skarpt.



Hopp i vann

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|----------------|
| S/TV | 50-200 MM | | | |



HISTORIEN BAK BILDET Under en ferie sør i Tyrkia, oppsto denne situasjonen helt plutselig ved elven Dim. En ung mann overrasket med med å hoppe i vannet fra stor høyde. Derfor måtte det gå fort å stille inn kameraet riktig.

DETTE BØR DU GÅ FOR Fang øyeblikket der personen treffer vannet med stor kraft så vannet spruter. Du må være rask på utløserknappen. Panorer underveis, så du kan følge hopperen hele veien ned mot vannet, der du selv står ganske nære det hele.

HER ER TEKNIKKEN Velg lukkertidsprioritet og en lukkertid på rundt 1/200 sekund. Det gjør at du får litt bevegelsesuskarphet og fartsstriper i bildet, mens hovedmotivet blir helt skarpt. **SETT KAMERAET TIL SERIE-OPPTAK**, og velg kontinuerlig autofokus. Fotografer hele forløpet, så du har noe å velge mellom.



BONUSINFO Det kan være lurt å velge en mindre brennvidde enn det man umiddelbart skulle tro man trenger, f.eks. 50 mm i stedet for 100 mm. Det gir deg mulighet for å beskjære bildet etterpå, og du unngår å få en haug av bilder der ben, armer eller hode er utenfor bilderammen.



Lek på stranden

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

S/TV

12-24 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR En dag på stranden med en ball, en vidvinkel og en blits kan gi deg stilige actionbilder. Plasser deg slik at solen kommer mot deg. Den kraftige vidvinkelen vil bue horisontlinjen rundt hovedmotivet.

HER ER TEKNIKKEN Sett kameraet til serieopptak og velg kontinuerlig fokus. Velg lukkertidsprioritet og en kort lukkertid, f.eks. 1/1000 sekund, så du kan fryse bevegelsen. **SETT BLITSEN PÅ HIGH-SPEED-SYNC**, så den kan fyre av ved korte lukkertider. Ha laveste ISO-verdi, f.eks. 200, som utgangspunkt.



BONUSINFO På noen kameramerker, for eksempel Canon, velger du funksjonen High-Speed-Sync i kameraet, mens på andre merker kan man velge det på blitsen. I menyen kan du stille inn hvilken lukkertid man bruker High-Speed-Sync på. Som regel er det kortere enn 1/200 eller 1/250 sekund.



ACTION

14

Kitesurfer

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD



PROGRAM

T/TV



BRENNVIDDEOMRÅDE

200-600 MM



BLITS



STATIV

●



SPESELT UTSTYR



DETTE BØR DU GÅ FOR Det gjelder å komme så nære som mulig når du skal ta bilder av kitere. Dermed unngår du unngår eventuell varmedis, bølgesprut og annet som kan skape problemer i bildet.

HER ER TEKNIKKEN Gå ned til vannkanten og sett deg på bakken slik at du får surferne i horisontlinjen. Et stativ med ett ben takler eventuelle vibrasjoner. Knips på lukkerprioritet **OG BRUK KONTINUERLIG AUTOFOKUS MED TRACKING.**

Lukkertiden må være 1/1600 sekund eller kortere for å fryse dråpene. Sett eksponeringskompensasjonen til rundt +0,7, med mindre bakgrunnen er mørk.




BONUSINFO Det skal ikke mye vind til før du kan kitesurfe, men det krever cirka fire til fem m/s før du får hoppende surfere i søkeren. Det må være pålandsvind eller sidevind. Mange regner Solastranden utenfor Stavanger for å være det beste stedet i Norge.



Full fart på sykkel

 VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

| PROGRAM | BRENNVIDDEOMRÅDE | BLITS | STATIV | SPESELT UTSTYR |
|---------|------------------|-------|--------|---|
| AUTO | 17-34 MM | | |  |



En skuldersele til f.eks. GoPro koster rundt 500 kroner.



HISTORIEN BAK BILDET Dette bildet er tatt i full fart med et lite actionkamera som er spent fast på brystet. Det gir en unik bildevinkel, og i tillegg slipper du å bruke hendene til å utløse kameraet mens du trækker i vei.

DETTE BØR DU GÅ FOR Sørg for at actionkameraet er spent godt fast i selen på brystet, og at det dekker det utsnittet som du ønsker deg. På grunn av den kraftige vidvinkelen på kameraet kan du få med både armer, styret og bakgrunnen.

HER ER TEKNIKKEN Du kan velge å ta opp video av hele sykkelturen. Har kameraet 4K, kan du hente ut enkeltbilder i bildebehandlingen. Alternativt kan du **STILLE INN ACTIONKAMERAET** til intervallfotografering. Da tar kameraet automatisk bilder med jevne mellomrom, uten at du trenger å gjøre noe annet enn å trykke bare én gang på utløserknappen.

BONUSINFO Noen nyere actionkameraer har stemmestyrte betjening. Det betyr at du bare trenger å gi kameraet muntlige ordre når du vil at det skal ta et bilde. Du bestemmer altså selv når kameraet skal ta bilder – uten at du trenger å slippe styret.



Snøsport i solen

VANSKE-
LIGHETS-
GRAD

PROGRAM



BRENNVIDDEOMRÅDE



BLITS



STATIV



SPESIELT UTSTYR

M

35-70 MM



DETTE BØR DU GÅ FOR Plasser deg lavt i forhold til der du vet at snowboarderen vil komme over kanten. Sørg samtidig for å ha solen mot deg. Det gir en flott effekt når snøen blir virvlet opp i sollyset.

HER ER TEKNIKKEN Velg manuelt program og en kort lukkertid på f.eks. 1/1000 sekund. Sett blenderen til F11 slik at du ikke bare får god dybdeskarphet, men det høye blendertallet gir også flotte, skarpe solstråler. **VED Å AKTIVERE AUTO ISO** i kameraet kan du forsikre deg om at eksponeringen blir god.



BONUSINFO Mange profesjonelle fotografer bruker eksterne blitsere når de fotograferer snowboardere midt i et hopp. Da setter de blitsene på strategiske steder rundt hoppet. Alle blitsene blir kontrollert med en trigger på kameraet, slik at lyset treffer til riktig tid.



Kontroll på bracketing

BKT

HVA ER DET: Med eksponeringsbracketing kan du stille inn kameraet til å knipse en serie bilder med forskjellige eksponeringer, så du eksempelvis både har et normalt eksponert bilde samt et under- og et overeksponert. Eksponeringsbracketing heter typisk BKT eller AEB, avhengig av kameramerke.

HER KAN DU BRUKE DET: Bracketing gir deg mulighet for å velge ut den mest optimale eksponeringen i en serie, når du eksempelvis bruker ND-filter for å få silkemykt vann. Teknikken kan imidlertid også brukes på helt vanlig landskap eller ved portrettfotografering. Bracketing kan med fordel også brukes til HDR. Her kan du sette sammen serien av bilder til ett bilde, hvor du får flere detaljer i både høylys og skygge.

KOM GODT I GANG: Med innstillingshjulet velger du hvor mange bilder du vil ta, og hvor store eksponeringshoppene skal være – f.eks. tre eller ni eksponeringer med halve eller tredjedels blendertrinn mellom. Ta både over- og undereksponte bilder samt lysmålerens valg, men det kan man justere, så alle er under- eller overeksponerte i forskjellige grader.


CANON

På større modeller er det en egen bracketing-knapp. På mindre kameraer må du inn i menyen. Trykk på **MENU**. Velg det andre fanebladet, og velg menyunktet **EKSP. KOMP./AEB-INNSTILL**. Trykk på **SET**. Vri på innstillingshjulet oppå kameraet for å velge hvordan de tre eksponeringene skal fordeles. Du kan flytte utgangspunktet med innstillingshjulet bak på kameraet.


NIKON

Ofte er det en BKT-knapp, som holdes inne for å aktivere bracketing. Med det bakerste innstillingshjulet velger du antall eksponeringer. Vri det forreste hjulet for å stille inn spredningen. Finnes ingen BKT-knapp, så trykk på **MENU**, og velg **EGENDEFINERT INNSTILLING**. Velg **AUTO. ALTERN. EKSP. INNST.** Velg **ALTERNATIV EKSPONERING FOR AE**. Trykk på **OK**.

DE ANDRE

Trykk på **MENU**- eller **FN**-knappen. I menyen kan du typisk velge **BRACKETING**. Bruk navigasjonsknappen for å velge om du vil ta tre bilder med endring av eksponeringen på f.eks. 0,3, 0,7, 1,0, 1,3, 1,7 eller 2,0 EV. På noen kameraer kan man velge fem eller flere eksponeringer.



Kontroll på eksponeringskompensasjon



HVA ER DET:

Kameraets eksponeringskompensasjon gir deg full kontroll på eksponeringen, når du bruker de halvautomatiske programmene som blender- og lukkertidsprioritet. På blenderprioritet velger du blenden, mens kameraet justerer lukkertiden, og på lukkertidsprioritet velger kameraet blenden.

HER KAN DU BRUKE DET:

Eksponeringskompensasjon er fint å bruke i de situasjonene hvor du knipser i motlys, eller hvis det er stor forskjell på lyse og mørke områder i motivet ditt. Knipser du eksempelvis med sentervektet lysmåling, kan lysmåleren utfordres i motlys så himmelen ender opp med å bli for mørk eller lys. Eksponeringskompensasjonen gir deg mulighet til å kompensere for kameraets automatiske valg av blender eller lukkertid.

KOM GODT I GANG:

Sjekk resultatet på kameraets skjerm, og justér deretter, hvis bildet er for mørkt eller lyst. Det krever kun et enkelt trykk på en knapp og litt justering på et innstillingshjul. En negativ verdi gjør bildet mørkere, mens en positiv verdi gjør bildet lysere. På motivprogrammer, og når du knipser manuelt kan du ikke bruke eksponeringskompensasjon.



CANON

Tryk utløserknappen halvt ned. Med det store innstillingshjulet kan du nå stille inn eksponeringskompensasjonen. Alternativt trykker du på knappen **MENU** og velger det første fanebladet. Velg **EKSP.KOMP./AEB-INNSTILL.** Trykk på **SET**. Still inn eksponeringskompensasjonen ved å vri på det store innstillingshjulet. Velg verdi, og trykk på **SET**. Du har tre eller fem trinn til rådighet i begge retninger.



NIKON

Trykk på knappen **+/-**. Mens knappen er trykket ned, vrir du på det bakerste innstillingshjulet for å velge ønsket kompensasjon. Se verdien i displayet på toppen eller skjermen bak. Eksponeringskompensasjonen i Nikons speilreflekskameraer dekker fem blendertrinn. Eksponeringskompensasjonen stilles som utgangspunkt i tredjedels blendertrinn, men kan endres til halve trinn.

DE ANDRE

Eksponeringskompensasjonen finnes som en selvstendig knapp på kameraet eller i menyen. Er det en knapp, er den enkelt å finne da den har symbolet **+/-**. Når knappen er trykket ned, innstilles eksponeringskompensasjonen enten med dreiehjul eller piltaster. Typisk har man tre eller fem eksponeringstrinn i begge retninger.



Kontroll på spotmåling



HVA ER DET: Kameraets lysmåler er i utgangspunktet satt til evaluerende eller matrise-måling, hvor lyset måles i hele bildeflaten. Ved spotmåling innsnevres målingen til et meget lite område midt i bildet. Området er typisk på tre til fem prosent av bildeflaten. Spotmåling er meget presist og det lar seg ikke påvirke av det omkringliggende lyset. Måleområdet vises typisk som en sirkel midt i kameraets søker.

HER KAN DU BRUKE DET: Spotmåling er fint til til motiver i motlys, hvor kameraets evaluerende lysmåling kan bli lurt av det kraftige lyset bak, så bildet blir mørkt – inkludert personen man fotograferer. Med spotmåling på personen vil denne bli korrekt eksponert. Hvis det er store mørke områder, så vil den vanlige målingen gjøre det for lyst på grunn av mørket. Derfor bør du måle på en mellomtone. Du kan altså selv velge hvor bildets lysforhold skal måles. Skal du fotograferer månen, så mål midt på for å få flest mulig detaljer.

KOM GODT I GANG: Pek midten av spotmålepunktet mot det du vil måle lyset i. Noen profesjonelle kameramodeller kan la målepunktet følge fokuspunktet. Skal området, du måler på ikke være i midten, så kombinér med bruk av eksponeringslås for å låse eksponeringen. Hold eksponeringslåsen inne, og etterkomponér motivet. Knips deretter bildet. Det kan være nødvendig å bruke litt eksponeringskompensasjon for å få lyset perfekt.



CANON

Ofte velges **LYSMÅLINGSMETODE** via samme knapp som hvitbalanseinnstilling. Her kan du velge mellom evaluerende, partiell, sentrumsdominert og spotmåling. Trykk på knappen. Med det forreste innstillingshjulet velger du **SPOTMÅLING**, som ses som en sort prikk i en firkant på display eller skjerm. Brukes eksponeringslås, så trykk på knappen under stjernen. Da husker kameraet målingen.



NIKON

Trykk på knappen til valg av **LYSMÅLINGSMETODE**. Den har fire hvite firkanter og prikk i midten. Med bakerste innstillingshjul velger du mellom matrise-, sentrumsdominert og i noen tilfeller to typer spotmåling, hvor den ene tar spesiell høyde for høylys. **SPOTMÅLING** ses som en prikk i en firkant på display eller skjerm. Eksponeringslåsen AE-L deler knapp med fokuslåsen AF-L. Trykk på den for å låse.

DE ANDRE

De fleste kameraer har en dedikert knapp til valg av **LYSMÅLINGSMETODE**. Den har typisk fire hvite firkanter og en prikk i midten. På noen kameraer deler knappen plass med autofokusknappen. Trykk ned knappen, og velg spotmåling med innstillingshjul eller piltaster. Alternativt må du velge spotmåling i kameramenyen.



Kontroll på ISO

ISO

HVA ER DET: ISO er en indikator for kameraets lysfølsomhet. Et lavt ISO-tall angir lav lysfølsomhet. Ved å forsterke signalet fra bildebrikken kan lysfølsomheten økes. Den laveste verdien er typisk 100. I den andre enden er ISO 25 600 standard i mange kameraer. Noen kan faktisk komme opp på ISO 3 280 000. Her er kvaliteten svært kornete.

HER KAN DU BRUKE DET: Du bruker kameraets ISO-innstilling hele tiden. I tillegg til lukkertid og blender, er det nemlig det tredje parameteret som kan påvirke eksponeringen. Har du bestemt deg for en bestemt kombinasjon av lukkertid og blender, er det ISO-innstillingen som kan hjelpe deg. En lav verdi er perfekt i sterkt sollys, mens høye verdier er til stor hjelp når lysforholdene er dårlige og du ikke kan bruke stativ.

KOM GODT I GANG: I skarpt solskinn er ISO 100 eller 200 fint. I gråvær vil ISO 400 fungere fint, mens du f.eks. på en konsert lett kan komme opp på ISO 6400. Vurdér om du kan leve med kornete bilder eller uskarpe skudd når lyset er dårlig. Auto-ISO hjelper deg når du fotograferer under skiftende lysforhold. Her kan du stille den maksimale ISO-verdien og den lengste tillatte lukkertiden.



CANON

Trykk på knappen **ISO** for å stille lysfølsomheten. Knappen sitter på toppen av kameraet. Med det bakerste innstillingshjulet velger du ISO-verdi. Vil du stille **AUTO ISO**, så trykk på knappen **MENU**. I en av de røde fanene finner du **ISO-HASTIGHETSINNSTILLINGER**. Velg **AUTO ISO-OMRÅDE** og den ønskede maksimale ISO-verdien. Velg **MIN. LUKKERHAST.**, og still inn. Trykk på **SET**.



NIKON

For å justere ISO, så trykk på knappen **ISO**. Vri det bakerste innstillingshjulet for å endre ISO-verdi. Du kan se verdien på skjerm og display. For å slå **AUTO ISO** av og på holder du ISO-knappen inne og vrir på det forreste hjulet. Trykk på **MENU** for å stille inn **AUTO ISO**. Velg **BILDEOPPTAKSMENY** og **ISO-FØLSOMHET**. Justér **MAKSIMAL FØLSOMHET** og **LENGSTE LUKKERTID**.

DE ANDRE

De fleste kameraer har en dedikert ISO-knapp. Hold den nede, og justér med innstillingshjulet eller piltaster for å velge den ønskede ISO-verdien. For å stille inn Auto ISO, må du typisk inn i menyen. Her stiller du inn maksimal følsomhet og minste lukkertid. Noen kameraer har en Fn-knapp som fører deg til ISO-innstillingene.



Orden på blenderprioritet

Av

HVA ER DET: Blenderprioritet er et halvautomatisk program som gjør det mulig å bestemme blenden, mens kameraet velger lukkertiden som gir best eksponering. Blenderen styrer lysgjennomstrømmingen ved hjelp av såkalte blenderlameller. Det kan komme mye lys igjennom til sensoren på full blender, mens en liten blenderåpning bare tillater litt lys. En stor blenderåpning er f.eks. F2.8, mens F16 er en liten blenderåpning.

HER KAN DU BRUKE DET: En av av største fordelene ved blenderprioritet er at du kan påvirke dybdeskarpheten. Jo større blenderåpningen er, desto mindre dybdeskarphet får du. Det er f.eks. fint å velge stor blenderåpning når du tar portretter. Da får du sløret bakgrunnen mest mulig. Til landskaper hvor du vil ha stor dybdeskarphet, vil en liten blenderåpning være best. Men du er nødt til å velge en stor blenderåpning hvis du skal knipse under dårlige lysforhold, f.eks. på en konsert. Alternativt må du skru opp ISO-verdien kraftig og leve med at det blir mer støy.

KOM GODT I GANG: Med blenderprioritet, A eller Av kan du styre lukkertiden med valg av blender. Da unngår du uskarpe bilder. Bruk eksponeringskompensasjon hvis bildene blir for mørke eller lyse. Med stor blenderåpning må du være oppmerksom på at det kan oppstå vignettering – altså mørke bildehjørner. De er effektfulle, men kan fjernes i bildebehandlingen – eller man kan la kameraet korrigere det. Man får som regel optimal dybdeskarphet i mellomområdet, f.eks. F8.0.



CANON

Trykk ned knappen midt på programhjulet. Vri hjulet til **AV**. I utgangspunktet endres blenden i 1/3 trinn, f.eks. F5.6, F6.3 og F7.1. Du kan endre trinnene i menyen. Trykk på **MENU**. Velg fanebladet **C.FN : EXPOSURE.1**. Velg så **EKSPONERINGSNIVÅER** og 1/3 trinn eller 1/2 trinn. Ved sistnevnte er trinnene i stedet f.eks. F5.6, F6.7 og F8.0. Da kan du kontrollere eksponeringen i større intervaller.



NIKON

Trykk ned knappen i midten av programhjulet og vri hjulet til **A**. Trykk på **MODE**. Vri det bakerste hjulet til **A** hvis du har et profesjonelt Nikon-kamera. Man skifter som standard i 1/3 blendertrinn, f.eks. F5.6, F6.3 og F7.1. Trykk på **MENU**. Velg **MENY FOR EGENN. INNST.** Velg **B LYSMÅLING/EKSPONERING** i menyen. Velg så **B2 EV-TRINN FOR EKSPON. KTRL.** Velg f.eks. 1/2 blendertrinn.

DE ANDRE

Vri programhjulet til innstillingen **A** eller **AV**. Alternativt må du velge blenderprioritet i menyen under opptaksinnstillinger. Du må også inn i menyen hvis du vil endre intervallene i valg av blender. Her må du finne et punkt som f.eks. heter **EV-TRINN** eller **EKSPONERINGSTRINN**. Slik kan du skifte mellom 1/2 og 1/3 trinn.



Kontroll på histogrammet



HVA ER DET:

Histogrammet avspeiler nøyaktig hvordan de forskjellige lysstyrkene er representert. På sensoren mottar hver piksel en mengde lys, som i et bilde på 8 bit defineres i en styrke fra 0 til 255. Lysinformasjonen fordeles i histogrammet. Verdien 0, som tilsvarer svart, er på venstre side, mens 255, som er hvitt, er på høyre side. Jo høyere en søyle er, desto flere piksler som tilsvarer denne verdien er det i bildet.

HER KAN DU BRUKE DET:

Det er ikke alltid du kan stole på skjermen når du sjekker bilder. Histogrammet er sikrere. Du kan nemlig se hvor høye søylene i histogrammet er i de forskjellige områdene. Det gir deg et inntrykk av om mørke områder er uten detaljer, eller om høylysene brenner ut. Brede histogrammer angir høy kontrast, mens smale histogrammer betyr lav kontrast. Et mørkt motiv eller undereksponert bilde har overvekt mot venstre, mens et lyst motiv eller et overeksponert bilde har overvekt til høyre.

KOM GODT I GANG:

Med et tradisjonelt speilreflekskamera kan du kun se histogrammet etter knipsing, med mindre du bruker live view. I systemkameraer kan histogrammet vises i både den elektroniske søkeren og på skjermen under fotografering. Bruk eksponeringskompensasjonen for å øke eller senke eksponeringen. Sørg for at histogrammet ikke når helt ut til kanten - med mindre du vil ha et ekstremt kontrastfylt motiv. Histogrammet må altså flyttes litt til høyre eller venstre.



CANON

Trykk på avspillingsknappen for å se bildene. Trykk så på **INFO** én eller flere ganger for å se histogrammet. Nå kan du sjekke hvordan nyansene fordeler seg i bildet. Histogrammet vises som standard ved bildevisning på Canons EOS-kameraer. Dermed trenger du ikke slå på funksjonen i menyen. Du har imidlertid mulighet til å slå den av. Trykk på **MENY** hvis du vil se fargekanaler i histogrammet. Velg punktet **PLAY3**. Velg **HISTOGRAM**. Trykk på **SET**. Velg **RGB** i stedet for **LYSSTYRKE**. Trykk på **SET**.



NIKON

Trykk på **MENY** for å se histogrammet. Velg **BILDEVISNINGSMENY**. Her velger du **BILDEVISNINGSSINNLINGER**. Bruk multivelgeren for å gå ned til punktet **OVERSIKT**. Velg histogram ved å trykke til høyre på multivelgeren. Trykk på **OK**. Trykk på avspillingsknappen for å se bildene. Trykk opp eller ned på multivelgeren for å se den ønskede visningstypen, f.eks. et rent bilde, høylysdvarsel eller histogram. Du kan sjekke hvordan nyansene fordeler seg når histogrammet er synlig.

DE ANDRE

Vanligvis må du trykke på kameraets avspillingsknapp. Deretter må du trykke på en **INFO-** eller **DISP-KNAPP** for å se histogrammet på lcd-skjermen. Bruk eventuelt styrespak eller piltaster for å få den ønskede visningen. På noen kameraer må du inn og slå på histogramvisning i kameramenyen.



Kontroll på bulb

B HVA ER DET: Med innstillingen bulb kan du holde lukkeren åpen like lenge som du holder utløserknappen nede. Noen kameraer har bulb som en innstilling på programhjulet, men på de fleste må man inn i kameramenyen. Noen kameraer har små gjenger på utløserknappen, og der kan man montere en mekanisk trådløser. I de fleste tilfeller bruker man imidlertid en ledning til en kontakt i kameraet eller kjører trådløst.

HER KAN DU BRUKE DET: De fleste kameraer har en maksimal lukkertid på 30 sekunder. Derfor er det nødvendig å bruke bulb hvis du trenger lengre lukkertider. Det kan f.eks. være hvis du vil ta bilder av stjerneverotasjoner i mørket, eller hvis du vil fange mange lyn i et bilde i tordenvær. Du kan også bruke bulb i dagslys hvis du f.eks. vil skape utgnidde skyer og silkemykt vann, men her må du bruke et ND-filter samtidig for å unngå overeksponerte bilder. De lange lukkertidene krever naturligvis at du bruker stativ.

KOM GODT I GANG: Ofte må man prøve seg litt frem for å finne riktig eksponeringstid. Velg en lav ISO-verdi som utgangspunkt, f.eks. ISO 100. Den lange eksponeringstiden kan gjøre at sensoren blir varm, noe som kan gi ekstra støy. Slå derfor også på støyreduksjon i kameramenyen ved lang lukkertid. Sett gjerne et deksel eller gaffateip foran søkerens okular, da unngår du at det kommer inn falskt lys til sensoren herfra. Sjekk at batteriet er fulladet.



CANON

Har kameraet innstillingen **B** på programhjulet, velger du det for å aktivere **BULB**. Alternativt må du velge **M**. Vri deretter det forreste innstillingshjulet til det står **BULB** i displayet. Still blenderen. Når du har trykket på utløseren, kan du se hvor mange sekunder som er gått til høyre på den lille skjermen. Slå av bildestabiliseringen når kameraet er på stativ under en så lang eksponeringstid.



NIKON

På Nikon velger du manuelt program, **M**. Vri det bakerste innstillingshjulet til det står **BULB** i displayet. Velg en passende blender med det forreste innstillingshjulet. Blender **F11** eller **F16** er et fint utgangspunkt. Slå av objektivets bildestabilisering når du knipser med kameraet på stativ, ellers kan risikere at bildestabiliseringen gir små rystelser på så lange eksponeringstider.

DE ANDRE

Velg innstillingen **B** på programhjulet – hvis det har det. Alternativt velger du det manuelle programmet **M**. Vri så ett av innstillingshjulene til innstillingen **BULB**. Nå kan du velge en passende blender med et av innstillingshjulene. Sørg for å velge lav ISO-verdi og støyreduksjon ved lange lukkertider, da unngår du bildestøy.



Kontroll på hvitbalansen

WB

HVA ER DET: Kameraets hvitbalanse kan automatisk korrigere for fargestikk under forskjellige lysforhold, slik at det som er hvitt i motivet også fremstår helt hvitt i bildet. Hvitbalansen forholder seg til fargetemperaturen i omgivelsene. Fargetemperaturer angis i kelvin. Dagslys ligger eksempelvis rundt 5500 K.

HER KAN DU BRUKE DET: Valg av hvitbalanse er spesielt viktig når du knipser jpeg. Bruker du raw, kan du justere hvitbalansen presist i raw-konverteringen. Men med riktig hvitbalanse under fotograferingen er det enklere å se effekten på kameraets skjerm. Autoinnstillingen er ofte fin, men i blandingslys, eller hvis du vil framheve en stemning i f.eks. den blå timen, er det bra å justere hvitbalansen selv – enten med fast innstilling eller spesifikk kelvinverdi.

KOM GODT I GANG: Du justerer hvitbalansen med et trykk på en knapp og ved å vri på et innstillingshjul. De fleste kameraer har opp til åtte forskjellige hvitbalanseinnstillinger pluss kelvinverdier. Ofte kan man ta et referansebilde av et hvitt stykke papir, som man stiller hvitbalansen etter. Har du endret hvitbalanse, så sett den endret hvitbalanse, så sett den tilbake til Auto når du er ferdig.



CANON

På EOS-kameraer velger du hvitbalanseinnstilling øverst på kameraet. Trykk på knappen **WB**. Velg den ønskede innstillingen med det bakerste innstillingshjulet. Velger du innstillingen **K**, kan du stille kelvin helt presist ved hjelp av det bakerste innstillingshjulet. Vil du bruke et referansebilde, så må du fotografere et hvitt papir. Velg **EGENDEFINERT WB** i menyen, og trykk på **SET**.



NIKON

Trykk på knappen **WB** for å justere hvitbalanse. Velg hvitbalanse med det bakerste innstillingshjulet. Velger du **K**, så vri det forreste hjulet for å velge kelvin. Innstillingen vises på skjerm og display. Vil du ta et referansebilde, så fotografér et hvitt papir. Velg **FOTOGRAFERINGSMENY** og **HVITBALANSE**. Velg **PRE MANUELL FORHÅNDSINNSTILLING**. Trykk på knappen **OK** når du har valgt bildet.

DE ANDRE

De fleste kameraer har en WB-knapp for innstilling av hvitbalanse. Trykk på knappen, og justér med innstillingshjul eller piltaster. Alternativt må du inn i kameramenyen. På noen kameraer kan du også programmere en Fn-knapp til direkte valg av hvitbalanse. Skal du ta et referansebilde, må du også inn i menyen.



Kontroll på lukkertidsprioritet



HVA ER DET:

Lukkertidsprioritet er et halvautomatisk program som gir deg mulighet til å bestemme lukkertiden mens kameraet velger best mulig blender for å få et velekspontert bilde. En lukkertid på 1/8000 sekund er i dag vanlig, men noen kameraer tillater lukkertider på 1/32 000 sekund. I den andre enden av skalaen er 30 eller 60 sekunder grensen for lukkertidsprioritet.

HER KAN DU BRUKE DET:

Når du bruker lukkertidsprioritet, er en av de store fordelene at du er herre over hvordan actionbilder skal sløres for å få riktig uttrykk av fart, eller du kan fryse bevegelser. Skal du knipse en bil som kjører forbi i høy fart, kan ikke lukkertiden være for kort. Da blir hele motivet frosset og farselementet forsvinner. Er lukkertiden derimot for lang, blir alt uskarpt. Hvis du vil ta bilder av fosser eller hav der vannet skal fremstå silke-mykt, må du ha en lang lukkertid, noe du velger selv.

KOM GODT I GANG:

Når du har valgt lukkertidsprioritet og senker lukkertiden, må du være oppmerksom på at blenderåpningen blir større, noe som reduserer dybdeskarpheten. Hvis du trenger kort lukkertid og stor dybdeskarphet, må du øke ISO-verdien. Er ikke objektivet spesielt lyssterkt, risikerer du at bildene blir undereksponerte hvis du velger en altfor kort lukkertid. Symbolene i søkeren vil blinke ved undereksponering.



CANON

Hold knappen i midten av programhjulet nede og vri hjulet til innstillingen Tv. Nå kan du velge en passende lukkertid ved å snurre det forreste innstillingshjulet. Velg av lukkertid skjer som utgangspunkt i 1/3 trinn, f.eks. 1/100, 1/125 og 160 sekund. Du kan endre det ved å trykke på **MENU**, velg femte faneblad **C.FN : EXPOSURE .1**. Velg **EKSPONERINGSTRINN**. Her kan du velge mellom 1/3, 1/2 og 1 trinn. Velger du 1/2 trinn, blir intervallet f.eks. 1/90, 1/125 og 1/180 sekund. Velger du 1 trinn, blir intervallet 1/60, 1/125 og 1/250 sekund.



NIKON

Trykk ned knappen midt på programhjulet. Vri hjulet til innstillingen S. Velg lukkertid ved å snurre på det forreste innstillingshjulet. Som utgangspunkt skiftes lukkertiden i 1/3 trinn, f.eks. 1/100, 1/125 og 1/160 sekund. Trykk på **MENU** for å endre det. Her velger du **BRUKERINNSTILLINGSMENY**. Velg **B LYSMÅLING/EKSPONERING**. Velg så **B2: EV-TRINN FOR EKSPON. KTRL**. Nå kan du velge mellom 1/3, 1/2 og 1 trinn. Velger du 1/2 trinn, blir intervallet f.eks. 1/90, 1/125 og 1/180 sekund. Velger du 1 trinn, blir intervallet tilsvarende 1/60, 1/125 og 1/250 sekund.

DE ANDRE

Velg lukkertidsprioritet ved å sette programhjulet til **S** eller **TV**. Hvis kameraet ikke har et programhjul, må du velge program i menyen i stedet. I menyen finner du også punktet for eksponeringstrinn, f.eks. **EV** eller **BLENDERTRINN**. Velg om du vil justere i 1/2 eller 1/3 trinn.



Kontroll på speillås



HVA ER DET:

Når speilet i et speilreflekskamera klapper opp under eksponeringen, kan det ved litt lengre eksponeringstider resultere i rystede bilder. De fleste speilreflekskameraer er derfor utstyrt med en såkalt speillås. Når denne funksjonen er aktivert, klappes speilet opp lenge før eksponeringen begynner, og speilet klapper først ned igjen når eksponeringen er ferdig.

HER KAN DU BRUKE DET:

Siden speillåsen fjerner vibrasjoner fra speilet, er den ideell for lange lukkertider på stativ. Vår erfaring tilsier imidlertid at man kun har et synlig resultat på lukkertider mellom 1/400 sekund og to sekunder. Ved lengre lukkertider oppheves rystelsene av den lengre eksponeringstiden. Det blir imidlertid aldri kvalitetstap av å bruke speillåsen. Speillåsen er fin å bruke for landskapsbilder, makrokniping og hvis man vil sløre mennesker i bevegelse med skarpe omgivelser.

KOM GODT I GANG:

Når speillåsen er slått, på blir søkeren helt svart. Derfor må du fokusere før du aktiverer speillåsen. Trykk ned utløserknappen for å klappe speilet opp. Så trykker du på utløserknappen igjen for å ta bildet. Bruk gjerne kameraets selvutløser, eller alternativt en fjernutløser, for å eliminere ytterligere risiko for kamerarystelser. Da rekker nemlig kameraet å falle helt til ro før eksponeringen begynner.



CANON

Trykk på **MENU** for å aktivere speillåsen. Klikk deg deretter fram til den andre røde fanen, og der velger du **LÅSE SPEIL**. Tryk på **SET**. Velg **AKTIVER**. Trykk på **SET** igjen for å lagre. Du må bruke kameraets selvutløser for å sikre skarpe bilder når speillåsen er aktivert. For å aktivere selvutløseren trykker du på knappen **DRIVE**. Vri det bakreste innstillingshjulet, og velg deretter selvutløser-ikonet med tallet to. Da blir bildet tatt to sekunder etter at du har trykket på utløserknappen. Du kan også velge å koble en fjernutløser til kameraet. Da unngår du helt å ta på kameraet og dermed utsette det for rystelser.



NIKON

Vri ringen under programvelgeren øverst på kameraet til innstillingen **MUP**. Når du trykker på utløserknappen, går speilet opp. Trykk på utløserknappen igjen for å knipse. På et Nikon-kamera kan du ikke både låse speilet og bruke selvutløser, for funksjonene sitter på samme knapp. I stedet kan du velge utløserforsinkelse. Trykk på **MENU**. Velg **FOTOGRAFERINGSMENY**, og **OPPTAK/VISNING**. Velg så **D4 INNST. FOR EKSPON.FORSINKELSE**. Sett forsinkelsen til f.eks. to sekunder. Du kan også bruke en fjernutløser. Noen Nikon-kameraer har en egen meny for utløserforsinkelse ved bruk av fjernutløser.

DE ANDRE

Har du et kamera med speil, må du typisk inn i kameramenyen for å slå på speillåsen. Du må som regel trykke én gang på utløserknappen for å slå opp speilet. Har du et systemkamera er det ikke noe speil, men noen modeller har en elektronisk lukker uten vibrasjoner. Den slår du på i kameramenyen.



Kontroll på følgefokus

AF-C

HVA ER DET:

Følgefokus er en innstilling som gjør kameraet i stand til å holde fokus på motivet selv om det beveger seg mot eller bort fra kameraet. Dermed justeres autofokusen hele tiden, så lenge utløserknappen trykkes halvt eller helt ned. Speilreflekskameraer er utstyrt med såkalt fasedetekterende autofokus. Her sendes lyset gjennom spesielle linser til en spesiell autofokussensor, som svært raskt kan avgjøre hvor mye og i hvilken retning fokusen må justeres.

HER KAN DU BRUKE DET:

I motsetning til f.eks. landskaper, hvor man bruker enkeltfokus, trenger man kontinuerlig fokus for å justere fokus når motivet flytter seg under sport og action. Det kan f.eks. være fugler i flukt eller en bil i fart. Hvis det er flere objekter i bildet som kan forvirre autofokusen, f.eks. flere fotballspillere, kan man stille sporingfølsomheten slik at fokus ikke flytter seg for fort når en spiller løper inn foran en annen. Knipser du bilder der motivet kan flytte seg utenfor det valgte fokuspunktet, kan du på noen kameraer bruke dynamisk følgefokus, som også følger motivet rundt i bildeflaten.

KOM GODT I GANG:

Velg fokuspunkt manuelt der du vil ha hovedmotivet plassert i bildet. Når du har valgt kontinuerlig autofokus, og du har motivet i søkeren bak fokuspunktet, trykker du utløserknappen halvt ned. Nå fokuserer kameraet på motivet, også selv om det flytter på seg. Her er det lurt å sette kameraet til serieopptak og så knipse løs mens du har motivet i søkeren. Da får du mange bilder å velge mellom. Du kan også velge fokuspunkter i grupper, da assisterer de det valgte fokuspunktet.



CANON

Her heter funksjonen **AI SERVO**. Trykk ned AF-knappen, og velg **AI SERVO** med det forreste hjulet. Nå vil autofokusen følge bevegelige elementer i motivet der det er valgt fokuspunkt. På noen modeller kan du stille inn sporingfølsomheten ved å trykke på **MENU** og velge det andre fanbladet, **AF**. Her kan du velge mellom flere såkalte cases som passer til forskjellige typer motiver, f.eks. **CASE 4**.



NIKON

Hos Nikon trykker du på AF-knappen ved objektivet og vrir på det bakerste innstillingshjulet. Velg AF-C, som er kontinuerlig fokus. På noen modeller kan man justere sporingfølsomheten ved å trykke på **MENU**. I den røde brukerinnstillingsmenyen velger du **AUTOFOKUS** og **FØLGEFOKUS MED LOCK-ON**. Her er det fem innstillinger. **AV 3 (NORMAL)** er fin i de fleste tilfeller.

DE ANDRE

Man velger autofokussystem med knappen **AV**. Ellers velger man autofokusmetode fra kameraets menysystem. Funksjonen kan f.eks. hete **AF-C**, **AFC** eller **C-AF**. På noen modeller kan du stille sporingfølsomheten til å være rask eller langsom. Det gjøres som regel i den brukerdefinerte menyen.



Utfyllingsblits



HVA ER DET:

Utfyllingsblits er ikke en funksjon i kameraet, men en måte for å bruke blitslys til å lyse opp et motiv i motlys eller skygge som ellers ville ha blitt undereksponert. Utfyllingslyset er også fint for å lyse opp skygger i ansikter. Den innebygde blitsen har ofte et ledetall mellom åtte og 12, og den er dermed ikke like sterk som en ekstern, som kan ha ledetall på f.eks. 40 eller 60. Derfor må du tettere på for å lyse opp motivet skikkelig.

HER KAN DU BRUKE DET:

Det er smart å bruke utfyllingsblits hvis du skal knipse portretter tett på i motlys, som ellers ville ha blitt underbelyst – eller i solskinn med tunge skygger. Den innebygde blitsen kan være fin i mange situasjoner. Hvis du har en ekstern blits på kameraet, kan blitshodet ofte snus og vippes. Det gjør at du kan bestemme retningen på lyset. I noen situasjoner kan du f.eks. fyre av blitsen mot et tak eller en hvit vegg for å få et mer diffust lys uten slag-skygger. Du kan også montere en diffuser på blitsen, og det vil myke opp lyset fra den.

KOM GODT I GANG:

Siden blitsen leverer et direkte framoverrettet lys, er det lurt å dempe lysstyrken ved hjelp av blitskompensasjon når du tar portrettbilder. Da unngår du utbrente områder i hudtonene. Hvis du skal knipse over litt lengre avstander, kan du omvendt øke styrken. Et smart triks for å skape et mer diffust lys er å sette litt tynt, hvitt papir foran blitsen. Enkelte innebygde blitsere kan man dessuten presse litt oppover med fingeren, og da kan man få indirekte lys innendørs.



CANON

På Canons EOS-kameraer med innebygd blits trykker du på knappen med et blitsikon. Den sitter vanligvis på siden av kamerahuset. Trykk på knappen **Q**. På skjermen velger du nå punktet for blitsinnstillinger. Vri på det bakerste innstillingshjulet for å øke eller senke blitskompensasjonen. Kombinér eventuelt med bruk av eksponeringskompensasjon. Hvis du bruker en ekstern blits, kan du også øke og dempe lysstyrken her. Dessuten har den eksterne blitsen mange andre, avanserte blitsinnstillinger.



NIKON

Trykk på blitsknappen på kameraet. Den sitter vanligvis på siden av kamerahuset. Hold blitsknappen inne, og still blitskompensasjonen ved hjelp av det forreste innstillingshjulet. Du finner flere blitsinnstillinger ved å trykke på **MENU** og velge **MENY FOR EGENDE. INNST.** Under **E ALTERNATIV EKSP./BLITS** kan du f.eks. velge **E6 AUTO. ALTERN. EKSP. INNSTILT.** Med denne funksjonen kan du knipse flere bilder med forskjellig lysstyrke fra blitsen. Etterpå kan du velge det beste bildet.

DE ANDRE

Som regel må du trykke på blitsknappen på kameraet for å slå på blitsen. Det er et lite lyn på knappen. I menyen finner du punktet for blitskompensasjon eller lysstyrke. Still blitskompensasjonen til den ønskede verdien ved hjelp av innstillingshjul eller piltaster. I menyen kan det, avhengig av kamera, være flere blitsfunksjoner.



Kontroll på live view



HVA ER DET:

Når du aktiverer live view på kameraet, kan du se motivet på skjermen i stedet for i søkeren. I et speilreflekskamera gjøres det ved at speilet slås opp under hele eksponeringen, så man kan se det som sensoren fanger opp rett på skjermen. Systemkameraer har ikke noe speil å slå opp og bruker alltid live view – også i søkeren.

HER KAN DU BRUKE DET:

Den største fordelene med live view er at du ser bildet slik det blir. Skjermbildet gjenspeiler eksponering, farger og hvitbalanse. Fokuseringen blir målt direkte på bildebrikken, noe som er ekstremt presist. Det gjør live view velegnet for makro-, portrett- og nattbilder, hvor kameraet er på stativ. På skjermen kan du zoome inn på motivet for å sjekke at fokus ligger helt presist, før du tar bildet. Det er også til god hjelp ved manuell fokusering.

KOM GODT I GANG:

Hvis skjermen er berøringfølsom, kan du også ofte plassere fokuspunktet på skjermen med fingeren. Med en fleksibel skjerm er det enklere å ta bilder fra vanskelige vinkler. Vær oppmerksom på at live view bruker mer strøm enn den optiske søkeren. Med live view kan du velge forskjellige skjermvisninger, så du f.eks. kan se histogram, vater eller hjelpelinjer.



CANON

Trykk på **START/STOP** for å aktivere live view. Sett innstillingsringen til å peke på det hvite kameraet. Eller så tar du opp video. Med styrespaken eller navigasjonsknappene velger du det området du vil fokusere på. Trykk utløserknappen halvveis ned for å aktivere autofokusen. For å forstørre bildevisningen trykker du på knappen med forstørrelsesglasset. Første trykk forstørrer 5x, det andre trykket forstørrer 10x.



NIKON

Trykk på knappen **LV** for å aktivere live view. Sett ringen rundt knappen til å peke på kameraikonet. Med multi-velgeren velger du hvor i bildet du vil fokusere. Trykk utløserknappen halvveis ned for å aktivere autofokus. Vil du forstørre bildevisningen under bruk av live view, trykker du på knappen med forstørrelsesglasset til venstre. Trykk flere ganger for å komme nærmere. Maksimal forstørrelse er 23x.

DE ANDRE

Trykk på **LV**-knappen, finn utsnittet, og aktivér autofokusen ved å trykke utløserknappen halvveis ned. Trykk f.eks. på **INFO**-knappen eller knappen med forstørrelsesglasset for å forstørre. Systemkameraer har ikke noe speil, og live view er da alltid aktivert. Trykk på knappen **LVF** eller **DISP** for å se bildet på skjermen. Finn utsnittet, og fokusér.



Kontroll på wi-fi i kameraet



HVA ER DET:

Hvis kameraet har en innebygd wi-fi-funksjon, betyr det at du kan opprette et trådløst nettverk mellom kameraet og en smarttelefon eller et nettbrett. Du bare laster ned appen til kameraproduzenten til telefonen eller nettbrettet. Den er alltid gratis. Det trådløse nettverket er lokalt og påvirker ikke de andre nettverkene rundt deg. Hver kameraproducent har sin egen måte for å sette opp nettverket i kameraet, men det er som regel ganske enkelt.

HER KAN DU BRUKE DET:

Med wi-fi kan du fjernstyre kameraet fra smarttelefonen din eller nettbrettet ditt med en gratis-app. Dermed kan du ta bilder du ellers ville hatt problemer med å ta, siden du kan plassere kameraet på steder du ikke kan være selv. Du kan f.eks. fotografere fugler i hagen mens du sitter inne. Da skremmer du ikke dyrene. I noen apper kan du i tillegg justere f.eks. blender og lukkertid. Du kan også bla igjennom bilder som ligger på minnekortet i kameraet og overføre dem til smarttelefonen. Da går det lynraskt å dele bilder på f.eks. Facebook – uansett hvor du er.

KOM GODT I GANG:

Når du skal opprette et trådløst nettverk som du kobler opp telefonen på, krever noen produsenter at man taster inn en kode. Andre lager bare et nettverk med NFC. Da lar du bare kameraet og smarttelefonen berøre hverandre. Det går ganske kjapt. Dessverre støtter ikke Apple NFC. Hvis kameraet ditt ikke har wi-fi, finnes det wi-fi-enheter du kan sette på kameraet. Vær oppmerksom på rekkevidden. Signalet er ofte best mellom fem og ti meter, og wi-fi bruker mer strøm.



CANON

For å aktivere og sette opp wi-fi trykker du på **MENU**. Velg det tredje, gule fanebladet. Velg punktet **WI-FI**. Trykk på **SET**. Velg **AKTIVÉR**. Velg **WI-FI-FUNKSJON**. Velg et navn for nettverket. Trykk på **MENU** og på **OK**. Velg **KOBLE TIL SMARTTELEFON**. Trykk på **SET**. Velg **KAMERAADGANGSPUNKT-TILSTAND**. Trykk på **OK**. Velg **ENKEL TILKOBLING**. Gå til innstilling av wi-fi på den mobile enheten din, og velg kameraet i listen. Tast inn adgangskoden du får i kameraet. Åpne appen **CAMERA CONNECT**.



NIKON

Hvis du skal aktivere og opprette et trådløst nettverk hos Nikon, trykker du på **MENU**. Velg **OPPSETTSMENY**. Rull ned til punktet **WI-FI** med multivalgeren. Trykk til høyre på den. Klikk til høyre ved **NETTVERKSINNSTILLINGER**, og velg **AKTIVER** for å slå på wi-fi. For å opprette et nettverk må du gå til innstilling av wi-fi på den mobile enheten din og velge kameraet i listen. Åpne deretter **WIRELESS MOBILE UTILITY**, appen til Nikon. Nå ser du et wi-fi-ikon på kameraskjermen og kan fjernstyre kameraet.

DE ANDRE

Last ned appen til kameraproduzenten for smarttelefonen eller nettbrettet ditt. Slå på wi-fi kamerainnstillinger. I innstillingene på smarttelefonen eller nettbrettet finner du kameraet. Skriv eventuelt inn koden. Så åpner du appen for å kontrollere kameraet ditt eller se bilder som ligger på minnekortet i kameraet.



Kontroll på bildestabilisering



HVA ER DET:

Bildestabilisering er en funksjon som kompenserer for kamerarystelser. Det finnes optisk bildestabilisering, som sitter i objektivet. Her fanger en gyrosensor opp rystelsene. Deretter beveges en egen linsegruppe med en motor for å kompensere. Andre produsenter har plassert stabiliseringen i kamerahuset. Her er det selve bildebrikken som beveger seg for å kompensere for rystelser.

HER KAN DU BRUKE DET:

En effektiv bildestabilisering gir deg optimale muligheter for å få skarpe bilder på lange lukkertider. Det kan eksempelvis være håndholdte kveldsbilder, eller når du panorerer med actionfylte motiver i søkeren der lukkertiden ikke kan være for kort. Bildestabiliseringen tillater vanligvis bruk av lukkertider som er tre eller fire eksponerings-trinn lengre enn ellers. Tre trinn tilsvarer at du kan knipse håndholdt med en tele på 500 mm på 1/60 sekund i stedet for 1/500 sekund.

KOM GODT I GANG:

Med mindre du skal fotografere på stativ er det lurt at stabiliseringen alltid er aktiv – selv om den bruker ekstra strøm. Det gir deg ekstra sikkerhet for skarpe bilder. Hvis du knipser med en kort brennvidde og lysforholdene er gode, er det imidlertid ikke en nødvendighet. Når du har funnet et godt motiv, trykker du utløserknappen halvveis ned. I søkeren kan du se når stabiliseringen faller til ro. Trykk så knappen i bunn.



CANON

For å aktivere bildestabiliseringen hos Canon setter du skyveknappen under **STABILIZER** til **ON**. Når bildestabiliseringen er aktivert, kan du velge forskjellige innstillinger under **STABILIZER MODE**. **1** brukes for statiske motiver, og du velger **2** når du skal panorere ved actionbilder. **3** finner man kun på utvalgte objektiver. Innstillingen kompenserer både horisontalt og vertikalt, og stabiliseringen er først aktiv når du trykker på utløserknappen.



NIKON

Slå på stabiliseringen på Nikon-objektiver ved å sette skyveknappen under **VR** til **NORMAL**. Vanligvis er det to innstillinger. **NORMAL** korrigerer for vertikale bevegelser når objektivet beveges vannrett. Derfor kan innstillingen brukes ved panorering. Mange eldre objektiver har innstillingen **ACTIVE**. Den bruker man hvis underlaget beveger seg, f.eks. hvis du kjører i en bil. Innstillingen **SPORT** finnes på nyere teler og er dedikert til motiver i bevegelse.

DE ANDRE

Hvis bildestabiliseringen sitter i kameraet, må du aktivere en knapp på det. Hvis den er i kameraet, må du inn i menyen. Finn f.eks. punktet **IMAGE STABILIZER**. Avhengig av kameramerke kan det være forskjellige innstillinger. Det kan f.eks. være en innstilling for vannrette panoreringer, mens en annen brukes for lodrette bevegelser.



Kontroll på selvutløseren



HVA ER DET:

Selvutløseren er en funksjon i kameraet som forsinker lukkerens reaksjonstid når man trykker på utløserknappen. Funksjonen går tilbake til de analoge kameraenes dager, da man som regel trykket en arm på kameraet 90 grader ned, og så begynte nedtellingen. Med utløserforsinkelsen kan man bestemme om bildet skal tas f.eks. to, fem, ti eller 20 sekunder etter at utløserknappen er trykket i bunn. Man velger lengden på utløserforsinkelsen i kameramenyen.

HER KAN DU BRUKE DET:

Funksjonen er perfekt for når fotografen selv vil være med i bildet, eller ved lange lukkertider hvor du vil sikre deg mot rystelser fra hendene dine. Det kan være motiver i mørke, eller hvis du vil gi vann en silkeaktig overflate i dagslys. Hvis du skal ta selvportretter, så plassér en ting innenfor bilderammen der du skal være, og legg fokus her ved å trykke ned utløserknappen. I søkeren eller med live view kan du sjekke komposisjonen, og dermed er du helt sikker på å komme med i bildet. Noen kameraer gir deg muligheten til å ta flere bilder i serie med selvutløser.

KOM GODT I GANG:

To sekunder er greit hvis du vil unngå rystelser, mens ti sekunder er passende hvis du skal være med i motivet selv. Pass på at de andre kamerainnstillingene er på plass før du trykker på utløserknappen. I noen tilfeller kan man også bruke den automatiske utløserfunksjonen for å lage en time-lapse-film. Da må du finne intervallinnstillingene for kameraet, men bare noen få kameraer har dette. Når den er aktivert, kan du ta flere tusen bilder, og du bestemmer både intervall og antall bilder helt nøyaktig.



CANON

For å aktivere selvutløseren på et Canon-kamera trykker du på knappen **DRIVE**. Vri så på det store innstillingshjulet på baksiden av kameraet, helt til du ser klokkesymbolet i displayet øverst på kameraet. Hvis du vil ha en utløserforsinkelse på to sekunder i stedet for ti sekunder, vrir du innstillingshjulet til klokkesymbolet med et to-tall. Vanligvis kan du velge **2** eller **10** sekunder. Hvis du trenger flere valgmuligheter, må koble til en ekstern timer.



NIKON

På et Nikon-kamera trykker du ned den lille knappen ved programhjulet ytterst til venstre og vrir det nederste hjulet til du har valgt klokkeikonet. I menyen kan du fininnstille funksjonen. Vil du stille utløserforsinkelsen til kameraet, må du trykke på **MENU**. Velg så **MENY FOR EGENDE. INNST.** Her velger du **C TIMER/AE-LÅS**. Velg så **SELVUTLØSER**. Still utløserforsinkelsen. Du kan velge **1** til **9** sekunder. Trykk på **OK** for å bekrefte valget ditt.

DE ANDRE

På noen kameraer er det et tydelig klokkesymbol, og man velger det ved hjelp av piltaster eller en styrespak. På andre kameraer må man f.eks. velge **SELF-TIMER** i menyen. Velg også hvor lang utløserforsinkelsen skal være, f.eks. to eller ti sekunder. Du kan også velge intervallfotografering i menyen.



Orden på eksponeringslås



HVA ER DET:

Når du bruker de halvautomatiske programmene blønderprioritet, lukkertidsprioritet og programmet P, vurderer kameraet hvordan eksponeringen skal være ved å måle lyset i motivet. Alt etter lysmålingsmetode kan kameraet vurdere lyset i en mindre del av motivet eller i hele motivet. Med eksponeringslåsen kan du låse kameraets valg av eksponering, slik at den ikke endrer seg selv om du peker kameraet i en annen retning.

HER KAN DU BRUKE DET:

Funksjonen kan være fin i situasjoner med vanskelige lysforhold. Fotograferer man f.eks. en person i motlys, vil kameraet vanligvis ta høyde for den svært lyse bakgrunnen og lage en mørk eksponering, slik at bakgrunnen ikke blir så lys. Det betyr at personen blir mørk. I stedet kan du peke kameraet mot et område som ligger i skyggen og låse eksponeringen, slik at den passer til et mørkt område i stedet. Deretter kan du ta bildet. Eksponeringslåsen gjør at personen blir velekspontert. Den kan også brukes til motiver i silhuett.

KOM GODT I GANG:

Du aktiverer eksponeringslåsen med en knapp på baksiden av kameraet. På noen kameraer trykker du på knappen, og etterpå er låsen er aktivert i et visst antall sekunder eller til du trykker på knappen igjen. På andre kameraer må du holde knappen nede så lenge låsen skal være aktivert. Du gjør lysmålingen ved å trykke utløserknappen halvveis ned, og så kan du låse eksponeringen. Samtidig kan du stille knappen til å låse fokus, men det kan du slå av i menyen.



CANON

Du låser eksponeringen ved å trykke på knappen med et stjernesymbol, og så er låsen er aktivert for en periode. Du kan endre lengden på perioden ved å trykke på knappen **MENU** og velge **MÅLETIMER**. Det er som regel det siste menypunktet i den røde kameramenyen. Trykk på knappen **SET**. Nå kan du velge hvor lenge låsen skal være aktivert ved live view når du har trykket på knappen med stjernen. Velg f.eks. **16 SEK.**, og trykk på **SET**.



NIKON

Trykk på **AE-L/AF-L**. Som standard må du holde den inne så lenge låsen skal være aktivert. Låser den også fokus, kan du endre det ved å trykke på **MENU** og velge **MENY FOR EGEND. INNST.** og **KONTROLLER**. Velg punktet **F6 TILDEL AE-L/AF-L-KNAPPEN** og **TRYKK** og **BARE AE-LÅS**. Vil du slippe å holde knappen inne, kan du velge **AE-LÅS (HOLDE)**, så låses eksponeringen når du trykker på **AE-L/AF-L**, og den annulleres når du trykker igjen.

DE ANDRE

Knappen for eksponeringslås heter vanligvis **AEL/AFL** og må enten holdes inne så lenge låsen skal være aktiv, eller aktiveres med et trykk og annulleres igjen med et nytt trykk på knappen. Den vil ofte også låse fokus, men det kan man endre i menyen under innstillinger for knapper eller for **AEL/AFL**.



Bildestiler



HVA ER DET:

Bildestiler er en slags forhåndsinnstillinger i kameraet som sørger for at farger og kontrast blir gjengitt på en spesiell måte. Dermed gir de bildet en spesiell stil. Det er litt som å velge en bestemt filmtype til et analogt kamera. Velger du en egnet bildestil, kan du dermed slippe å behandle bildene dine etter at de er tatt, for da har de allerede akkurat det fargeuttrykket og den kontrasten du ville ha.

HER KAN DU BRUKE DET:

Det kan ofte lønne seg å velge én bildestil til for eksempel landskapsbilder og en annen til portrettbilder. Hvis bildene blir litt for fargeløse, finnes det også en innstilling som øker fargemetningen. Vil du knipse i svart-hvitt, er også det en mulighet. Bildestilen påvirker bare bilder du tar i jpeg-format. Effekten blir nemlig lagt på når de rå billedataene gjøres om til en jpeg-fil. Knipser du i råformat samtidig, er det bare jpeg-filen som blir påvirket av den valgte bildestilen. Raw-filen er det upåvirkede negativet.

KOM GODT I GANG:

Sett kameraet til å fotografere i både jpeg og raw. Da har du alltid et ubehandlet bilde å komme tilbake til. I kameramenuen aktiverer du deretter den bildestilen som passer til situasjonen, f.eks. Landskap eller Portrett. Under de enkelte bildestilene er det dessuten mulig å finjustere parametre som skarphet, kontrast og fargemetning, så du har full kontroll over hvordan jpeg-bildene skal se ut. Dette gjelder også under filmopptak.



CANON

I Canon-kameraer heter bildestiler **PICTURE STYLE**. Hvis kameraet har en egen knapp for Picture Style så trykker du på den. Eller så trykker du på **Q**-knappen. Med et trykk på **INFO**-knappen får du mulighet til å finjustere skarphet, kontrast, fargemetning og fargetone. Deretter kan du lagre justeringene dine til en annen gang. Trykker du én gang på knappen for bildestiler, får du tilgang til seks av bildestilene til Canon samt to brukerdefinerte bildestiler på skjermen. Trykk på **SET** for å velge ønsket stil.



NIKON

Nikon kaller bildestiler for **PICTURE CONTROL**. De finner vi i menyen **STILL INN PICTURE CONTROL**. Med et trykk på **OK**-knappen velger du en av de sju bildestilene til Nikon. Trykker du på den høyre piltasten, kan du finjustere f.eks. skarphet, kontrast, fargemetning og fargeglød. Du kan lagre justeringene dine til en annen gang. På noen modeller kommer du rett inn i **PICTURE CONTROL** ved å trykke på en egen **i**-knapp. I menyen kan du også velge mellom de sju bildestilene, som alle kan finjusteres.

DE ANDRE

Avhengig av kameramerke kan bildestiler hete f.eks. **CREATIVE STYLE**, **CUSTOM IMAGE**, **PICTURE MODE** eller **FILM SIMULATION**. Trykk på knappen **MENU**, og finn de forskjellige bildestilene under kamerainnstillinger. Her velger du blant bildestilene. Her kan du ofte også tilpasse bildestilene ved f.eks. å justere farger og kontrast.



Kontroll på manuell fokus

MF

HVA ER DET: Med manuell fokus vrir du fokusringen på objektivet til du synes motivet er skarpt. Dette gjelder uansett om du bruker søker eller skjerm når du tar bildet. Det er f.eks. fint for makro-fotografering, hvor autofokus kan slite. Når du bruker manuell fokus, kan du stille kameraet til å signalere når motivet er i fokus – typisk ved at det midterste fokuspunktet lyser opp, eller at kameraet gir fra seg en lyd.

HER KAN DU BRUKE DET: Kameraets autofokus hjelper deg i de fleste tilfeller, men i noen situasjoner er det fint å ta kontrollen selv. Det kan f.eks. være når man vil bestemme hvor fokus skal ligge i et actionbilde, eller hvis det er mørkt og autofokus må gi opp. Knipser du HDR-bilder, er det også en fordel å kunne legge fokus på nøyaktig samme sted, uten at autofokus flytter på skarphetsområdet. Bruker du autofokus, kan du som regel også etterfokuserer manuelt hvis det er behov for det.

KOM GODT I GANG: Har du god tid, så er det lurt å bruke live view. Her kan du nemlig zoome inn på skjermbildet og styre skarpheten helt på plass. Mange systemkameraer har en tilsvarende funksjon i søkeren. I noen kameraer finner man også funksjonen focus peaking. Her markeres det skarpe området med en farget kant på skjermen. Når du er blitt fortrolig med manuell fokusering, kan du også få superskarpe bilder.



CANON

For å fokusere manuelt med Canon setter du fokusknappen på objektivet til **MF**, som er den manuelle fokusinnstillingen. Hvis du vil ha hjelp til å finne ut om motivet er i fokus, så trykk på knappen til **AF-PUNKTVALG** på baksiden av kameraet. Velg deretter **MANUELT VALG: 1 PKT.** **AF.** Velg det midterste fokuspunktet, som er av krysstypen og mest presist. Når du fokuserer manuelt på motivet med dette punktet, vil det lyse rødt når motivet er i fokus.



NIKON

Vil du fokusere manuelt med Nikon, må du sette fokusknappen på objektivet til **M**. På noen kameraer må du også sette en fokusknapp ved siden av objektivet til **M**. For å få et fokuspunkt til å lyse opp når motivet er i fokus, trykker du på **INFO**-knappen på baksiden av kameraet. Hold knappen for valg av fokusmetode inne, og vri det forreste innstillingshjul. Ved **INNSTILLING AV AF-METODE** velger du **VELG ET ENKELT PUNKT**. Velg punktet i midten. Trykk på **OK**.

DE ANDRE

Sett objektiv eller kamera til **M** eller **MF**. Trykk på knappen **MENU**. Finn punktet med fokusinnstillinger. Velg et enkelt punkt og så det midterste fokuspunktet. Noen kameraer har også funksjonen **FOCUS PEAKING**, som velges i menyen. Her ser man de skarpe områdene som lysende omriss i f.eks. rødt eller hvitt når motivet er i fokus.



P-program

P

HVA ER DET: Programmet P er et halvautomatisk program. Objektivet gir kameraautomatikken beskjed om brennvidden, og så regner den seg fram til de beste innstillingene. Når Auto ISO er aktivert, vil programmet f.eks. prøve å få til en lukkertid på 1/90 sekund på 55 mm og 1/30 sekund på 18 mm og som utgangspunkt bruke største mulige blenderåpning, f.eks. F3.5. Når lyset øker, vil kameraet tillate kortere lukkertid og en mindre blenderåpning.

HER KAN DU BRUKE DET: Programautomatikk, eller P, er et utmerket basisprogram som er fint å bruke hvis du ikke trenger en helt spesifikk lukkertid eller blenderåpning. Det kan f.eks. fungere fint til gatebilder der man må reagere fort for å fange en interessant situasjon. Ved et kjapt bilde tatt fra hoften har du gode muligheter til å få en optimal eksponering. I motsetning til de helautomatiske programmene, som f.eks. motivprogrammer, har du fortsatt muligheten til å justere blenderåpning, lukkertid og ISO-verdi når du bruker programmet P under fotograferingen.

KOM GODT I GANG: Når du har satt programhjulet til P, er det egentlig bare å knipse løs, men programmet er mer fleksibelt enn man kanskje umiddelbart ville tro. Innstillingene tilpasser seg etter forholdene selv, og i motsetning til de helautomatiske programmene kan du finjustere dem lynraskt. Hvis kameraet f.eks. ikke forholder seg godt nok til regelen om lukkertid i forhold til brennvidde, kan du justere ISO-verdien til du får riktige innstillinger og unngår å få uskarpe bilder.



CANON

På EOS-kameraene til Canon setter du programhjulet til **P**. Vri på innstillingshjulet ved utløserknappen for å forskyve kombinasjonen av lukkertid og blenderåpning, slik at den gir større eller mindre blenderåpning og dermed endrer dybdeskarpheten. Samtidig blir resultatet en kortere eller lengre lukkertid. Denne manøveren blir også kalt programsjift. Programsjiftet blir annullert automatisk etter noen sekunder. Programsjift fungerer ikke med blits.



NIKON

Sett programhjulet til **P**. Hvis det ikke er noe programhjul, må du holde knappen **MODE** nede mens du vrir på det bakerste innstillingshulet. Du kan se programvalget på skjermen øverst på kameraet. Hvis du vil endre valget til kameraet, vrir du på det bakerste innstillingshulet. Vri mot høyre for å få en større blenderåpning eller kortere lukkertid. Vri mot venstre for å få en liten blenderåpning eller en lang lukkertid. Eksponeringen blir ikke endret.

DE ANDRE

Sett programhjulet til **P**, eller velg programinnstilling **P** i kameramenyen. Bruk innstillingshjul til å endre innstillingsvalgene til kameraet. I noen kameraer, f.eks. Pentax K-1, er det mulig å endre programmeringen i menyen, slik at kameraet prioriterer kort lukkertid eller stor eller liten dybdeskarphet.



Kontroll på raw i kameraet



HVA ER DET:

Når du bruker rå-format i stedet for jpeg, kan du konvertere filen direkte i kameraet i de fleste større system- og speilreflekskameraene. Råformatet er det ukomprimerte bildeformatet, og det inneholder langt mer informasjon enn jpeg-filer. Det gjør at du kan hente fram langt flere detaljer i både skygger og høylys, og du kan for eksempel tilpasse hvitbalansen i bildet helt nøyaktig.

HER KAN DU BRUKE DET:

Hvis du er på farten og ikke har med datamaskinen din, men du vil fotografere i det optimale formatet og klargjøre eller dele bildene der og da, er det veldig smart å bruke kameraets mulighet for raw-konvertering. Du er altså helt uavhengig av å bruke Lightroom eller andre programmer. I kameraets raw-konvertering kan du fikse objektivfeil, lys og farger, og du kan velge en mindre filstørrelse hvis du skal dele bildet gjennom en treg internettforbindelse. Hvis du vil ha en svart-hvitt-kopi, kan du også fikse det.

KOM GODT I GANG:

Fremfor alt må du fotografere i råformat. Du kan eventuelt velge å knipse i både raw og jpeg, så du har begge deler. Hvis du ikke er fornøyd med jpeg-filene fra kameraet, kan du i ro og mak velge de bildene du vil raw-konvertere og lagre en kopi på minnekortet. Den opprinnelige raw-filen ligger fortsatt intakt på kortet, så du også kan bildebehandle på datamaskinen når du kommer hjem – akkurat slik du pleier å gjøre det.



CANON

Hvis du vil raw-konvertere i kameraet, trykker du på **MENU**. Velg fanen med avspillingsikonet. Velg **RAW-BILDEBEHANDLING**. Trykk på **SET**. Med det bakerste innstillingshjulet velger du det bildet du vil behandle. Trykk på **SET** igjen for å se justeringsmulighetene. Trykk på knappen med en liten stjerne for å velge den ønskede justeringen. Bruk innstillingshjulene for å endre innstillingene. Når du justerer, kan du se effekten på skjermen. Trykk på **SET** for å bekrefte. Velg **LAGRE**, og trykk på **SET** for å lagre en versjon av bildet på minnekortet.



NIKON

Du må trykke på knappen **MENU** for å raw-konvertere bildet ditt i et Nikon-speilreflekskamera. Deretter velger du **DEN FIOLETTE RETUSJERINGSMENYEN**. Rull ned til punktet **NEF (RAW)-PROSESSERING**. Trykk høyre piltast for å se bildene du har liggende på minnekortet i kameraet. Velg deretter et bilde, og trykk på **OK** for å bekrefte valget. Bruk styrespak eller piltaster for å justere bildet. Trykk på **OK** for å lagre en kopi av bildet på minnekortet. Når du justerer, kan du se effekten på kameraskjermen med en gang. Lag så mange versjoner du vil ha.

DE ANDRE

Du må som regel trykke på knappen **MENU** for å raw-konvertere i kameraet. I menyen finner du så avspillingsmenyen eller en meny som gir deg tilgang til forskjellige typer bildebehandling. Her velger du raw-konvertering. Nå kan du f.eks. justere hvitbalanse, eksponeringskompensasjon og støyrreduksjon.



Kontroll på blitssynkronisering



HVA ER DET:

Når du bruker blits, blir lysglimet synkronisert med lukkerbevegelsene foran bildebrikken. Lukkeren består av to gardiner som beveger seg forskjøvet for hverandre. Blitsen avgir et kort lysglimt før lukkeren blir åpnet. TTL-måling avgjør hvor mye lys blitsen skal gi. Med synkronisering kan du velge om blitsen skal gå av først eller sist i eksponeringen. Vanligvis går blitsen av når lukkeren og den første lukkergardinene er helt åpne.

HER KAN DU BRUKE DET:

I utgangspunktet er blitsen synkronisert med første lukkergardin. Her fastholdes motiver først i eksponeringen. Det fungerer fint i de fleste sammenhenger. Ved å synkronisere med andre lukkergardin vil blitsen bli utløst mot slutten av eksponeringen i stedet. Det er smart hvis du vil knipse med lang lukkertid og illustrere bevegelse, men samtidig vil at hovedmotivet skal stå skarpt til slutt i bevegelsen i stedet for først. Du må også velge denne innstillingen hvis du vil knipse passerende biler i mørket med blits. Ellers vil billysene kaste lysstriper feil vei.

KOM GODT I GANG:

Når du har aktivert den innebygde blitsen eller montert en ekstern blits i tilbehørsskoen på kameraet, må du deretter bare velge hvilken lukkergardin du vil synkronisere blitsen med. Vanligvis gjør du dette i kameramenyen. Bruker du ekstern blits, må du noen ganger velge synkronisering her. Skal du knipse action og har en blits som lader opp fort, så velg serieopptak i kameraet. Husk å stille synkroniseringen tilbake til første lukkergardin igjen når du er ferdig.



CANON

Trykk på blitsknappen på siden av speilhuset. På skjermen kan du se punktet **INNST. FOR INNEB. BLITS**. For å synkronisere med andre lukkergardin bruker du det bakerste innstillingshjulet til å rulle ned til punktet **LUKKER SYNK**. Trykk på **SET**. Velg **2. GARDIN**. Trykk på **SET** for å lagre valget ditt. Velg **1. GARDIN** igjen når du er ferdig med fotograferingen med andre lukkergardin. Med ekstern blits må man noen ganger velge innstillinger her.



NIKON

På et Nikon-speilreflekskamera bytter du mellom synkronisering med første eller andre lukkergardin ved å trykke på blitsknappen. Den sitter på siden av speilhuset. Hold knappen nede mens du vrir på det bakerste innstillingshjulet. På skjermen vil det stå **REAR** når blitsen synkroniserer med den bakerste lukkergardinene. Husk å velge synkronisering med første lukkergardin igjen når du er ferdig med fotograferingen.

DE ANDRE

Ofte kan du trykke på blitsknappen på kameraet for å få tilgang til blitsinnstillingene, herunder hvilken lukkergardin blitsen skal synkronisere med. Under blitssynkronisering velger du punktet hvor du kan velge andre lukkergardin, f.eks. **REAR SYNC**. I noen kameraer må man grave dypere i menyen for å finne blitsinnstillingene.



Kontroll på støy ved lange lukkertider

NR

HVA ER DET:

Ved svært lange lukkertider kan bildebrikken i kameraet bli varm. Det gjør at det utvikles støy i bildene. Jo lenger lukkertiden er, desto større mengder støy kan det bli. Derfor kan man slå på støyreduksjon ved lange eksponeringer i de fleste kameraer. Da tar kameraet et svart ekstra-bilde. Deretter analyserer kameraet dette svarte bildet for å finne støyen, og deretter blir den fjernet.

HER KAN DU BRUKE DET:

Støyreduksjon ved lange eksponeringer er en svært nyttig funksjon når du vil fotografere landskap eller f.eks. storbyer på natten, for da trenger du ofte lange lukkertider. Selv om støy er mest tydelig på mørke bilder, vil du også kunne bruke funksjonen hvis du f.eks. knipser fosser i dagslys, hvor du har brukt ND-filter for å få en lang lukkertid. Skal du ta flere bilder i en serie til HDR, anbefaler vi å redusere støy i f.eks. Photoshop. Du kan nemlig ikke ta serier med støyreduksjonen aktivert, siden den er tidkrevende.

KOM GODT I GANG:

Funksjonen fungerer som regel på eksponeringer som er lengre enn ett sekund. Kameraet tar to bilder, der det ene er helt svart. Vær oppmerksom på at begge eksponeringene tar like lang tid. Tar du et bilde med en eksponeringstid på 30 sekunder, må du altså vente ytterligere 30 sekunder på at kameraet tar det svarte bildet og klargjør det ferdige bildet med støyfjerning. Og du kan ikke ta nye bilder i mellomtiden.



CANON

For å aktivere støyreduksjon hos Canon trykker du på **MENU**. Velg den røde kameramenyen ved å snu på det forreste innstillingshjulet. Velg punktet **STØYREDUKSJON VED LANG EKSP.** Trykk på knappen **SET**. I den nye menyen velger du innstillingen **ON** ved hjelp av det bakerste innstillingshjulet. Trykk på **SET** for å bekrefte valget ditt. Innstillingen **AUTO** er ikke like effektiv som **ON**.



NIKON

For å få tilgang til innstillingene for støyreduksjon i et Nikon-speilreflekskamera trykker du på knappen **MENU**. Velg **FOTOGRAFERINGSMENY**. Rull så ned til punktet **STØYRED. VED LANG EKSPONERING**. Trykk på knappen **OK**. I den nye menyen aktiverer du støyreduksjonen ved å velge **PÅ**. Trykk på **OK** for å bekrefte valget. Slå av funksjonen igjen, hvis du trenger mindre tidkrevende opptak.

DE ANDRE

Gå inn i kameramenyen, f.eks. ved å trykke på knappen **MENU**. I kamerainnstillingene finner du punktet for støyreduksjon. Aktiver støyreduksjonen, som håndterer lange lukkertider. Bekreft valget ditt. Nå er du klar for å fotografere. Slå av funksjonen når du er ferdig, f.eks. hvis du vil knipse bildeserier.



Lær deg optimalisering av lysnivå



HVA DET ER:

Mengden av detaljer en sensor kan fange opp i hele området, som går fra svart til hvitt, er begrenset av det dynamiske omfanget. Med funksjonen optimalisering av lysnivå i kameraet kan du optimere bilder med høy kontrast, slik at du får detaljer i skyggene samtidig som områder med høylys blir dempet. Også mellomtonene blir lysnet, og det samlede resultatet er et velekspontert bilde med detaljer i både skygger og høylys.

HER KAN DU BRUKE DET:

Optimalisering av lysnivå fungerer bare når du fotograferer i jpeg-format. Knipser du i råformat, kan du i stedet hente fram detaljer i raw-konverteringen. Funksjonen er perfekt når du skal fotograferer i motlys, eller hvis det er mye sterk sol, noe som kan resultere i kraftige skygger. Det kan være både landskap, hvor du vil ha detaljer i forgrunnen, og hvis tar portrettbilder mot solen eller en lys himmel. Denne optimaliseringen fungerer også bra med mange typer motiver der man vil ha bedre kontrast i mellomtonene, f.eks. i arkitekturbilder.

KOM GODT I GANG:

Når du aktiverer optimalisering av lysnivå i kameraet, kan du ofte velge hvor kraftig effekten skal slå ut. Du kan også velge om kameraet automatisk skal avgjøre hvor sterk effekten må være. I noen kameraer kan du bruke bracketing-funksjonen til å ta ett bilde med optimalisering av lysnivå og ett uten. Dermed får du altså to bilder å velge mellom. Det finnes også kameraer som gir deg mulighet for å legge til optimalisering av lysnivå etter at du har tatt bildet.



CANON

Vil du aktivere optimalisering av lysnivå i et Canon-kamera, må du trykke på **MENU**. I den røde kamerainnstillingsmenyen finner du punktet **AUTOOPTIMALISERING AV LYSNIVÅ**. Trykk på **SET**. Nå kan du velge hvor kraftig funksjonen skal ta tak. Når du har valgt en passende innstilling, trykker du på **SET** igjen for å bekrefte. Hvis du fjerner haken ved **INFO**, kan du også bruke funksjonen hvis du har valgt manuelt program eller innstillingen Bulb.



NIKON

For å velge lysnivåoptimering i et Nikon-kamera trykker du på knappen **MENU**. Nå velger du **OPPTAKSMENY**. Rull ned til punktet **AKTIV D-LIGHTING** med piltastene eller det bakerste innstillingshjulet. Trykk på knappen **OK**. Nå velger du styrken på funksjonen. Trykk på **OK** for å bekrefte valget ditt. Hvis du vil bruke lysnivåoptimering etter at bildet er tatt, må du velge **RETUSJERINGSMENY** og punktet **D-LIGHTING**.

DE ANDRE

For å aktivere lysnivåoptimering på andre kameramerker må du som regel trykke på knappen **MENU**. Deretter må du finne et punkt som for eksempel kan hete **DYNAMIC RANGE OPTIMIZER**, **D-RANGE** eller **D-LIGHTING**. Her kan du velge hvor kraftig funksjonen skal slå ut og om du vil ha en automatisk innstilling.



Lær deg multieksposering



HVA ER DET:

Multiieksposering – eller dobbelt-eksponering – har røttene sine i analoge kameraer, der du kunne hindre filmframtrekket med en mekanisk innstilling og dermed ta ett eller flere bilder oppå hverandre. En funksjon i mange nye, digitale kameraer kan skape en lignende effekt. Her er det som regel mulig å stille hvor mange bilder du vil ha eksponert oppå hverandre, og hvordan gjennomsiktigheten skal være i bildene.

HER KAN DU BRUKE DET:

Det er veldig populært å lage kombinasjonsbilder av natur og mennesker, men også landskapsbilder egner seg godt til multieksposeringer. Her kan du for eksempel sette sammen trekroner med skogstier eller fjelltopper med vann. Mulighetene er faktisk uendelige. Multieksposeringer fungerer med de fleste motiver. Teknikken appellerer til å eksperimentere og leke med funksjonen og motivene. I kameramenyen har du mulighet for å velge forskjellige innstillinger som får mer eller mindre påvirkning på kontrasten i bildene.

KOM GODT I GANG:

Når du skal ta dobbelt-eksponeringene dine, blir begge bildene eksponert helt normalt og deretter satt sammen. Det gjør at de lyseste områdene i det ferdige bildet vil være tatt fra ett av de to bildene. Dermed blir informasjon fra den andre bildet utelatt her, noe som er ganske effektivt. Du kan både ta utgangspunkt i et bilde som allerede ligger på minnekortet i kameraet, eller ta et helt nytt bilde og bruke det som bakgrunn.



CANON

Hvis du vil aktivere multieksposering i EOS-kameraene fra Canon, trykker du på knappen **MENU**. Velg den røde kamerainnstillingen og finn punktet **MULTIEKSPONERING** ved å vri på det bakerste innstillingshjulet. Trykk på **SET**. For å velge innstillinger for funksjonen velger du **AKTIVER**. Sett **MULTI-EKSP. KTRL** til **ADDITIV** og **ANT. EKSPONERINGER** til **2**. Ved **FORTS. MULTI-EKSP** velger du **KUN 1 OPPTAK**. Trykk på **VELG BILDE FOR MULTI-EKSPON.** for å velge det bildet du vil ta utgangspunkt i.



NIKON

For å aktivere multieksposering i Nikon-kameraer må du trykke på knappen **MENU**. Så velger du **OPPTAKSMENY**. Rull ned til punktet **MULTIEKSPONERINGER** med piltaster eller innstillingshjul. Trykk på høyre piltast for å komme til innstillingsvalgene for funksjonen. Ved **MULTIEKSPONERINGER** velger du **ON**. Sett **ANTALL BILDER** til **2** og **AUTOMATISK ØKNING** til **ON**. Trykk på knappen **OK**. Når du tar det neste bildet ditt, vil du nå kunne ta et nytt bilde oppå det første bildet.

DE ANDRE

I opptaksinnstillingene i kameraet må du finne punktet som vanligvis heter **MULTIEKSPONERING**. Velg dette punktet. I det neste meny-punktet aktiverer du funksjonen og setter den til to eksponeringer. Du kan velge å enten ta utgangspunkt i et bilde på minnekortet eller i det neste bildet du tar.



Lær deg High-Speed-Sync



HVA ER DET:

På korte lukkertider, typisk under 1/200 sekund, er lukkeråpningen bare en glippe som blir flyttet ned foran bildebrikken under eksponeringen. Dermed gir ikke det korte blitsglimt lys til hele eksponeringen. Med High-Speed-Sync avgir blitsen flere glimt under eksponeringen, og hele eksponeringen blir dekket. Slik kan du kombinere kortere lukkertider med blits.

HER KAN DU BRUKE DET:

Funksjonen blir mye brukt når du vil bruke blits i dagslys og samtidig ha en stor blenderåpning for å gjøre bakgrunnen i portretter uskarp. Med en stor blenderåpning vil bildet bli overeksponert hvis lukkertiden skal under 1/200 sekund, men med High-Speed-Sync kan du beholde de korte lukkertidene som er nødvendige. Uten High-Speed-Sync må du blende ned. Du kan også bruke teknikken på raske motiver som du vil fryse og samtidig supplere med blitslys.

KOM GODT I GANG:

Det finnes ikke noen High-Speed-Sync i innebygde blits-er, så du må bruke en ekstern – vanligvis en mellomklasseblits eller en toppmodell. På kameraet velger du manuelt program, blenderprioritet eller lukkerprioritet. Juster lukkertid og blende til å passe til motivet. ISO-verdien setter du til 100 eller Auto, og du kan sette blitsen på Auto eller TTL. Pass på å slå på High-Speed-Sync før du tar bildet.



CANON

Med Canon velger du funksjonen på selve blitsen, hvor du trykker på knappen ved **SYNC**. helt til High-Speed-Sync-symbolet, som er et lyn med en H, viser seg i displayet. På noen modeller heter ikke knappen SYNC., men har et High-Speed-Sync-symbol. Kommer lukkertiden under synkroniseringshastigheten til kameraet, som ligger på rundt 1/200 sekund på programmene Av, Tv og M, bruker blitsen High-Speed-Sync automatisk.



NIKON

På Nikon velger du High-Speed-Sync i kameraet. Trykk på **MENU** og velg **MENY FOR EGENDE INNST.** Velg **ALTERNATIV EKSP./BLITS**, og gå inn under **BLITSSYNK. LUKKERTID**. Marker **1/200 SEK. (AUTOMATISK FP)** og trykk på **OK**. Når du velger en lukkertid som er kortere enn 1/200 sekund på programmene M, S eller A, slår blitsen automatisk på High-Speed-Sync. I blitsdisplayet kan du se om funksjonen er slått på. I så fall kan du se symbolet FP.

DE ANDRE

Som regel må du trykke på knappen **MODE**, **MENU** eller **SYNC** på selve blitsen og velge funksjonen **HSS**, **HS**, **FP**, velge **FP TTL A** ved å bruke navigasjonshjulet eller ved å trykke flere ganger på knappen. På noen merker må du slå på funksjonene etterpå ved å velge **ON** i menysystemet i blitsen.



Kontroll på støy ved høy ISO

NR

HVA ER DET: Når du tar bilder og filmer på høye ISO-verdier, kan det dukke opp lyse flekker, tilfeldig spredte lyse piksler, tåke og linjer i bildene dine. Disse faktorene blir klassifisert som bildestøy. Kameraet har innebygd støyreduksjon som tar seg av støy, slik at bildene ser renere ut. Det er stor forskjell på hvor skånsomt et kamera reduserer støy. Heldigvis kan du som regel stille inn styrken på reduksjonen i menyen.

HER KAN DU BRUKE DET: Funksjonen virker bare på jpeg-filer. I motsetning til støyreduksjon på lange lukkertider, hvor kameraet i praksis tar to bilder og fjerner støy fra dem, fungerer støyreduksjon på høye ISO-verdier slik at kameraet bruker forskjellige algoritmer for å fjerne støy. Funksjonen er perfekt for håndholdt kveldsfotografering hvor du trenger korte lukkertider, og hvor du ikke kan blende opp mer. Her er høyere ISO-verdi redningen. Omvendt må du slå av funksjonen hvis støyreduksjonen er så kraftig at den fjerner mange detaljer.

KOM GODT I GANG: Den enkleste måten for å unngå støy er å velge en lavere ISO-verdi, men det er ikke alltid mulig. Her kommer støyreduksjonen til sin rett. Mengden av støyreduksjon ved høye ISO-verdier kommer an på både opptaksforhold og de foretrukne innstillingene dine. Støyreduksjon påvirker skarpheten, så prøv med standardinnstillingen først. Så kan du teste med mer eller mindre støyreduksjon for å finne optimal balanse mellom detaljer og støyfjerning.



CANON

Hvis du vil stille støyreduksjon på et Canon-kamera, trykker du på knappen **MENU**. Gå til den røde opptaksmenyen. Bruk det bakerste innstillingshjulet eller piltaster for å gå ned til **HØY ISO STØYREDUKSJON**. Her kan du enten deaktivere støyreduksjonen eller velge mellom tre reduksjonsnivåer. Fotograferer du jpeg i serie, kan du også velge **STØYREDUKSJON VED FLERBILD**. Velg den ønskede innstillingen med innstillingshjul eller piltaster. Trykk på **SET**.



NIKON

For å få tilgang til innstillingene for støyreduksjon ved høy ISO-verdi i et Nikon-speilreflekskamera trykker du på knappen **MENU**. Så velger du **FOTOGRAFERINGSMENY**. Rull ned til punktet **STØYREDUKSJON V. HØY FØLSOMHET** med piltastene eller det bakerste innstillingshjulet. Trykk på knappen **OK**. Velg deretter hvilken styrke funksjonen skal ha. Du kan enten slå den av eller velge mellom innstillingene **HØY**, **NORMAL** og **LAV**. Trykk på **OK** for å bekrefte.

DE ANDRE

For å finne innstillingene for støyreduksjon ved høy ISO-verdi må du ofte trykke på knappen **MENU**. Velg opptaksmenyen og finn et punkt som heter noe slikt som **STØYREDUKSJON VED HØY ISO**. Så velger du hvilken styrke funksjonen skal ha. Som regel kan du enten slå den av eller velge mellom forskjellige styrker på reduksjonen.



Sjekk autofokuspunkter



HVA ER DET:

For å legge fokus automatisk bruker kameraet autofokuspunkter. Noen av punktene er mer nøyaktige enn andre. Det er punkter av krysstypen. De kan fokusere på både vannrette og loddrette linjer. Det gjelder f.eks. det midterste punktet. Vanligvis bruker speilreflekser fasedeteksjon, som er rask, mens systemkameraer bruker kontrastdeteksjon, som er nøyaktig, men kan være tregere. Flere kameraer kombinerer begge typene. Det blir kalt hybridfokus.

HER KAN DU BRUKE DET:

Ved automatisk valg velger kameraet selv hva det stiller skarpt på, og vanligvis vil det fokusere på det som er nærest kameraet. Med et enkelt punkt velger du hva det skal bli stilt skarpt på, med ett fokuspunkt. Det er perfekt når du skal stille skarpt på f.eks. øyne i portretter. Med støttepunkter får det valgte punktet hjelp fra fire eller åtte omkringliggende punkter. Det er flott for rask action, for fokuspunktene blir holdt over det bevegelige motivet. Er fokuspunktene delt opp i grupper eller soner, velger du området hvor du vil fokusere. Da fikser autofokus resten.

KOM GODT I GANG:

Som standard er kameraet satt til automatisk fokusvalg, hvor alle fokuspunktene blir brukt. Det kan være bra i noen situasjoner, men du mister styring på hva som skal være knivskarpt. Imidlertid er det lett å bytte til en annen innstilling slik at du får lagt fokus helt riktig. Normalt styrer du fokuspunktet eller fokusgruppene med styrespaken eller piltastene på kameraet. I svakt lys kan autofokus få problemer. Her er noen kameraer bedre enn andre. Aktiver eventuelt hjelpe-lyset på autofokus.



CANON

Trykk på knappen **AF** for å velge fokustype. Velg enkelt- eller kontinuerlig fokus med forreste eller bakerste innstillingshjul. Trykk på fokusknappen til høyre for å endre fokustype. For å velge støttepunkter og soner på toppmodellene fra Canon trykker du på ytre høyre fokusknapp. Trykk på knappen **M-FN**. For hvert trykk blir fokusmulighetene endret. Plasser fokuspunkt og grupper med styrespaken.



NIKON

Trykk på knappen **INFO** for å stille inn autofokus. Hold knappen **AF/M** inne, som sitter ved objektivet. Med det bakerste hjulet velger du fokustype, f.eks. AF-A eller AF-C. Med det forreste innstillingshjulet velger du fokusmetode, for eksempel om du vil bruke et enkelt fokuspunkt eller punkter i grupper samt hvor mange fokuspunkter du vil bruke i bildet. Plassér fokuspunkt og grupper med piltastene.

DE ANDRE

Med knappen **AF** velger du autofokustype. Trykk på knappen **MENU**. Finn punktet med fokusinnstillinger i menyen. Velg f.eks. et enkelt punkt eller soner. Flytt punktet eller fokusgruppen med styrespaken eller piltastene. Ofte kan du også sette en Fn-knapp til fokusinnstillinger, da får direkte tilgang til dem der.



Lær deg objektivkorrigering



HVA ER DET:

Objektivkorrigering er en nyttig funksjon i kameraet, som automatisk retter opp forskjellige objektivfeil. Det kan være vignettering som blir synlig som mørke bildehjørner, eller kromatisk aberrasjon som du ser som fargede omriss i kontrastfulle overganger. Kameraet kan også fjerne fortegning i bildene. Når du har aktivert funksjonen, slipper du å fikse denne typen feil i bildebehandlingen etterpå.

HER KAN DU BRUKE DET:

Dette er en flott funksjon hvis du opplever å få mørke bildehjørner, noe som vanligvis er mest synlig på de største blenderåpningene, for eksempel F2.8. Dette blir kalt vignettering og varierer veldig fra objektiv til objektiv. Vanligvis er det færrest feil på dyre objektiver. Fotograferer du med vidvinkel, vil du ofte få tønnefor-tegning, mens du kan få putefor-tegning med tele. Du ser for-tegning ved at rette linjer buer seg. I noen kameraer blir det også kalt forvrengning. Med objektivkorrigering kan du eliminere alle disse feilene.

KOM GODT I GANG:

Objektivkorrigering fungerer på både jpeg og råformat, men det er forskjell på hvordan justeringene legger seg i raw-filen. Noen kameramerker låser korrigeringen, mens du kan slå dem av og på i raw-konverteren med andre. I noen tilfeller kan du bestemme hvor kraftig korrigeringen skal være til det valgte objektivet. For å sjekke vignetteringen knipses du et bilde uten korrigering mot en lys himmel på full blender. Se om det blir mørke hjørner.



CANON

For å aktivere objektivkorrigering på Canon må du trykke på knappen **MENU**. I den røde kamerainnstillingsmenyen finner du punktet **AVVIKSKORR. FOR OBJEKTIV**. Trykk på **SET**. Nå kan du se navnet på det objektivet du bruker, og velge å aktivere tre korrigeringstyper. Du kan enten velge **PERIFERIBELYSN.**, **FARGEAVVIK** eller **FORDREINING**. Trykk på **SET** ved den typen du vil bruke, for å aktivere korrigeringen.



NIKON

Vil du aktivere objektivkorrigering i et Nikon-kamera, trykker du på knappen **MENU** og velger **FOTOGRAFERINGSMENY**. Velg punktet **VIGNETTERINGSKONTROLL**, som hjelper deg med å unngå mørke bildehjørner. Trykk på **OK**. Nå kan du velge mellom innstillingene **HØY**, **NORMAL**, **LAV** og **AV**. Trykk på **OK**. Velg deretter punktet **AUTO. FORTEGNINGSKONTROLL**, som minimerer for-tegning. Trykk på **OK**. Velg **PÅ** og trykk på **OK** for å bekrefte valget.

DE ANDRE

For å aktivere objektivkorrigering må du typisk trykke på knappen **MENU**. Finn et punkt som for eksempel heter **OBJEKTIVKOMPENSASJON** eller **OBJEKTIVKORRIGERING**. Her kan du vanligvis velge om funksjonen skal korrigere kromatisk aberrasjon, vignettering eller forvrengning. Ofte kan du også velge styrken på korrigeringen.



Nå tror du kanskje at du er

FERDIG



... men det er du

IKKE!

I FORDELSSONEN FÅR DU BLA:



Guider til blitsfotografering

Ny action for flottere landskap i Photoshop

Smart Lightroom-triks i en ny video

DIGITAL FOTO

- MYE MER ENN ET MAGASIN

digital-foto.no/fordelssonen