

# Bruksanvisning



**SHOOT WOW!**  
**SHARE NOW!**



## **NX3000**

**NOR** Denne bruksanvisningen inneholder detaljerte bruksinstruksjoner for kameraet. Les denne bruksanvisningen grundig.

# Informasjon om opphavsrett

---

- Microsoft Windows- og Windows-logoen er registrerte varemerker som eies av Microsoft Corporation.
  - Mac og Apple App Store er registrerte varemerker som eies av Apple Corporation.
  - Google Play Store er et registrert varemerke som eies av Google, Inc.
  - Adobe, Adobe-logoen, Photoshop og Lightroom er registrerte varemerker eller varemerker som tilhører Adobe Systems Incorporated i USA og/eller andre land.
  - microSD™, microSDHC™, og microSDXC™ er registrerte varemerker som eies av SD Association.
  - HDMI, HDMI-logoen og begrepet "High Definition Multimedia Interface" er varemerker eller registrerte varemerker som eies av HDMI Licensing LLC.
  - Wi-Fi®, Wi-Fi CERTIFIED-logoen og Wi-Fi-logoen er registrerte varemerker som eies av Wi-Fi Alliance.
  - Varemerker og handelsnavn som blir brukt i denne bruksanvisningen, eies av sine respektive eiere.
- Kameraspesifikasjoner eller innhold i denne veiledningen kan endres uten forhåndsvarsel på grunn av oppgradering av kamerafunksjonene.
  - Du har ikke tillatelse til å gjenbruke eller distribuere deler av denne bruksanvisningen uten forhåndsgodkjenning.
  - Vi anbefaler at du bruker kameraet i landet der du kjøpte det.
  - Bruk dette kameraet ansvarlig og i overensstemmelse med alle lover og reguleringer vedrørende bruken av det.



# Helse- og sikkerhetsinformasjon

Følgende forsiktighetsregler og tips for bruk må alltid overholdes for å unngå farlige situasjoner og sikre at kameraet yter maksimalt.



**Advarsel – situasjoner som kan forårsake skade på deg selv eller andre**

## **Ikke demonter eller forsøk å reparere kameraet.**

Du kan skade kameraet og utsette deg selv for fare for elektrisk støt.

## **Unngå å bruke kameraet i nærheten av brennbare eller eksplosive gasser og væsker.**

Dette kan føre til brann eller eksplosjon.

## **Ikke sett inn brennbare materialer i kameraet eller oppbevar slike materialer i nærheten av kameraet.**

Dette kan forårsake brann eller elektrisk støt.

## **Ikke bruk kameraet med våte hender.**

Dette kan føre til elektrisk støt.

## **Unngå å skade synet til motivene.**

Ikke bruk blits når du tar nærbilder (nærmere enn 1 meter) av mennesker eller dyr. Hvis du bruker blits for nært motivenes øyne, kan dette forårsake midlertidig eller permanent skade på synet.

## **Hold kameraet borte fra små barn og kjæledyr.**

Hold kameraet og alt tilleggsutstyr utenfor rekkevidde for små barn og dyr. Smådeler kan forårsake kvelning eller alvorlige skader hvis de svelges. Bevegelige deler og tilbehør kan også utgjøre fysiske farer.

## **Ikke utsett kameraet for direkte sollys eller høye temperaturer over lengre tid.**

Vedvarende eksponering mot sollys eller ekstreme temperaturer kan forårsake permanent skade på kameraets interne komponenter.

## **Unngå å dekke til kameraet eller laderen med teppe eller tøy.**

Kameraet kan overopphetes, noe som kan ødelegge kameraet eller føre til brann.

## **Ikke håndter strømledningen eller laderen når det tordner.**

Dette kan føre til elektrisk støt.

**Hvis det kommer inn væske eller fremmedlegemer i kameraet, må du øyeblikkelig koble fra alle strømkilder, som batteriet eller laderen, og deretter kontakte et Samsung servicesenter.**

**Følg alle forskrifter som begrenser bruk av kameraet i bestemte områder.**

- Unngå forstyrrelser i forbindelse med andre elektroniske enheter.
- Slå av kameraet når du er ombord i fly. Kameraet kan skape forstyrrelser på utstyr ombord i fly. Følg flyselskapets regler og slå av kameraet når besetningen ber om det.
- Slå av kameraet i nærheten av medisinsk utstyr. Kameraet kan skape forstyrrelser på medisinsk utstyr i sykehus eller helsesentre. Følg alle regler, oppslåtte advarsler og instruksjoner fra medisinsk personell.

**Unngå forstyrrelser med pacemakere.**

Oppretthold trygg avstand mellom dette kameraet og alle pacemakere for å unngå potensiell interferens, som anbefalt av produsenten og forskningsgrupper. Hvis du har grunn til å mistenke at kameraet skaper forstyrrelser på en pacemaker eller annen medisinsk enhet, må du straks slå av kameraet og kontakte produsenten av pacemakere eller den medisinske enheten for å få hjelp.



**Obs! – situasjoner som kan forårsake skade på kameraet eller annet utstyr**

**Ta ut batteriene fra kameraet hvis du lagrer det over lengre tid.**

Batteriene kan lekke eller korrodere over tid og forårsake alvorlig skade på kameraet.

**Bruk bare ekte litiumion-batterier som er anbefalt av produsenten, når du skifter batteri. Ikke skad eller varm opp batteriet.**

Uoriginale, skadde eller oppvarmede eller batterier kan føre til brann eller personskaade.

**Bruk bare Samsung-godkjente batterier, ladere, kabler og tilbehør.**

- Bruk av uautoriserte batterier, ladere, kabler eller tilbehør kan føre til at batterier eksploderer, skader kameraet eller fører til skader.
- Samsung er ikke ansvarlige for skader som forårsakes av batterier, ladere, kabler eller tilbehør som ikke er godkjent.

**Batteriet må bare brukes til det formålet det er beregnet for.**

Feil bruk av batteriet kan føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke berør blitsen mens den utløses.**

Blitsen er svært varm når den utløses, og kan gi brannskader på huden.

**Når du bruker strømladeren, må du slå av kameraet før du kobler fra strømmen til strømladeren.**

Hvis du ikke gjør dette, kan det føre til brann eller elektrisk støt.

**Koble laderen fra stikkontakten når den ikke er i bruk.**

Hvis du ikke gjør dette, kan det føre til brann eller elektrisk støt.

**Ikke bruk skadet strømledning, strømkontakt eller strømuttak når du lader batteriene.**

Dette kan forårsake brann eller elektrisk støt.

**Ikke la strømladeren komme i kontakt med +/- kontaktene på batteriet.**

Dette kan forårsake brann eller elektrisk støt.

**Ikke slipp kameraet eller utsett det for sterke rystelser.**

Dette kan skade skjermen eller eksterne eller interne komponenter.

**Vær forsiktig når du kobler til kabler og setter inn batterier og minnekort.**

Hvis du bruker makt på kontakter, kobler til kabler feil eller setter inn batterier og minnekort feil, kan dette skade porter, kontakter og tilleggsutstyr.

**Hold kort med magnetiske striper unna kamerahuset.**

Informasjon som er lagret på kortet, kan bli skadet eller slettet.

**Bruk aldri batterier eller minnekort som er skadet.**

Dette kan føre til elektrisk støt eller brann eller at kameraet ikke fungerer som det skal.

**Ikke plasser kameraet i eller i nærheten av magnetiske felt.**

Dette kan føre til at kameraet svikter.

**Kameraet må ikke brukes hvis skjermen er skadet.**

Hvis glass- eller akryldeler er ødelagte, må du oppsøke et Samsung servicesenter for å få reparert kameraet.

### **Kontroller at kameraet fungerer ordentlig før bruk.**

Produsenten påtar seg ikke ansvar for eventuelle tap av filer eller skader som kan oppstå hvis kameraet svikter eller ved feil bruk.

### **Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet.**

Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.

### **Ikke utsett objektivet for direkte sollys.**

Dette kan føre til at bildesensoren blir misfarget eller ikke fungerer som den skal.

### **Hvis kameraet blir overopphetet, tar du ut batteriet og lar det kjøle seg ned.**

- Vedvarende bruk av kameraet kan overopphete batteriet og heve kameraets interntemperatur. Hvis kameraet slutter å fungere, tar du ut batteriet og lar det kjøle seg ned.
- Høye interne temperaturer kan føre til støy på bildene. Dette er normalt og vil ikke påvirke kameraets generelle ytelse.

### **Unngå forstyrrelser i forbindelse med andre elektroniske enheter.**

Kameraet sender ut radiofrekvenssignaler som kan forstyrre uskermet eller utilstrekkelig skjermet elektronisk utstyr, for eksempel pacemakere, høreapparater, medisinske enheter og andre elektroniske enheter hjemme eller i kjøretøy. Kontakt produsenten av den elektroniske enheten for å løse eventuelle forstyrrelsesproblemer. Bruk bare enheter eller tilleggsutstyr godkjent av Samsung for å hindre uønskede forstyrrelser.

### **Bruk kameraet i normal stilling.**





Unngå kontakt med kameraets interne antenne.

#### **Dataoverføring og ansvar**




- Data som blir overført via WLAN, kan lekkes, så unngå å overføre sensitive data i offentlige områder eller på åpne nettverk.
- Kameraprodusenten er ikke ansvarlig for eventuell dataoverføring som bryter opphavsrettslover, varemerkelover og lover om åndsverk eller offentlige sømmelighetsbestemmelser.

# Ikoner brukt i denne bruksanvisningen

## Ikoner brukt i denne bruksanvisningen

Ikone	Funksjon
	Tilleggsinformasjon
	Sikkerhetsadvarsler og forsiktighetsregler
[ ]	Kameraknapper. For eksempel representerer [ <b>Utløser</b> ] utløserknappen.
( )	Sidenummer for relatert informasjon
→	Rekkefølgen til alternativer eller menyer du må velge for å utføre et trinn, for eksempel følgende: Velg  → <b>Kvalitet</b> (betyr at du skal velge  og deretter <b>Kvalitet</b> ).
*	Kommentar

## Modusindikasjoner

Modus	Indikasjon
Smart Auto	
Program	P
Blenderprioritet	A
Lukkerprioritet	S
Manuell	M
Smart	
Panorama	
Trådløst nettverk	Wi-Fi

## Tips

### Konsepter innen fotografering

<b>Fotograferingsstillinger</b> .....	<b>13</b>
Holde kameraet .....	13
Stående fotografering .....	14
Knelende fotografering .....	14
<b>Blender</b> .....	<b>15</b>
Blenderverdi og feltdybde .....	16
<b>Lukkerhastighet</b> .....	<b>17</b>
<b>ISO-følsomhet</b> .....	<b>18</b>
<b>Hvordan blenderinnstilling, lukkerhastighet og ISO-følsomhet kontrollerer eksponeringen</b> .....	<b>19</b>
<b>Korrelasjon mellom brennvidde, vinkel og perspektiv</b> .....	<b>20</b>
<b>Feltdybde</b> .....	<b>21</b>
Hva kontrollerer ute-av-fokus-effekter? .....	21
Forhåndsvisning av feltdybde .....	23
<b>Sammensetning</b> .....	<b>23</b>
Regelen om tredjedeler .....	23
Bilder med to motiver .....	24
<b>Blits</b> .....	<b>25</b>
Blitsguidenummer .....	26
Fotografering med reflektert lys .....	26

## Kapittel 1

### Mitt kamera

<b>Komme i gang</b> .....	<b>28</b>
Pakke ut .....	28
<b>Kameraets layout</b> .....	<b>29</b>
Bruke MOBILE-knappen .....	31
Bruke skjermen .....	32
Bruk av selvportrettmodus .....	32
<b>Sette inn batteriet og minnekortet</b> .....	<b>33</b>
Ta ut batteriet og minnekortet .....	33
Bruke minnekortadapteren .....	33
<b>Lade batteriet og slå på kameraet</b> .....	<b>34</b>
Lade batteriet .....	34
Slå på kameraet .....	34
<b>Utføre innledende oppsett</b> .....	<b>35</b>
<b>Velge funksjoner (alternativer)</b> .....	<b>37</b>
Bruke MENU .....	37
Eksempel: Velg bildestørrelse i P-modus .....	37
Bruke smartpanelet .....	38
Eksempel: Justere eksponeringsverdien i P-modus .....	38
Bruke iFn .....	39
<b>Skjermikoner</b> .....	<b>41</b>
I fotograferingsmodus .....	41
Ta bilder .....	41
Spille inn videoer .....	42
Om vaterpasset .....	42



I avspillingsmodus .....	43
Vise bilder .....	43
Avspilling av videoer .....	43
Endre informasjonen som vises .....	44
<b>Objektiver .....</b>	<b>45</b>
Objektivets layout .....	45
Låse eller låse opp objektivet .....	46
Objektivmerker .....	48
<b>Ekstraustyr .....</b>	<b>49</b>
Layout på eksterne blits .....	49
Feste den eksterne blitsen .....	50
<b>Fotograferingsmoduser .....</b>	<b>51</b>
<b>AUTO</b> Smart Auto-modus .....	52
P Programmodus .....	54
Programskift .....	55
Minimum lukkerhastighet .....	55
A Blenderprioritetsmodus .....	56
S Lukkerprioritetsmodus .....	57
M Manuellmodus .....	58
Bruke rammemodus .....	58
Bruke Bulb-funksjonen .....	59
<b>S</b> Smart-modus .....	60
Bruke Beste ansikt-modus .....	61
<b>📷</b> Panoramamodus .....	62
Spille inn video .....	63
Tilgjengelige funksjoner etter fotograferingsmodus .....	65

## Kapittel 2

# Fotograferingsfunksjoner

<b>Størrelse og oppløsning .....</b>	<b>67</b>
Bildestørrelse .....	67
Kvalitet .....	68
<b>ISO-følsomhet .....</b>	<b>69</b>
<b>Hvitbalanse .....</b>	<b>70</b>
Tilpasse forhåndsinnstilte alternativer for hvitbalanse .....	71
<b>Bildestiler .....</b>	<b>72</b>
<b>AF-modus .....</b>	<b>73</b>
Enkeltbilde AF .....	74
Kontinuerlig AF .....	74
Manuell fokus .....	75
<b>AF-område .....</b>	<b>76</b>
Valg AF .....	76
Multi AF .....	77
Sporing AF .....	77
<b>Ansiktsregistrering .....</b>	<b>79</b>
Normal .....	79
Smilebilde .....	80
Blinkebilde .....	80
<b>MF assistanse .....</b>	<b>81</b>
<b>Optisk bildestabilisering (OIS) .....</b>	<b>82</b>

<b>Drift (fotograferingsmetode)</b> .....	<b>83</b>
Enkel.....	83
Kontinuerlig .....	84
Serie .....	84
Selvutløser .....	85
Trinnvis justering av autoeksponering (AE-brakett).....	85
Trinnvis justering av hvitbalanse (Hvitbalanse-brakett) .....	86
Trinnvis justering av Bildestiler (Bildeveiviserbrakett).....	86
Trinnvis dybdejustering.....	87
<b>Blits</b> .....	<b>88</b>
Redusere røde øyne-effekten .....	89
Justere blitsintensiteten .....	89
<b>Lysmåling</b> .....	<b>90</b>
Multi .....	90
Sentrumsvektet.....	91
Punkt.....	91
Måle eksponeringsverdien til fokusområdet.....	92
<b>Dynamisk omfang</b> .....	<b>93</b>
<b>Smartfilter</b> .....	<b>94</b>
<b>Eksponeringskompensasjon</b> .....	<b>95</b>
<b>Eksponeringslås</b> .....	<b>96</b>

<b>Videofunksjoner</b> .....	<b>97</b>
Filmstørrelse.....	97
Når Video ut er stilt inn til NTSC.....	97
Når Video ut er stilt inn til PAL.....	97
Filmkvalitet .....	98
Multibevegelse.....	98
Fader .....	99
Tale .....	99

### Kapittel 3

## Avspilling/Redigering

<b>Søke etter og administrere filer</b> .....	<b>101</b>
Vise bilder.....	101
Vise miniatyrbilder .....	101
Vise filer etter kategori .....	102
Vise filer som en mappe.....	102
Beskytte filer.....	103
Slette filer .....	103
Slette én enkelt fil.....	103
Slette flere filer.....	104
Slette alle filer.....	104

<b>Vise bilder .....</b>	<b>105</b>
Forstørre et bilde .....	105
Vise en lysbildevisning .....	105
Rotere automatisk.....	106
<b>Spille av videoer .....</b>	<b>107</b>
Beskjære en video under avspilling.....	107
Hente ut et bilde under avspilling .....	108
<b>Redigere bilder .....</b>	<b>109</b>
Rotere et bilde .....	109
Endre størrelsen på bilder .....	110
Justere bildene.....	110
Retusjere ansikter.....	111
Bruke Smartfilter-effekter.....	112

## Kapittel 4

### Trådløst nettverk

<b>Koble til et WLAN og konfigurere nettverksinnstillinger .....</b>	<b>114</b>
Koble til et WLAN.....	114
Angi nettverksalternativer.....	115
Angi IP-adressen manuelt.....	115
Tips for tilkobling til nettverk.....	116
Skrive inn tekst .....	117
<b>Bruke NFC-funksjonen (Tag &amp; Go) .....</b>	<b>118</b>
Bruke NFC-funksjoner i fotograferingsmodus .....	118
Bruke NFC-funksjoner i avspillingsmodus (Photo Beam) .....	118
Bruke NFC-funksjoner i Wi-Fi-modus .....	118
<b>Lagre filer automatisk i en smarttelefon .....</b>	<b>119</b>
<b>Sende bilder eller videoer til en smarttelefon .....</b>	<b>121</b>
<b>Sende bilder eller videoer til flere smarttelefoner .....</b>	<b>123</b>
<b>Bruke en smarttelefon som fjernstyrt utløserknapp .....</b>	<b>125</b>
<b>Bruke Home Monitor+ .....</b>	<b>127</b>
<b>Bruke Autokopiering til å sende bilder eller videoer.....</b>	<b>129</b>
Installere programmet for autokopiering på PC-en .....	129
Sende bilder eller videoer til en PC.....	129
<b>Bruke Samsung Link til å vise filer .....</b>	<b>131</b>

## Kapittel 5

## Kamerainnstillingsmeny

<b>Brukerinnstillinger .....</b>	<b>134</b>
ISO-tilpassing.....	134
ISO-trinn.....	134
Auto ISO-verdi.....	134
Støyreduksjon.....	134
Innstillinger for trinnvis justering.....	135
DMF (direkte manuell fokus).....	135
Fargerom .....	136
Forvrengningskorreksjon.....	137
iFn-tilpasning.....	137
Brukerskjerm .....	138
Knappetilordning.....	139
NFC med Live-visning.....	139
Bildestørrelse for MobileLink/NFC .....	139
Rutenett.....	140
AF-lampe .....	140
Automatisk selvportrett.....	140
Objektivknappens hastighetsinnstillinger.....	140
<b>Innstillinger .....</b>	<b>141</b>

## Kapittel 6

## Koble til eksterne enheter

<b>Vise filer på en HDTV .....</b>	<b>146</b>
<b>Overføre filer til datamaskinen .....</b>	<b>147</b>
Overføre filer til en Windows-datamaskin.....	147
Koble til kameraet som en flyttbar disk.....	147
Koble fra kameraet (for Windows 7).....	148
Overføre filer til Mac OS-maskinen.....	148
<b>Bruke programmer på en PC .....</b>	<b>150</b>
Installering av i-Launcher.....	150
Bruke Samsung i-Launcher .....	151
Bruke i-Launcher .....	151
Krav for Windows OS .....	151
Krav for Mac OS .....	152
Åpne Samsung i-Launcher .....	152
Laste ned fastvaren.....	152
Laste ned PC Auto Backup.....	152
Installere Adobe Photoshop Lightroom .....	153
Bruke Adobe Photoshop Lightroom.....	153

## Kapittel 7

### Vedlegg

<b>Feilmeldinger .....</b>	<b>155</b>
<b>Vedlikeholde kameraet.....</b>	<b>156</b>
Rengjøre kameraet .....	156
Kameraobjektiv og skjerm .....	156
Bildesensor.....	156
Kamerahus .....	156
Bruke eller oppbevare kameraet .....	157
Upassende steder å bruke eller oppbevare kameraet .....	157
Bruk på strand eller ved vannet.....	157
Oppbevaring over lengre tid.....	157
Bruk kameraet med forsiktighet i fuktige omgivelser .....	158
Andre forsiktighetsregler .....	158
Om minnekort.....	159
Støttede minnekort .....	159
Minnekortkapasitet .....	160
Forholdsregler ved bruk av minnekort.....	161

Om batteriet.....	162
Batterispesifikasjoner .....	162
Batterilevetid.....	164
Melding om lavt batterinivå .....	164
Merknader om bruk av batteriet.....	164
Forholdsregler om bruk av batteriet .....	165
Merknader om lading av batteriet .....	165
Merknader om lading med en datamaskin tilkoblet .....	166
Håndter og kast batterier og ladere med forsiktighet .....	166
<b>Oppdatere fastvaren .....</b>	<b>167</b>
<b>Før du kontakter et servicesenter .....</b>	<b>168</b>
<b>Kameraspesifikasjoner.....</b>	<b>171</b>
<b>Ordliste .....</b>	<b>176</b>
<b>Tilleggsutstyr .....</b>	<b>182</b>
<b>Indeks .....</b>	<b>183</b>

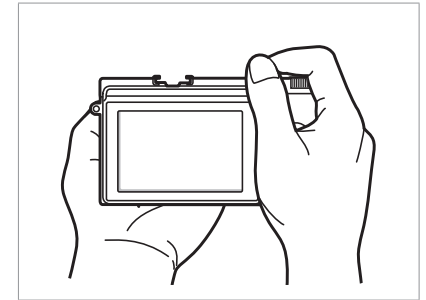
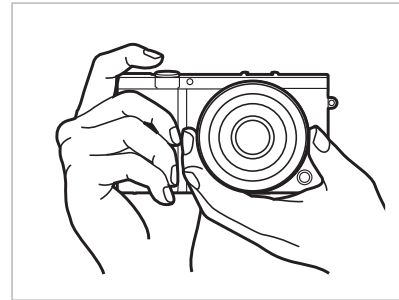
# Konsepter innen fotografering

## Fotograferingsstillinger

Riktig stilling for stabilisering av kameraet er nødvendig for å ta et bra bilde. Selv om du holder kameraet riktig, kan feil stilling forårsake at kameraet rister. Stå rett og helt stille for å opprettholde en stødig base for kameraet. Når du fotograferer med langsom lukkerhastighet, må du holde pusten for å minimere kroppsbevegelser.

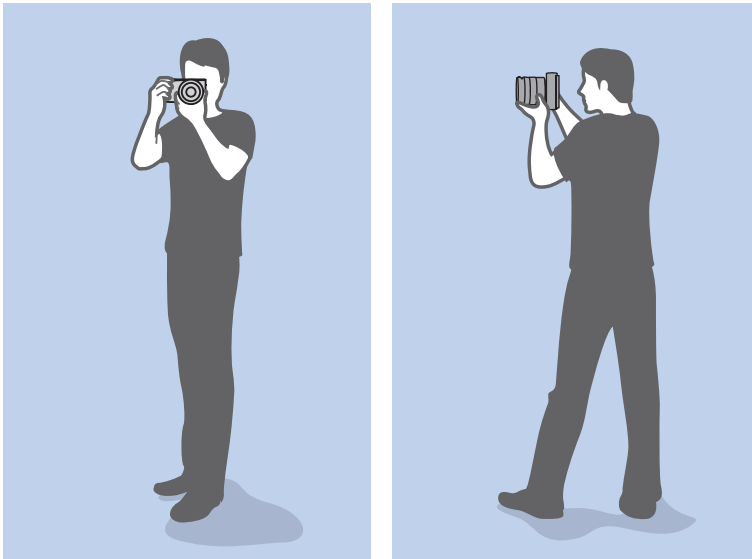
### Holde kameraet

Hold kameraet med høyre hånd og plasser høyre pekefinger på utløserknappen. Plasser venstre hånd under objektivet for støtte.



### Stående fotografering

Sett sammen bildet, stå oppreist med føttene en skulderbredde fra hverandre og hold albue nedover.



### Knelende fotografering

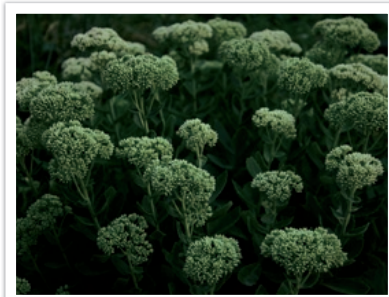
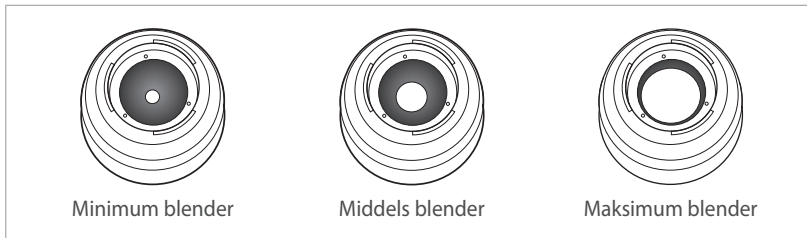
Sett sammen bildet, knel med ett kne i bakken og ha en rett holdning.



## Blender

Blenderen er en av de tre faktorene som avgjør eksponeringen. Blenderhuset inneholder tynne metallplater som åpnes og lukkes for å slippe gjennom lys til blenden og inn i kameraet. Størrelsen på blenden er relatert til mengden lys: En større blende slipper gjennom mer lys og en mindre blende slipper gjennom mindre lys.

### Blenderstørrelser



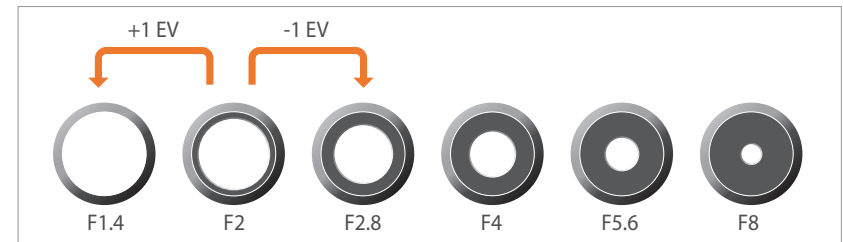
Blende åpnet litt



Blende åpnet helt

Størrelsen på blenden representeres av en verdi kjent som et "F-nummer". F-nummeret representerer brennvidden delt på objektivets diameter. Hvis for eksempel et objektiv med en brennvidde på 50 mm har f-nummeret F2, er diameteren til blenden 25 mm ( $50 \text{ mm} / 25 \text{ mm} = F2$ ). Jo mindre f-nummer, jo større blende.

Åpningen i blenden er beskrevet som eksponeringsverdien (EV). Økning av eksponeringsverdien (+1 EV) betyr at mengden lys doubles. Reduksjon av eksponeringsverdien (-1 EV) betyr at mengden lys halveres. Du kan også bruke eksponeringskompensasjonsfunksjonen til å finjustere mengden lys ved å dele eksponeringsverdier inn i 1/2, 1/3 EV og så videre.



Eksponeringsverditrinn



## Blenderverdi og feltdybde

Du kan gjøre bakgrunnen i et bilde uklart eller skarpere ved å kontrollere blenden. Den er nært relatert til feltdybden (DOF), som kan uttrykkes som liten eller stor.



Et bilde med stor feltdybde

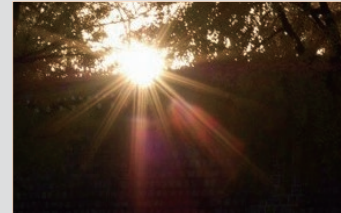


Et bilde med liten feltdybde

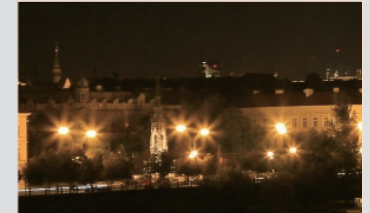


Blenderhuset inneholder flere blad. Disse bladene beveger seg sammen og kontrollerer mengden lys som passerer gjennom midten av blenden. Antall blader påvirker også fasongen på lyset når du fotograferer nattsener. Hvis en blender har et likt antall blader, fordeles lys i et likt antall deler. Hvis det er et ulikt antall blader, er antallet deler dobbelt så mange som antall blader.

For eksempel deler en blender med 8 blader lyset inn i 8 deler og en blender med 7 blader deler lyset inn i 14 deler.



7 blader

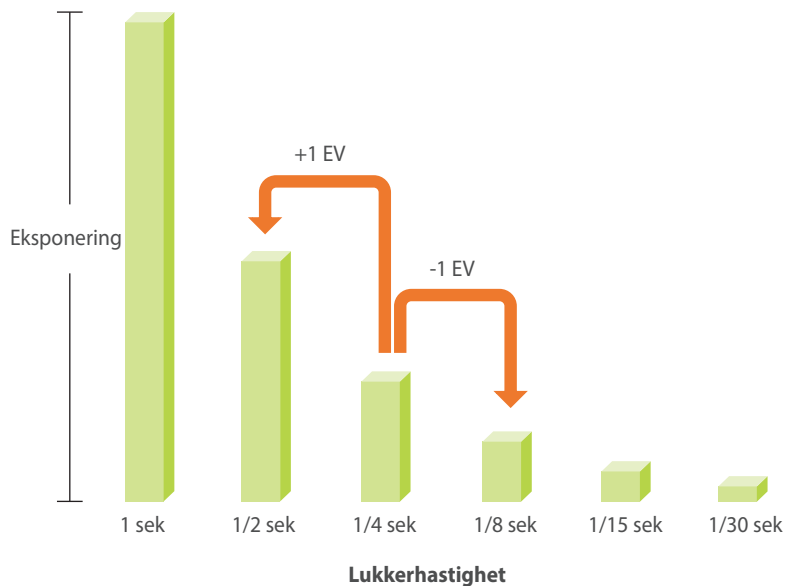


8 blader

## Lukkerhastighet

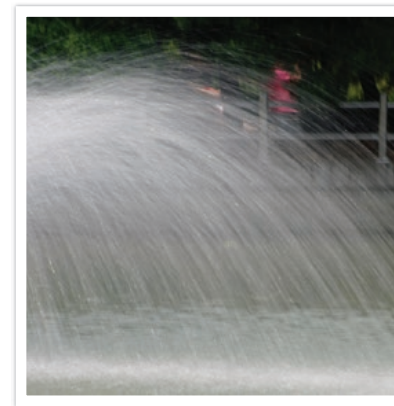
Lukkerhastighet refererer til hvor lang tid det tar å åpne og lukke utløseren. Den kontrollerer mengden lys som passerer gjennom blenden før det når bildesensoren.

Vanligvis kan lukkerhastigheten justeres manuelt. Målingen av lukkerhastigheten er kjent som eksponeringsverdien (EV), som er merket i intervaller på 1 sek, 1/2 sek, 1/4 sek, 1/8 sek, 1/15 sek, 1/1000 sek, 1/2000 sek og så videre.

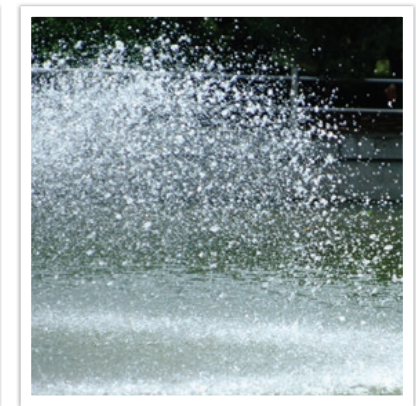


Jo høyere lukkerhastighet, jo mindre lys slippes inn, og jo lavere lukkerhastighet, jo mer lys slippes inn.

Bildene nedenfor illustrerer at en treg lukkerhastighet gir lyset mer tid til å slippe inn i kameraet. Dette gir en bevegelsesuskarphetseffekt til motiver i bevegelse. På den annen side gir høy lukkerhastighet mindre tid til å slippe lyset inn, og bildet fryser enklere motiver i bevegelse.



0,8 sek



0,004 sek

## ISO-følsomhet

Eksponeringen av et bilde fastslås av kameraets følsomhet. Denne følsomheten er basert på internasjonale filmstandarder, kjent som ISO-standarder. På digitale kameraer brukes denne følsomhetsrangeringen for å representere følsomheten til den digitale mekanismen som tar bildet.

ISO-følsomheten dobles når tallet dobles. For eksempel kan en innstilling på ISO 200 ta bilder med dobbel hastighet sammenlignet med ISO 100. Imidlertid kan høyere ISO-innstillinger føre til "støy" - små flekker, punkter og andre fenomener i et bilde og gi bildet et uklart eller skittent utseende. Som en generell regel er det best å bruke en lav ISO-innstilling for å forhindre støy i bildene, med mindre du fotograferer under mørke forhold eller på kveldstid.



Endringer i kvaliteten og lysstyrken i henhold til ISO-følsomhet

Ettersom en lav ISO-følsomhet betyr at kameraet vil være mindre følsomt for lys, trenger du mer lys for å få en optimal eksponering. Når du bruker lav ISO-følsomhet, må du åpne blenden mer eller redusere lukkerhastigheten for å slippe mer lys inn i kameraet. For eksempel på en solfylt dag når det er rikelig med lys, krever ikke lav ISO-følsomhet en langsom lukkerhastighet. Imidlertid vil langsom ISO-følsomhet føre til et uklart bilde hvis du tar bilde på et mørkt sted eller på kveldstid. Derfor anbefales det en moderat økning av ISO-følsomheten.



Et bilde tatt med stativ og høy ISO-følsomhet





Et uklart bilde med lav ISO-følsomhet

## Hvordan blenderinnstilling, lukkerhastighet og ISO-følsomhet kontrollerer eksponeringen

Blenderinnstilling, lukkerhastighet og ISO-følsomhet er tett forbundet innen fotografering. Blenderinnstillingen kontrollerer åpningen som regulerer lyset som kommer inn i kameraet, mens lukkerhastigheten bestemmer tidslengden som lys slipper inn. ISO-følsomheten fastslår hastigheten som filmen reagerer på lys med. Sammen blir disse tre aspektene beskrevet som eksponeringstriangelet.

En endring i lukkerhastighet, blenderverdi eller ISO-følsomhet kan utløses av justeringer av de andre faktorene for å opprettholde mengden lys. Resultatene endres imidlertid i henhold til innstillingene. For eksempel er lukkerhastighet nyttig for å uttrykke bevegelse, blenderen kan kontrollere feltdybden, og ISO-følsomheten kan kontrollere hvor kornete et bilde ser ut.

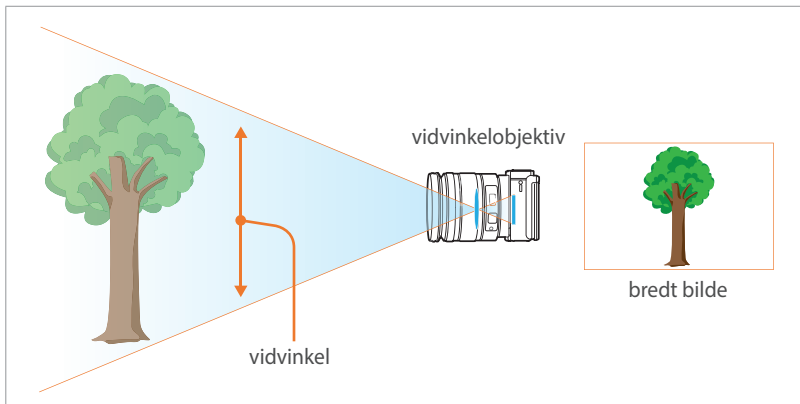
	Innstillinger	Resultater
<b>Blenderverdi</b>	Bred blender = mer lys Smal blender = mindre lys	 <p>Bred = liten feltdybde Smal = stor feltdybde</p>

	Innstillinger	Resultater
<b>Lukkerhastighet</b>	Høy hastighet = mindre lys Lav hastighet = mer lys	 <p>Rask = stille Langsom = uklar</p>
<b>ISO-følsomhet</b>	Høy følsomhet = mer følsom for lys Lav følsomhet = mindre følsom for lys	 <p>Høy = mer kornet Lav = mindre kornet</p>

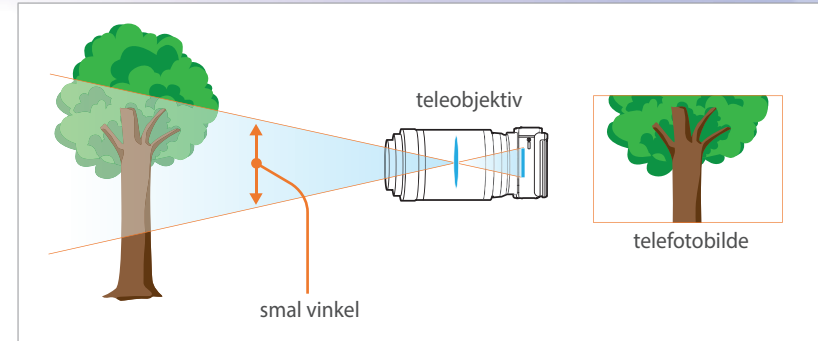
## Korrelasjon mellom brennvidde, vinkel og perspektiv

Brennvidde, som måles i millimeter, er avstanden mellom midten av objektivet og brennpunktet. Den påvirker vinkelen og perspektivet på bildene. En kort brennvidde gir vidvinkel, som lar deg ta et bredt bilde. En lang brennvidde gir smal vinkel, som lar deg ta telefotobilder.

### Kort brennvidde



### Lang brennvidde



Se på bildene nedenfor og sammenlign endringene.



16 mm vinkel

50 mm vinkel

200 mm vinkel



Vanligvis er et objektiv med vidvinkel egnet for å fotografere landskap og et objektiv med smal vinkel er anbefalt for å fotografere sportshendelser eller portretter.

## Feltdybde

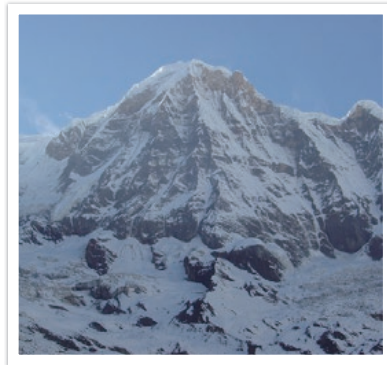
Portretter eller stillbilder som i størst grad beundres av mennesker, er bilder der bakgrunnen er ute av fokus slik at motivet ser mer markert ut. Avhengig av de fokuserte områdene, kan et bilde være uklart eller klart. Dette kalles "lav feltdybde" eller "høy feltdybde".

Feltdybden er det fokuserte området rundt motivet. Derfor tilsier en liten feltdybde at det fokuserte området er smalt og en stor feltdybde betyr at det fokuserte området er bredt.

Et bilde med lav feltdybde, som legger vekt på motivet og gjør resten av bildet uklart, kan oppnås ved å bruke en teleobjektiv eller velge en lav blenderverdi. Tilsvarende kan et bilde med stor feltdybde der alle elementene i bildet er i skarpt fokus, oppnås ved å bruke et vidvinkelobjektiv eller velge en høy blenderverdi.



Liten feltdybde



Stor feltdybde

## Hva kontrollerer ute-av-fokus-effekter?

### Feltdybde avhenger av blenderverdi

Desto bredere blenden er (jo lavere blenderverdi), desto lavere blir feltdybden. Under forhold der brennvidden er lik, fører en lav blenderverdi til et bilde med lav feltdybde.



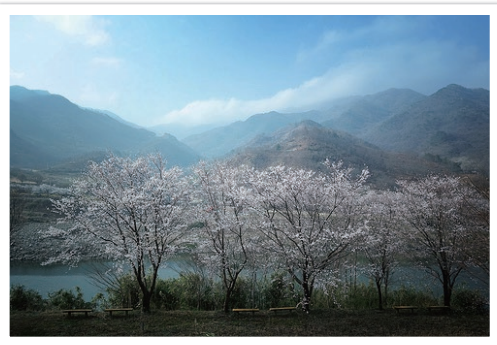
50 mm F5.7



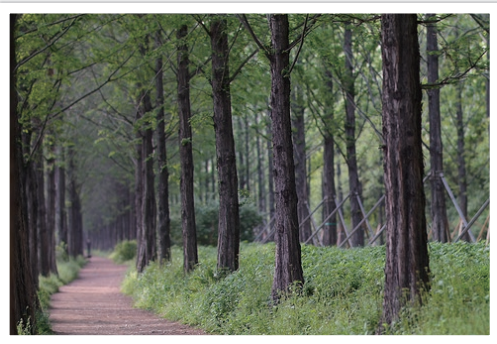
50 mm F22

## Feltdybde avhenger av brennvidde

Jo lengre brennvidde, jo lavere feltdybde. Det er bedre å bruke et teleobjektiv med lang brennvidde enn et vidvinkelobjektiv med kort brennvidde når du skal ta bilde med lav feltdybde.



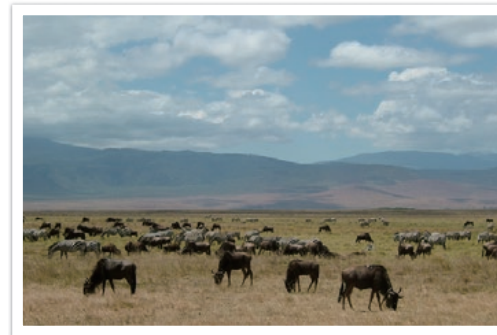
Et bilde tatt med 16 mm vidvinkelobjektiv



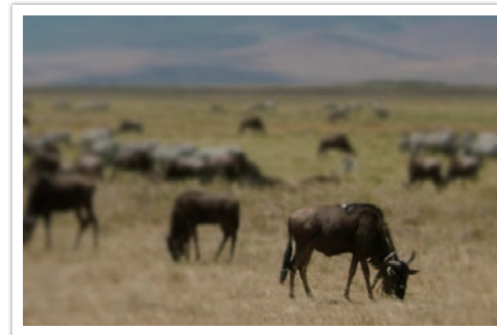
Et bilde tatt med 100 mm teleobjektiv

## Feltdybden avhenger av avstanden mellom motivet og kameraet

Desto kortere avstand mellom motivet og kameraet er, desto lavere blir feltdybden. Derfor kan det føre til et bilde med lav feltdybde hvis du tar et bilde nærmere motivet.



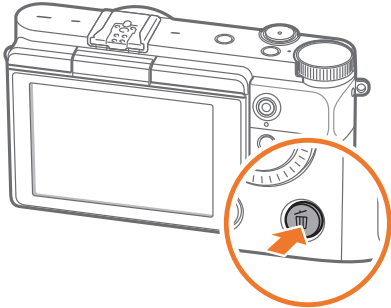
Et bilde tatt med 100 mm teleobjektiv



Et bilde tatt nært motivet

## Forhåndsvisning av feltdybde

Du kan trykke på tilpasningsknappen for å få en idé om hvordan bildet kommer til å se ut, før du tar det. Kameraet justerer blenden til forhåndsinnstilte innstillinger og viser resultatene på skjermen. Sett funksjonen for tilpasningsknappen til **Optisk forhåndsvisning**. (s. 139)



## Sammensetning

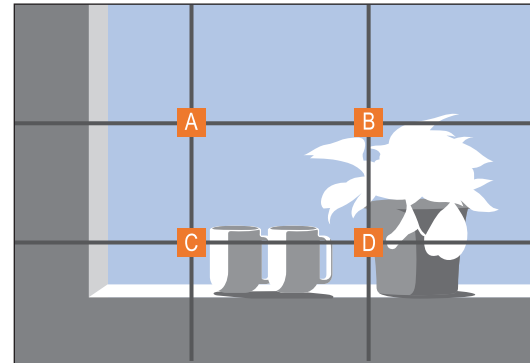
Det er moro å ta et bilde av skjønnheten i verden med et kamera. Uansett hvor vakker verden er, kan ikke et dårlig sammensatt bilde fange inn skjønnheten.

Når det gjelder komposisjon, er det veldig viktig å prioritere motiver.

Komposisjon innen fotografering betyr å ordne motiver i et bilde. Vanligvis vil du få en god komposisjon hvis du følger regelen om tredjedeler.

### Regelen om tredjedeler

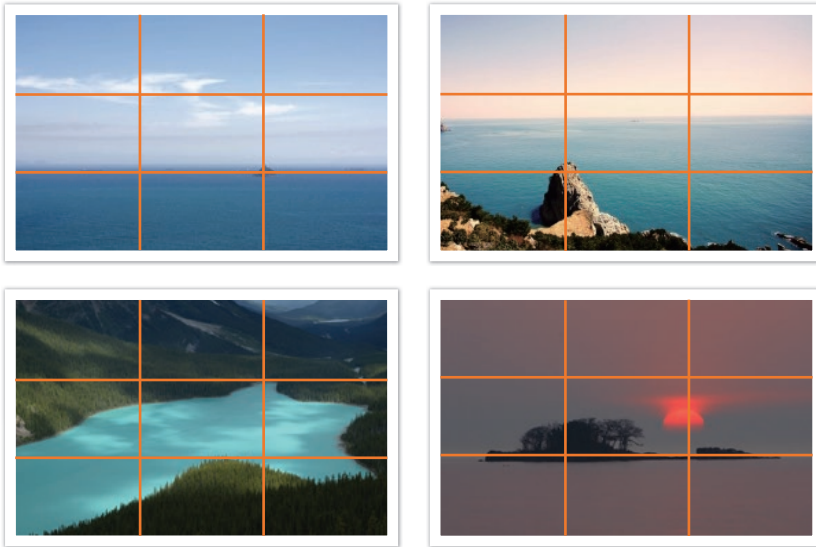
Du bruker regelen om tredjedeler ved å dele bildet inn i et mønster med 3x3 like rektangler.



For å sette sammen bilder som legger god vekt på motivet, må du passe på at motivet befinner seg ved et av hjørnene av det midtre rektangelet.



Hvis du bruker regelen om tredjedeler, vil dette gi bilder med stabile og tiltalende komposisjoner. Under ser du noen eksempler.



### Bilder med to motiver

Hvis motivet er i et hjørne av bildet, skaper det en ubalansert komposisjon. Du kan stabilisere bildet ved å ta bilde av et motiv til i motsatt hjørne for å balansere vekten av bildet.



Ustabil

Stabil

Når du tar landskapsbilder, vil sentrering av horisonten skape en ubalansert effekt. Gi bildet mer vekt ved å flytte horisonten opp eller ned.



Ustabil



Stabil

## Blits

Lysen er en av de viktigste komponentene innen fotografering. Det er imidlertid ikke enkelt å ha nok lys når som helst og hvor som helst. Hvis du bruker en blits, kan du optimalisere lysinnstillingene og skape forskjellige effekter.

Blits, også kjent som strobe- eller fartslys, hjelper deg med å skape tilstrekkelig eksponering ved lav belysning. Det er også nyttig i situasjoner med mye lys. For eksempel kan blitsen brukes til å kompensere eksponeringen av motivets skygge eller å fange inn både motivet og bakgrunnen ved bakgrunnsbelysning.



Før korrigering



Etter korrigering

## Blitsguidenummer

Blitsens modellnummer henviser til blitsens kraft, og maksimum mengde lys som skapes, representeres av en verdi kjent som et "guidenummer". Desto høyere guidenummeret er, desto mer lys gir blitsen fra seg. Guidenummeret oppnås ved å multiplisere avstanden mellom blitsen og motivet med blenderverdien når ISO-følsomheten er stilt inn på 100.

**Guidenummer = avstand mellom blits og motiv X blenderverdi**

**Blenderverdi = guidenummer / avstand mellom blits og motiv**

**Avstand mellom blits og motiv = guidenummer / blenderverdi**

Hvis du kjenner guidenummeret til blitsen, kan du derfor estimere optimal avstand mellom blits og motiv når du stiller inn blitsen manuelt. Hvis blitsen for eksempel har et guidenummer på GN 20 og er 4 meter fra motivet, er optimal blenderverdi F5.0.

## Fotografering med reflektert lys

Fotografering med reflektert lys viser til metoden som brukes til å reflektere lys fra taket eller veggene slik at det spres jevnt over motivet. Vanligvis kan bilder tatt med blits virke unaturlige og gi skygger. Motivet i bilder tatt med fotografering med reflektert lys avgir ikke skygger, og ser jevnt ut på grunn av at lyset spres jevnt.



# Kapittel 1

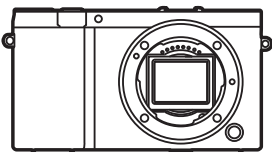
# Mitt kamera

---

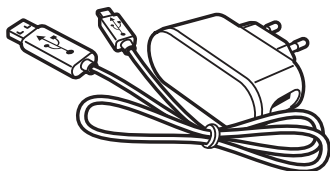
Her finner du informasjon om kameraets layout, skjermikoner, objektiv, tilbehør og grunnleggende funksjoner.

## Pakke ut

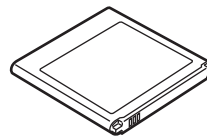
Kontroller at produktesken inneholder følgende.



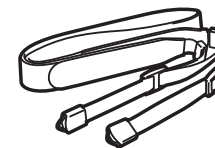
Kamera



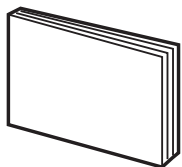
Strømadapter/USB-kabel



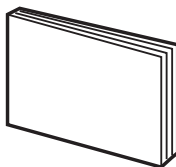
Oppladbart batteri



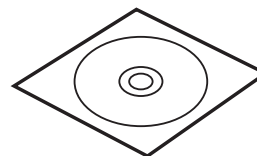
Stropp



Hurtigstartsveiledning



Hurtigreferanse

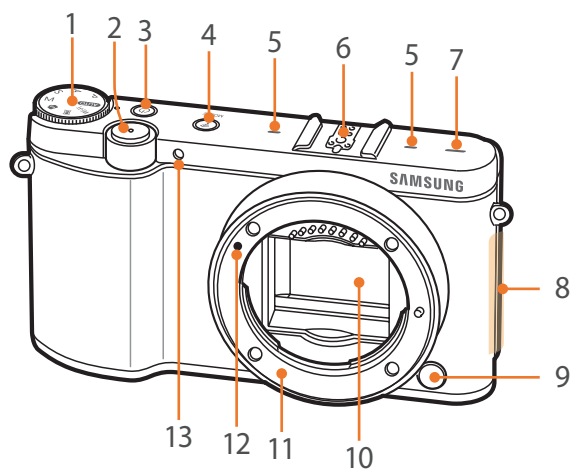


Adobe Photoshop Lightroom DVD-ROM



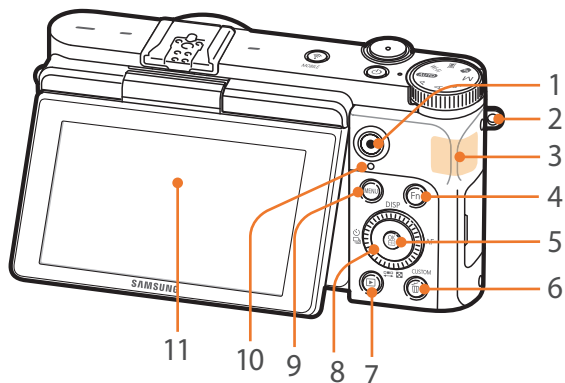
- Illustrasjonene kan avvike fra de faktiske produktene.
- Du kan kjøpe tilleggsutstyr hos en forhandler eller et Samsung-servicesenter. Samsung er ikke ansvarlig for problemer forårsaket av bruk av uautorisert tilleggsutstyr. Du finner mer informasjon om tilleggsutstyr på side 182.

# Kameraets layout



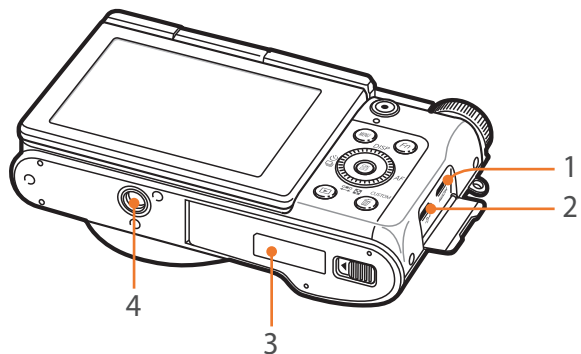
Nr.	Navn
1	<b>Modushjul</b>
	• <b>AUTO</b> : Smart Auto-modus (s. 52)
	• <b>P</b> : Programmodus (s. 54)
	• <b>A</b> : Blønderprioritetsmodus (s. 56)
	• <b>S</b> : Lukkerprioritetsmodus (s. 57)
	• <b>M</b> : Manuellmodus (s. 58)
	• <b>S</b> : Smartmodus (s. 60)
2	<b>Utløserknapp</b>
	• <b>S</b> : Smartmodus (s. 60)
3	<b>Strømbryter</b>
	• <b>☰</b> : Panoramamodus (s. 62)
4	<b>MOBILE-knapp</b>
	• <b>Wi-Fi</b> : Trådløst nettverk (s. 113)
5	<b>Mikrofon</b>
6	<b>Hot shoe</b>

Nr.	Navn
7	<b>Høytaler</b>
8	<b>NFC-brikke</b>
9	<b>Objektivfrigjøringsknapp</b>
10	<b>Bildesensor</b>
11	<b>Objektivfeste</b>
12	<b>Objektivfestemarkør</b>
13	<b>AF-hjelpelys/Timerlampe</b>

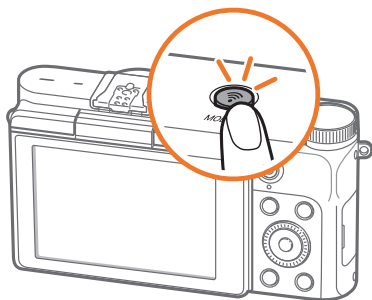


Nr.	Navn
1	<b>Videoinnspillingsknapp</b> Start innspilling av video.
2	<b>Feste for kamerastropp</b>
3	<b>Intern antenne</b> * Unngå kontakt med den interne antennen når du bruker det trådløse nettverket.
4	<b>Fn-knapp</b> Få tilgang til smartpanelet og finjuster enkelte innstillinger.
5	<b>OK-knapp</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>På menyskjermbildet:</b> Lagre de valgte alternativene.</li> <li>• <b>I fotograferingsmodus:</b> Gjør det mulig å velge et fokusområde manuelt i noen fotograferingsmoduser.</li> </ul>
6	<b>Slette-/Tilpasningsknapp</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I fotograferingsmodus:</b> Utfør den tilordnede funksjonen. (s. 139)</li> <li>• <b>I avspillingsmodus:</b> Slett filer.</li> </ul>
7	<b>Avspillingsknapp</b> Aktiver avspillingsmodus for å se på bilder eller videoer.

Nr.	Navn
8	<b>Navigasjonsknapp (smarthjul)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I fotograferingsmodus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DISP: Endre informasjonen på skjermen.</li> <li>- : Velg lukkerhastigheten, blenderverdien, eksponeringskompensasjonen eller ISO-følsomheten.</li> <li>- : Velg en fotograferingsmetode eller still inn selvutløseren.</li> <li>- AF: Velg en AF-modus.</li> </ul> </li> <li>• <b>I avspillingsmodus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- : Se på miniatyrbilder.</li> </ul> </li> <li>• <b>I andre situasjoner:</b> Flytt henholdsvis opp, ned, til venstre og til høyre. (Du kan også rotere navigasjonsknappen.)</li> </ul>
9	<b>MENU-knapp</b> Åpne alternativer eller menyer.
10	<b>Statuslampe</b> Angir status for kameraet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blinker:</b> Når du lagrer et bilde, spiller inn en video, sender data til en datamaskin, kobler til WLAN eller sender et bilde.</li> <li>• <b>Lyser:</b> Når det ikke foregår dataoverføring eller batterioppladning.</li> </ul>
11	<b>Skjerm</b> Du kan ta et selvportrett mens du ser på deg selv på skjermen ved å vippe skjermen opp. (s. 32)



Nr.	Navn
1	HDMI-port
2	USB-port Koble kameraet til en datamaskin.
3	Deksel for batterikammer/Minnekort Sett inn minnekort og batteri.
4	Stativfeste



## Bruke MOBILE-knappen

Velg en Wi-Fi-funksjon som kobler til en smarttelefon ved å trykke på [Wi-Fi].  
Trykk på [Wi-Fi] på nytt for å gå til forrige modus.



## Bruke skjermen

Du kan ta et selvportrett mens du ser på deg selv på skjermen ved å vippe skjermen opp.

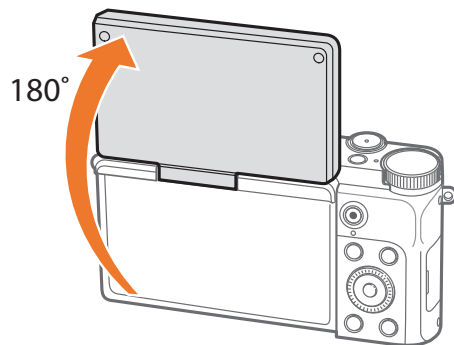
### Bruk av selvportrettmodus

Når kameraet er av og du har aktivert selvportrettalternativet (s. 140), vipper du skjermen oppover for å slå på kameraet og starte selvportrettmodus.

I selvportrettmodus aktiveres selvutløser (3 sekunder), ansiktsregistrering og skjønnhetsansikt automatisk.

Trykk på [**OK**] for å endre alternativet for ansiktsregistrering. Trykk på [**☰**] for å deaktivere eller aktivere skjønnhetsansiktfunksjonen.

1 Vippen skjermen oppover.



2 Trykk [**Utløser**] halvveis for å fokusere, og trykk deretter [**Utløser**].

- Etter 3 sekunder utløser kameraet automatisk lukkeren.



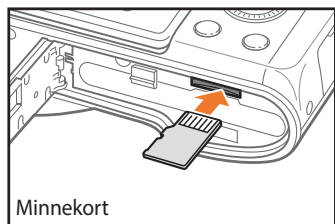
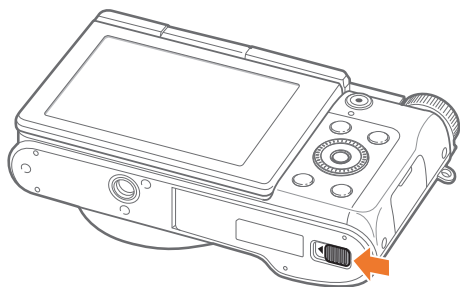
- Når kameraet er slått av vipper du skjermen oppover for å slå på kameraet automatisk.
- Ha skjermen lukket når kameraet ikke er i bruk.



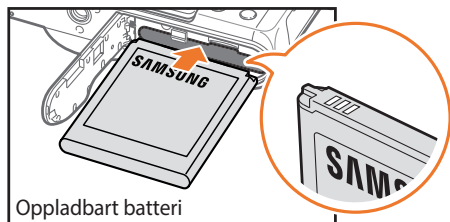
- Vippen skjermen bare innenfor tillatt vinkel. Hvis ikke, kan kameraet bli ødelagt.
- Når kameraet ikke holdes i hendene og skjermen vippes oppover, bør du bruke et stativ. Ellers kan det føre til skader på kameraet.
- Ikke vippen skjermen oppover når en ekstern blits er festet på kameraet. Ellers kan det føre til skader på kameraet.

# Sette inn batteriet og minnekortet

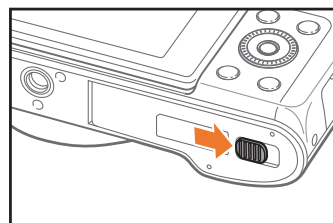
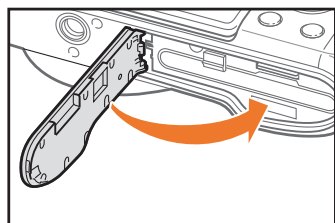
Her finner du informasjon om hvordan du setter inn eller fjerner batteriet og et ekstra minnekort i kameraet.



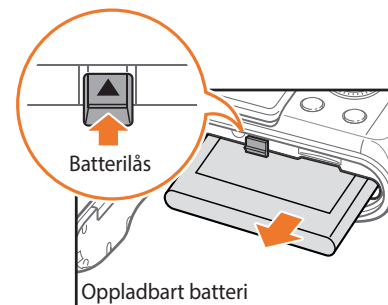
Sett inn et minnekort med de gullfargede kontaktene vendt oppover.



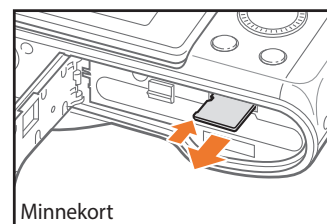
Sett inn batteriet med de gullfargede kontaktene vendt mot venstre.



## Ta ut batteriet og minnekortet

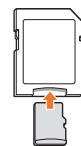


Skyv låsen opp for å frie batteriet.



Skyv kortet forsiktig til det løsner fra kameraet, og dra det deretter ut av sporet.

## Bruke minnekortadapteren



Hvis du vil lese dataene med en PC eller minnekortleser, setter du inn minnekortet i en minnekortadapter.

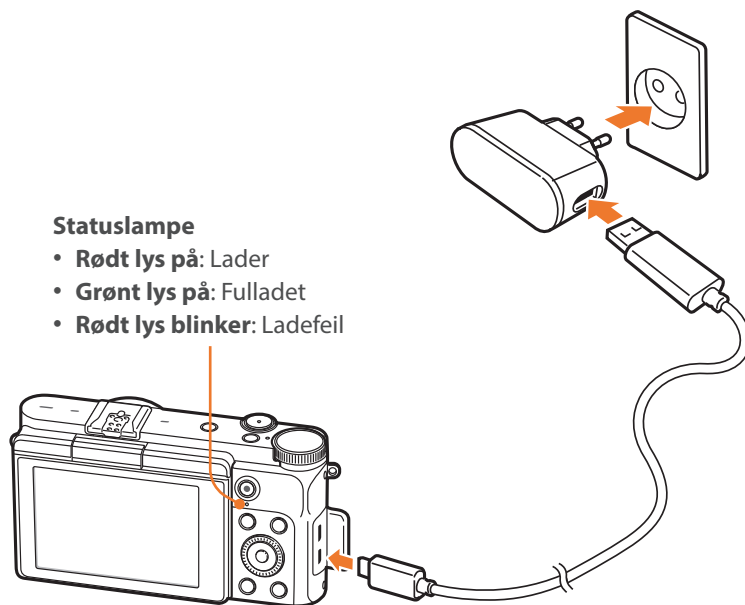


Du må ikke fjerne minnekortet eller batteriet mens statuslampen på kameraet blinker. Hvis du gjør det, kan det skade dataene som er lagret på minnekortet eller kameraet.

# Lade batteriet og slå på kameraet

## Lade batteriet

Før du bruker kameraet for første gang, må du lade opp batteriet. Koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet, og koble deretter den andre enden til strømadapteren.



### Statuslampe

- **Rødt lys på:** Lader
- **Grønt lys på:** Fulladet
- **Rødt lys blinker:** Ladefeil

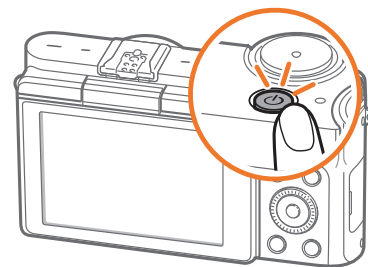


Bruk bare strømadapteren og USB-kabelen som følger med kameraet. Hvis du bruker en annen strømadapter, kan det hende at kamerabatteriet ikke lades eller fungerer på riktig måte.

## Slå på kameraet

Kameraet slås av og på ved å trykke på [ON].

- Den innledende oppsettskjermen vises når du slår på kameraet for første gang. (s. 35)



# Utføre innledende oppsett

Første gang du slår på kameraet, vises det innledende installasjonsskjermbildet. Språket er forhåndsinnstilt for landet eller området kameraet ble solgt i. Du kan endre språket etter ønske.

1 Trykk på [↔] for å velge **Tidssone**, og trykk deretter på [OK].

2 Trykk på [DISP/↔] for å velge en tidssone, og trykk deretter på [OK].

Tidssone	
[GMT +00:00] London	<input checked="" type="radio"/>
[GMT -01:00] Cape Verde	<input type="radio"/>
[GMT -02:00] Mid-Atlantic	<input type="radio"/>
[GMT -03:00] Buenos Aires, Sao Paulo	<input type="radio"/>
[GMT -03:30] Newfoundland	<input type="radio"/>

MENU Tilbake      OK Angi

3 Trykk på [↔] for å velge **Stille dato/klokkeslett**, og trykk deretter på [OK].

4 Trykk på [📅/AF] for å velge et element (År/Måned/Dag/Time/Minutt/Sommertid).

5 Trykk på [DISP/↔] for å stille inn alternativet, og trykk deretter på [OK].

Stille dato/klokkeslett

År	Måned	Dag	Time	Min		DST
2014	01	01	10	00	AM	<input checked="" type="radio"/> OFF

MENU Tilbake      OK Angi

- Skjermbildet kan variere avhengig av valgt språk.

6 Trykk på [↔] for å velge **Datatype**, og trykk deretter på [OK].

7 Trykk på [DISP/↔] for å velge en datatype, og trykk deretter på [OK].

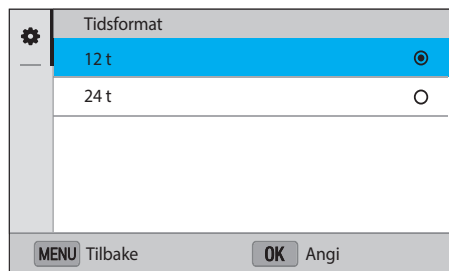
Datatype

ÅÅÅÅ/MM/DD	<input checked="" type="radio"/>
MM/DD/ÅÅÅÅ	<input type="radio"/>
DD/MM/ÅÅÅÅ	<input type="radio"/>

MENU Tilbake      OK Angi

8 Trykk på [DISP/☒] for å velge **Tidsformat**, og trykk deretter på [OK].

9 Trykk på [DISP/☒] for å velge et tidsformat, og trykk deretter på [OK].

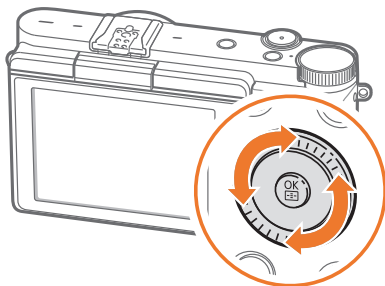


10 Trykk på [MENU] for å fullføre det innledende oppsettet.



# Velge funksjoner (alternativer)

Drei navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/☐/☐/☐/AF] for å navigere, og trykk deretter på [OK] for å velge et alternativ.

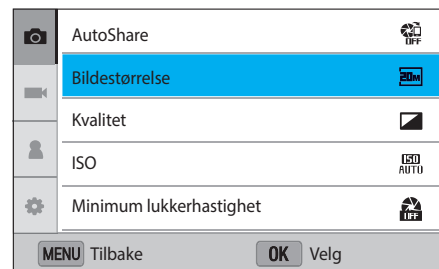


## Bruke MENU

Trykk på [MENU], og endre deretter fotograferingsalternativer eller -innstillinger.

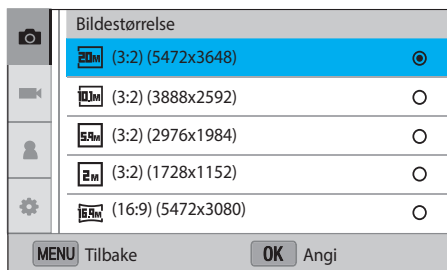
### Eksempel: Velg bildestørrelse i P-modus

- 1 Roter modushjulet til P.
- 2 Trykk på [MENU].
- 3 Trykk på [☐], roter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/☐/☐/☐/AF] for å flytte til ☐, og trykk deretter på [OK].
- 4 Roter navigasjonsknappen, eller trykk på [DISP/☐/☐/☐/AF] for å flytte til **Bildestørrelse**, og trykk deretter på [OK].



5 Roter navigasjonsknappen, eller trykk på [DISP/☐/☐/☐] for å flytte til et alternativ, og trykk deretter på [OK].

- Trykk på [MENU] for å gå tilbake til forrige meny.



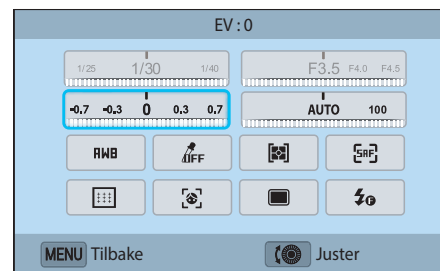
6 Trykk på [MENU] for å bytte til fotograferingsmodus.

## Bruke smartpanelet

Trykk på [Fn] for å få tilgang til bestemte funksjoner, for eksempel eksponering, ISO og hvitbalanse.

### Eksempel: Justere eksponeringsverdien i P-modus




- 1 Roter modushjulet til P.
- 2 Trykk på [Fn].
- 3 Trykk på [DISP/☐/☐/☐/☐/AF] for å gå til **EV**, og trykk deretter på [OK].
  - Du kan velge et alternativ direkte ved å rotere navigasjonsknappen uten å måtte trykke på [OK].

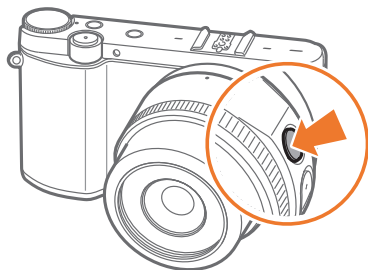


4 Roter navigasjonsknappen, eller trykk på [☐/AF] for å justere eksponeringsverdien, og trykk deretter på [OK].

## Bruke iFn

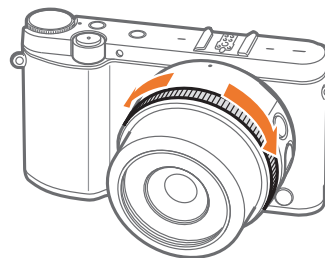
Trykk på [**i-Function**] på et i-Function-objektiv for å manuelt velge og justere lukkerhastighet, blenderverdi, eksponeringsverdi, ISO-følsomhet og hvitbalanse for objektivet.

- 1 Roter modushjulet til P, A, S eller M.
- 2 Trykk på [**i-Function**] på objektivet for å velge en innstilling.
  - For å velge elementer som skal vises, velger du [MENU] →  → **iFn-tilpasning** → et element.
  - Du kan også trykke på [**i-Function**] og deretter trykke på [DISP/ ] for å velge en innstilling.



Alternativ	Beskrivelse
<b>Blender</b>	Juster blenderverdien.
<b>Lukkerhastighet</b>	Juster lukkerhastigheten.
<b>EV</b>	Juster eksponeringsverdien.
<b>ISO</b>	Juster ISO-følsomheten.
<b>Hvitbalanse</b>	Velg et alternativ for hvitbalanse.

- 3 Juster fokusringen for å velge et alternativ.
  - Du kan også rotere navigasjonsknappen.



- 4 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere, og trykk deretter på [**Utløser**] for å ta bildet.



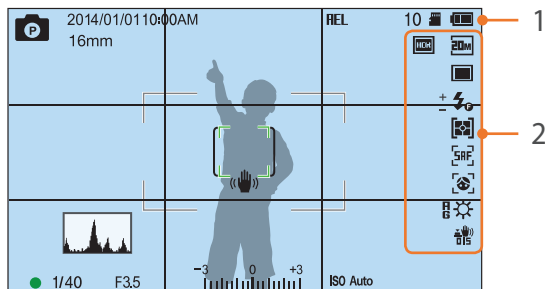
## Tilgjengelige alternativer

Fotograferingsmodus	P	A	S	M
Blender	-	O	-	O
Lukkerhastighet	-	-	O	O
EV	O	O	O	-
ISO	O	O	O	O
Hvitbalanse	O	O	O	O



## 1. fotograferingsmodus

### Ta bilder



### 1. Fotograferingsinformasjon

Ikon	Beskrivelse
	Fotograferingsmodus
2014/01/01	Dagens dato
10:00AM	Nåværende klokkeslett
16mm	Brennvidde*
<b>HEL</b>	Autoeksponeringslås (s. 96)
10	Tilgjengelig antall bilder
	Minnekort satt inn
	Minnekort ikke satt inn**

Ikon	Beskrivelse
	<ul style="list-style-type: none"> <li>: Fulladet</li> <li>: Delvis ladet</li> <li> (Rød): Tomt (lad opp batteriet)</li> <li>: Lader</li> </ul>
	Autofokusramme
	Punktmålingsområde
	Kameraristing
	Manuell fokusskala
	Vaterpass (s. 42)
	Histogram (s. 138)
	Fokus
1/40	Lukkerhastighet
F3.5	Blenderverdi
	Justeringsverdi for eksponering
<b>ISO Auto</b>	ISO-følsomhet (s. 69)

\* Dette ikonet vises når du setter på Power Zoom-objektivet.

\*\* Bilder som er tatt uten at det er satt inn et minnekort, kan ikke overføres til et minnekort eller en datamaskin.

## 2. Fotograferingsalternativer

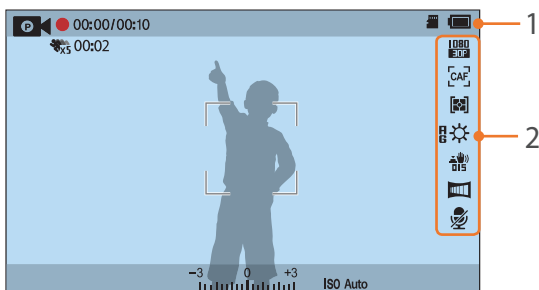
Ikon	Beskrivelse
	Bildestørrelse
	Opptaksmodus
	Blits (s. 88)
	Justering av blitsintensitet
	Lysmåling (s. 90)
	AF-modus (s. 73)
	Ansiktsregistrering
	Skjønnhetsansikt***
	Fokusområde
	Hvitbalanse (s. 70)
<b>R B</b> <b>G M</b>	Mikrojustering av hvitbalanse
	Optisk bildestabilisering (OIS) (s. 82)
	RAW-fil
	Dynamisk omfang (s. 93)

\*\*\* Dette ikonet vises når kameraet går i selvportrettmodus ved at skjermen vipres oppover.



Ikonene som vises, endres i henhold til valgt modus eller innstilte alternativer.

## Spille inn videoer



## 1. Fotograferingsinformasjon

Ikone	Beskrivelse
	Fotograferingsmodus
00:00 / 00:10	Gjeldende innspillingstid / tilgjengelig innspillingstid
	Multibevegelse (s. 98)
00:02	Avspillingstid etter bruk av multibevegelsefunksjonen
	Minnekort satt inn
	<ul style="list-style-type: none"> <li>: Fulladet</li> <li>: Delvis ladet</li> <li> (Rød): Tomt (lad opp batteriet)</li> <li>: Lader</li> </ul>
	Eksponeringsverdi
ISO Auto	ISO-følsomhet (s. 69)

## 2. Fotograferingsalternativer

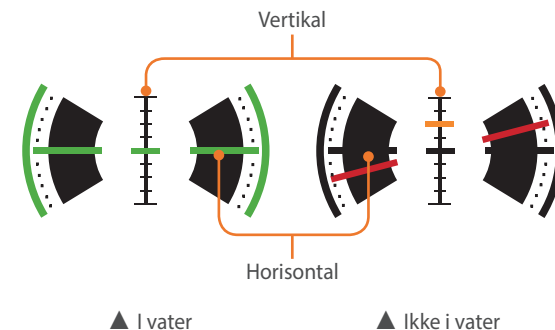
Ikone	Beskrivelse
	Videostørrelse
	AF-modus (s. 73)
	Lysmåling (s. 90)
	Hvitbalanse (s. 70)
	Mikrojustering av hvitbalanse
	Optisk bildestabilisering (OIS) (s. 82)
	Fader (s. 99)
	Taleoptak av (s. 99)



Ikonene som vises, endres i henhold til valgt modus eller innstilte alternativer.

## Om vaterpasset

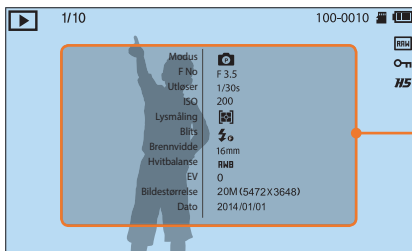
Vaterpasset hjelper deg med å rette inn kameraet etter de horisontale og vertikale linjene på skjermen. Hvis vaterpasset ikke er rett, kalibrerer du det med funksjonen for horisontal kalibrering. (s. 141)



Du kan ikke bruke vaterpasset når du tar bilder i portrettmodus.

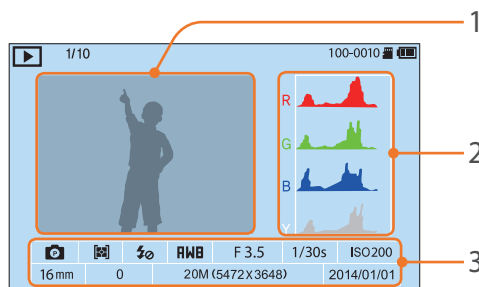
## I avspillingsmodus

### Vise bilder



Informasjon

Ikon	Beskrivelse
1/10	Gjeldende fil/Totalt antall filer
100-0010	Mappennummer-Filnummer
RAW	RAW-fil
🔒	Beskyttet fil
HS	Bilder som er tatt kontinuerlig (de vil vises som en mappe) (s. 102)



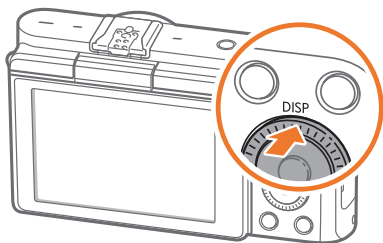
Nr.	Beskrivelse
1	Tatt bilde
2	RGB-histogram (s. 138)
3	Fotograferingsmodus, Lyasmåling, Blits, Hvitbalanse, Blenderverdi, Lukkerhastighet, ISO, Brennvidde, Eksponeringsverdi, Bildestørrelse, Dato

### Avspilling av videoer



Ikon	Beskrivelse
1/10	Gjeldende fil/Totalt antall filer
▶	Avspillingshastighet
100-0010	Mappennummer-Filnummer
👁️x5	Multibevegelse
00:10	Gjeldende avspillingstid
00:30	Videolengde

## Endre informasjonen som vises



Trykk på [DISP] gjentatte ganger for å endre skjermtypen.

Modus	Skjermtype
<b>Fotografering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grunnleggende fotograferingsinformasjon (Fotograferingsmodus, Lukkerhastighet, Blenderverdi, Eksponeringsverdi, ISO-følsomhet, etc.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grunnleggende fotograferingsinformasjon + vaterpasset</li> <li>• Grunnleggende fotograferingsinformasjon + Informasjon om gjeldende fotograferingsalternativer (Bildestørrelse, Opptaksmodus, Blits, Lysmåling, AF-modus, etc.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grunnleggende fotograferingsinformasjon + Informasjon om gjeldende fotograferingsalternativer + Histogram + Dato og klokkeslett</li> </ul>
<b>Avspilling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grunnleggende informasjon</li> <li>• Vis all informasjon om aktuell fil.</li> <li>• Vis all informasjon om aktuell fil, inkludert RGB-histogram.</li> </ul>



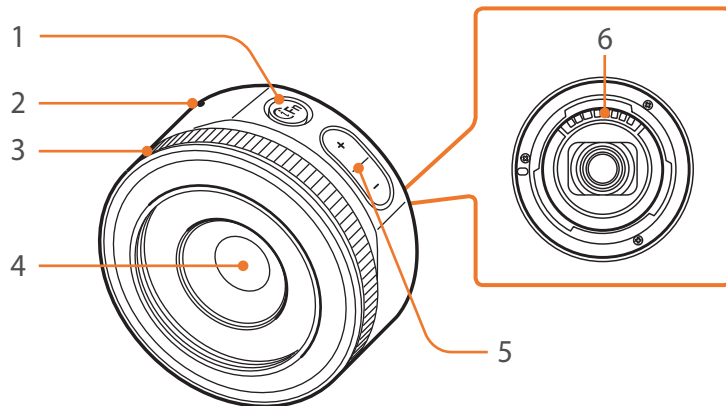
# Objektiver

Du kan kjøpe valgfrie objektiver som er produsert eksklusivt for NX-kameraet.

Lær om funksjonen til hvert objektiv og velg et som passer dine behov og preferanser.

## Objektivets layout

SAMSUNG 16-50 mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS-objektiv (eksempel)

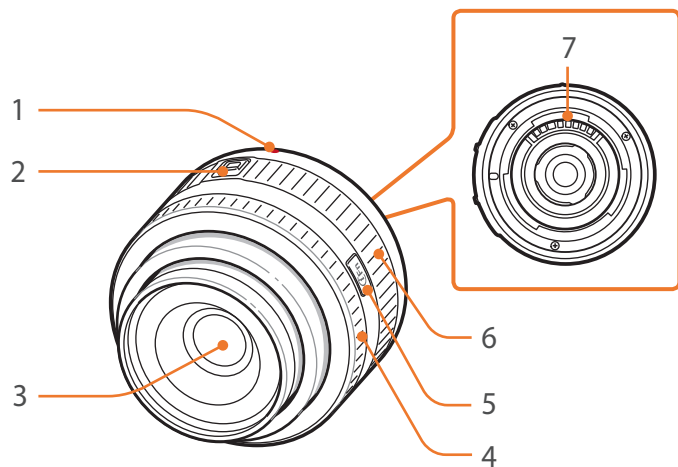


Nr.	Beskrivelse
1	i-Function-knappen (s. 39)
2	Objektivfestemarkør
3	Fokusring
4	Objektiv
5	Zoomknapp <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trykk på zoomknappen for å justere zoomforholdet.</li> </ul>
6	Objektivkontakter



Når du ikke bruker objektivet, må du feste objektivdekelet og objektivfestedekelet for å beskytte objektivet mot støv og riper.

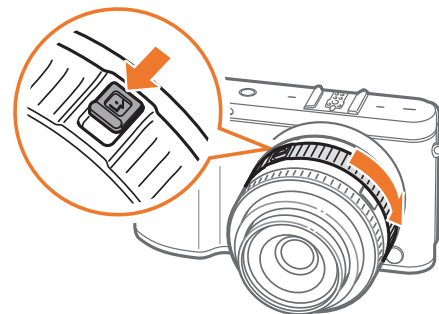
SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II-objektiv (eksempel)



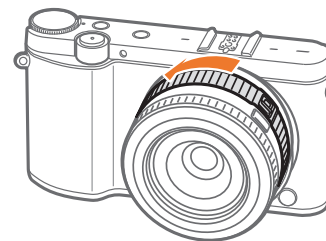
Nr.	Beskrivelse
1	Objektivfestemarkør
2	Zoomlås-bryter
3	Objektiv
4	Fokusring (s. 81)
5	i-Function-knappen (s. 39)
6	Zoomring
7	Objektivkontakter

Låse eller låse opp objektivet

Du låser objektivet ved å trekke og holde zoomlås-bryteren bort fra kamerahuset og rotere zoomringen som vist i illustrasjonen.

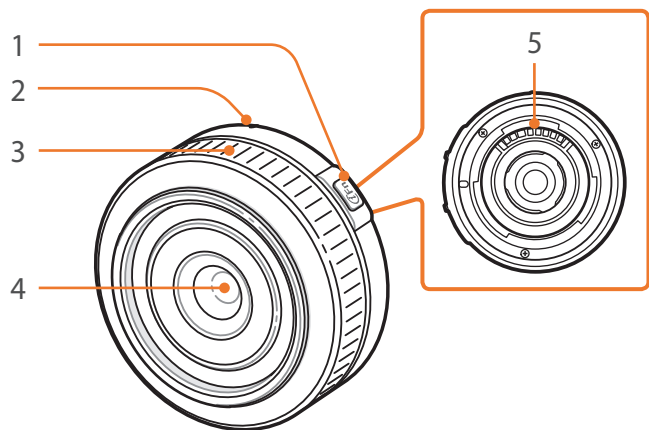


Du låser opp objektivet ved å rotere zoomringen som vist i illustrasjonen til du hører et klikk.



Du kan ikke ta bilder når objektivet er låst.

SAMSUNG 16 mm F2.4-objektiv (eksempel)



Nr.	Beskrivelse
1	i-Function-knappen (s. 39)
2	Objektivfestemarkør
3	Fokusring (s. 81)
4	Objektiv
5	Objektivkontakter

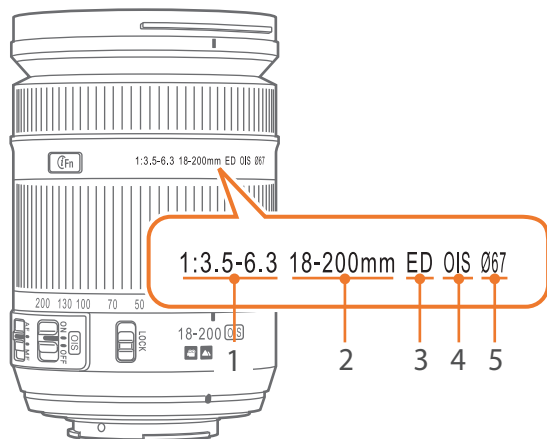




## Objektivmerker

Finn ut hva tallene på objektivet betyr.

### SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS-objektiv (eksempel)



Nr.	Beskrivelse
1	<b>Blenderverdi</b> En serie støttede blenderverdier. 1:3.5–6.3 betyr for eksempel at maksimum blenderverdi går fra 3,5 til 6,3.
2	<b>Brennvidde</b> Avstanden fra midten av objektivet til fokuspunktet (i millimeter). Dette tallet uttrykkes i et område: minimum brennvidde til maksimum brennvidde for objektivet. Lengre brennvidder fører til smalere visningsvinkler og at motivet blir forstørret. Kortere brennvidder fører til bredere visningsvinkler.
3	<b>ED</b> ED står for ekstra lav dispersjon. Glass med ekstra lav dispersjon er effektivt for å minimere kromatisk aberrasjon (en forvrengning som forekommer når et objektiv ikke klarer å fokusere alle fargene til samme konvergeringspunkt).
4	<b>OIS (s. 82)</b> Optisk bildestabilisering. Objektiv med denne funksjonen kan oppdage kameraristing og oppheve bevegelsen inne i kameraet.
5	<b>Ø</b> Objektivets diameter. Hvis du skal feste et filter til objektivet, må du forsikre deg om at diameteren på objektivet og filteret er den samme.

# Ekstraustyr

Du kan bruke ekstraustyr, blant annet ekstern blits, som kan hjelpe deg med å ta bedre bilder på en enklere måte.

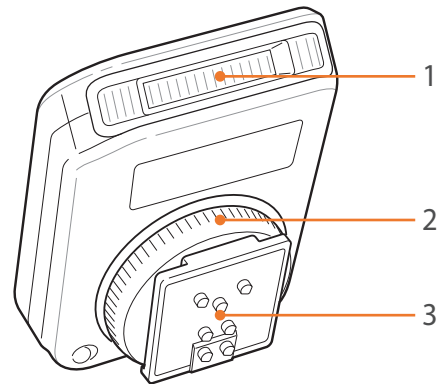
Hvis du vil ha mer informasjon om tilleggsutstyr, kan du lese bruksanvisningen for tilleggsutstyret.



- Illustrasjonene kan avvike fra de faktiske gjenstandene.
- Du kan kjøpe Samsung-godkjent ekstraustyr hos en forhandler eller et Samsung-servicesenter. Samsung er ikke ansvarlig for skader forårsaket av bruk av andre produsenters ekstraustyr.

## Layout på ekstern blits

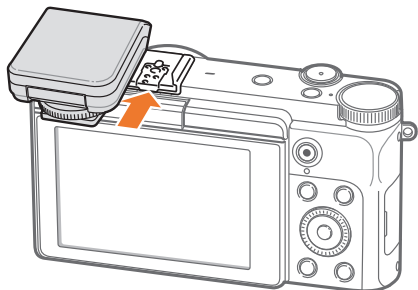
SEF8A (eksempel) (valgfritt)



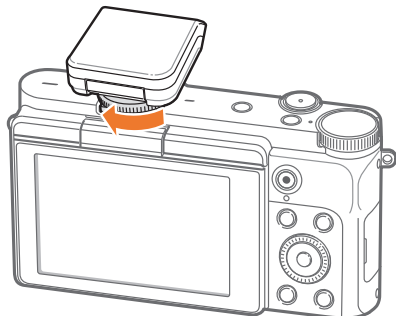
Nr.	Beskrivelse
1	Lampe
2	Hot shoe-festehjul
3	Hot shoe-tilkobling

### Feste den eksterne blitsen

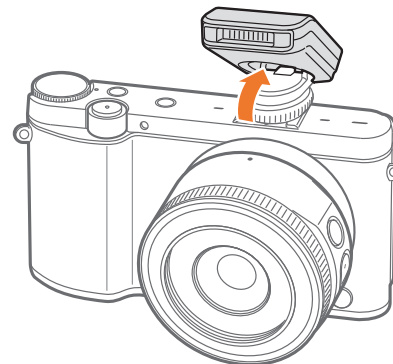
1 Monter blitsen ved å skyve den inn i hot shoe-punktet.



2 Lås blitsen på plass ved å dreie hot shoe-festehjulet med klokken.



3 Løft opp blitsen når du skal bruke den.



- Du kan ta bilder med en blits som ikke er fulladet, men det anbefales at du bruker en fulladet blits.
- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsmodus.
- Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang.
- Det kan hende at SEF8A ikke er kompatibel med andre kameraer i NX-serien.
- Hvis du ønsker mer informasjon om valgfrie blitser, kan du lese bruksanvisningen for blitsen.






Bruk bare Samsung-godkjente blitser. Bruk av inkompatible blitser kan skade kameraet.

# Fotograferingsmoduser

To enkle fotograferingsmodi – Smart Auto og Smart-modus – hjelper deg med å ta bilder med en rekke automatiske innstillinger. Ytterligere moduser gir deg mulighet til å tilpasse flere innstillinger.



Ikon	Beskrivelse
	Smart Auto-modus (s. 52)
P	Programmodus (s. 54)
A	Blenderprioritetsmodus (s. 56)
S	Lukkerprioritetsmodus (s. 57)
M	Manuellmodus (s. 58)
	Smart-modus (s. 60)
	Panoramamodus (s. 62)
Wi-Fi	Trådløst nettverk (s. 113)

## **AUTO** Smart Auto-modus

I Smart Auto-modus gjenkjenner kameraet omgivelsene og justerer automatisk faktorer som bidrar til eksponering, inkludert lukkerhastighet, blenderverdi, lysmåling, hvitbalanse og eksponeringskompensasjon. Ettersom kameraet kontrollerer de fleste funksjonene, blir noen fotograferingsfunksjoner begrenset. Denne modusen er nyttig for å ta raske bilder med minst mulig justering.

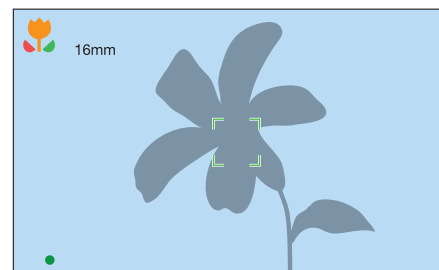


1 Roter modushjulet til **AUTO**.

2 Juster motivet i rammen.





3 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.

- Kameraet velger en scene. Et tilhørende sceneikon vises på skjermen.




## Gjenkjennelige scener

Ikon	Beskrivelse
	Landskap
	Scener med lyse, hvite bakgrunner
	Landskap om natten
	Portretter om natten
	Landskap med bakgrunnsbelysning
	Portretter med bakgrunnsbelysning
	Portretter
	Nærbilder av motiver
	Nærbilder av tekst
	Solnedganger
	Innendørs, mørkt
	Delvis opplyst
	Nærbilde med punktbelysning
	Portretter med punktbelysning
	Blå himmel

Ikon	Beskrivelse
	Skogsområder består vanligvis av motiver i grønnfarger
	Nærbilder av fargerike motiver
	Kameraet er stabilisert på et stativ, og motivet beveger seg ikke innen en bestemt periode (ved fotografering i mørket).
	Motiver i aktiv bevegelse

## 4 Trykk på [Utløser] for å ta bildet.



- Det kan hende at kameraet ikke oppdager forskjellige scener, selv med de samme motivene, avhengig av eksterne faktorer, for eksempel kameraristing, belysning eller avstand til motivet.
- Hvis kameraet ikke gjenkjenner en passende scenemodus, brukes standardinnstillingene for **AUTO**-modus.
- Selv om det oppdager et ansikt, er det ikke sikkert at kameraet velger en portrettmodus. Dette avhenger av motivets plassering og belysning.
- Selv om du bruker stativ, kan det hende at kameraet ikke registrerer stativmodusen () hvis motivet er i bevegelse.
- Kameraet bruker mer batteristrøm, fordi det endrer innstillingene ofte for å velge passende scener.

## P Programmodus

Kameraet justerer automatisk lukkerhastighet og blenderverdi for å oppnå en optimal eksponeringsverdi.

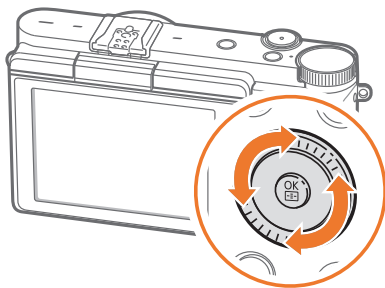
Denne modusen er nyttig når du ønsker å ta bilder med konstant eksponering, samtidig som du har mulighet til å justere andre innstillinger.



- 1 Roter modushjulet til P.
- 2 Angi ønskede alternativer.
- 3 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere, og trykk deretter på [**Utløser**] for å ta bildet.

## Programskift

Programskift-funksjonen lar deg justere lukkerhastigheten og blenderverdien mens kameraet beholder samme eksponering. Trykk på [OK] for å velge lukkerhastighet og blenderverdi samt rotere navigasjonsknappen for å justere blenderverdien. Lukkerhastigheten endres i henhold til blenderverdien.



## Minimum lukkerhastighet

Du må ikke angi en lukkerhastighet som er tregere enn valgt hastighet. Hvis det derimot ikke kan oppnås en optimal eksponeringsverdi fordi ISO-følsomheten har nådd den maksimale ISO-verdien som ble angitt for Auto ISO-verdi, kan lukkerhastigheten være lavere enn den valgte minimum lukkerhastigheten.

Angi minimum lukkerhastighet på følgende måte:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] → [CAMERA] → **Minimum lukkerhastighet** → et alternativ.



- Denne funksjonen er kun tilgjengelig når ISO-følsomheten er satt til **Auto**.
- Denne funksjonen er kun tilgjengelig i Program-modus eller Blenderprioritet.



## A Blønderprioritetsmodus

I blønderprioritetsmodus beregner kameraet automatisk lukkerhastigheten i henhold til blønderverdien du velger.

Du kan justere feltdybden (DOF-Depth Of Field) ved å endre blønderverdien. Denne modusen er nyttig når du tar portretter og bilder av blomster og landskap.



Stor feltdybde



Liten feltdybde

- 1 Roter modushjulet til A.
- 2 Trykk på [ ] for å velge blønderverdien.
- 3 Roter navigasjonsknappen for å justere blønderverdien.
- 4 Angi ønskede alternativer.
- 5 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere, og trykk deretter på [**Utløser**] for å ta bildet.



- Ved lav belysning kan det hende du må øke ISO-følsomheten for å forhindre uklare bilder.
- Slik velger du minimum lukkerhastighet: I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] → [ ] → **Minimum lukkerhastighet** → et alternativ.

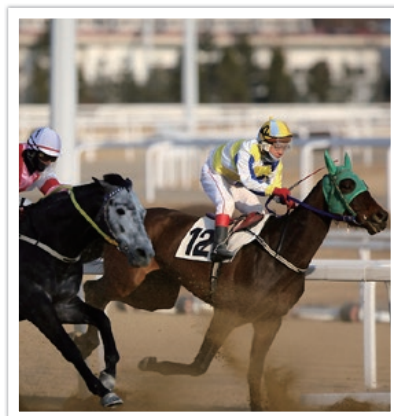
## S Lukkerprioritetsmodus

I Lukkerprioritetsmodus beregner kameraet automatisk blenderverdien i henhold til lukkerhastigheten du velger. Denne modusen er nyttig når du tar bilder av motiver i rask bevegelse eller for å skape sporingseffekter i et bilde.

For eksempel kan du stille lukkerhastigheten til over 1/500 sek for å fryse motivet. Hvis du vil at motivet skal se uklart ut, stiller du lukkerhastigheten til under 1/30 sek.



Lav lukkerhastighet



Høy lukkerhastighet

- 1 Roter modushjulet til S.
- 2 Trykk på [ ] for å velge lukkerhastigheten.
- 3 Roter navigasjonsknappen for å justere lukkerhastigheten.
- 4 Angi ønskede alternativer.
- 5 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere, og trykk deretter på [**Utløser**] for å ta bildet.




For å kompensere for den reduserte mengden lys ved høyere lukkerhastigheter, åpnes blenden for å slippe inn mer lys. Hvis bildene fortsatt er for mørke, øker du ISO-verdien.

## M Manuellmodus

Manuellmodus lar deg justere lukkerhastigheten og blenderverdien manuelt. I denne modusen har du full kontroll over eksponeringen av bildene.


Denne modusen er nyttig i kontrollerte fotograferingsmiljøer, for eksempel i studio, eller når det er nødvendig å finjustere kamerainnstillingene. Manuellmodus anbefales også for fotografering av nattscener eller fyrverkeri.

- 1 Roter modushjulet til M.
- 2 Trykk på [] for å velge blenderverdi eller lukkerhastighet.
- 3 Roter navigasjonsknappen for å justere blenderverdien eller lukkerhastigheten.
- 4 Angi ønskede alternativer.
- 5 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere, og trykk deretter på [**Utløser**] for å ta bildet.

### Bruke rammemodus

Når du justerer blenderverdien eller lukkerhastigheten, endres eksponeringen i henhold til innstillingene, slik at skjermen kan bli mørkere. Når denne funksjonen er på, er lysstyrken til skjermen konstant uavhengig av innstillingene, slik at det blir lettere å komponere bildet.


Slik bruker du  
Rammemodus:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] → [] →  
Rammemodus → et alternativ.

## Bruke Bulb-funksjonen

Bruk Bulb-funksjonen til å fotografer nattscener eller nattehimmelen. I intervallet mellom første gang du trykker på **[Utløser]** og andre gang du trykker på **[Utløser]**, forblir lukkeren åpen, slik at du kan skape effekter med bevegelig lys.

### Slik bruker du Bulb-funksjonen:

I fotograferingsmodus trykker du på **[]** for å velge lukkerhastigheten → Roter navigasjonsknappen helt mot klokken for å angi lukkerhastigheten til **Bulb** → Trykk på **[Utløser]** for å begynne å ta bilder → Trykk på **[Utløser]** på nytt for å avslutte fotograferingen.



- Hvis du angir en høy ISO-verdi eller har utløseren åpen lenge, kan det oppstå mer støy i bildet.
- Opptaks- og blitsalternativer kan ikke brukes sammen med Bulb-funksjonen.
- Bulb-funksjonen er bare tilgjengelig i manuellmodus.
- Bruk et stativ for å forhindre at kameraet rister.
- Jo lenger utløseren er åpen, desto lenger tid tar det å lagre bildet. Ikke slå av kameraet mens det lagrer et bilde.
- Bruk et fulladet batteri hvis du skal bruke denne funksjonen i lengre perioder.

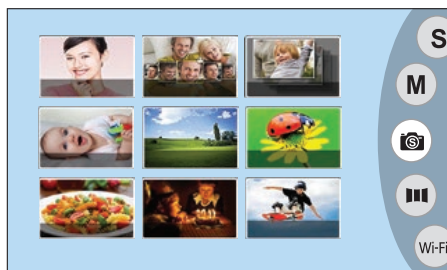


## S Smart-modus

I Smart-modus kan du ta bilder med alternativer som er forhåndsinnstilt for en bestemt scene.

1 Roter modushjulet til **S**.

2 Velg en scene.



Alternativ	Beskrivelse
Skjønnhetsansikt	Ta et portrettbilde med alternativer for skjuling av skjønnhetsfeil.
Beste ansikt	Ta flere bilder og erstatt ansikter for å skape et best mulig bilde.
Fortløpende opptak	Ta en bildeserie av motiver i bevegelse.
Barnebilde	Ta et bilde med en morsom lyd for å få barnas oppmerksomhet.
Landskap	Ta stillbilder og landskapsbilder.
Makro	Ta bilder av små motiver eller nærbilder.

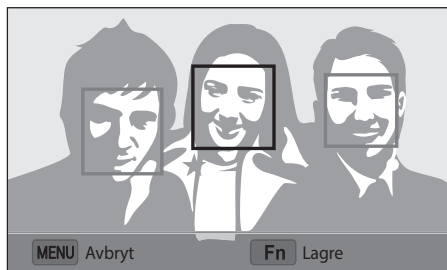
Alternativ	Beskrivelse
Mat	Ta et bilde av mat i sterkere fargetoner.
Fester og innendørs	Ta et skarpt innendørsbilde.
Handlingsfrysning	Ta bilder av motiver i høy hastighet.
Fylldig fargetone	Ta bilder med livfulle farger.
Foss	Ta bilder av fosser.
Silhuett	Ta bilder av motiver som mørke silhuetter mot en lys bakgrunn.
Solnedgang	Ta bilder ved solnedgang, med naturlige røde og gule farger.
Natt	Ta et bilde med mindre uskarphet og bildestøy i dårlige lysforhold.
Fyrverkeri	Ta bilder av fyrverkeri.
Lysspor	Ta bilder med lysspor i dårlig lys.

3 Trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere, og trykk deretter på [**Utløser**] for å ta bildet.


### Bruke Beste ansikt-modus

I Beste ansikt-modus kan du ta flere bilder og erstatte ansikter for å skape et best mulig bilde. Bruk denne modusen til å velge det beste bildet for hver enkelt person når du tar gruppebilder.

- 1 Roter modushjulet til **S** og velg deretter **Beste ansikt**.
- 2 Juster motivet i rammen, og trykk [**Utløser**] halvveis ned for å fokusere.
- 3 Trykk på [**Utløser**] for å ta bildet.
  - Kameraet tar 5 bilder fortløpende.
  - Det første bildet brukes som bakgrunnsbilde.
  - Kameraet registrerer ansikter automatisk etter fotograferingen.
- 4 Velg et ansikt å erstatte ved å bruke navigasjonsknappen.



- 5 Av de 5 bildene som ble tatt, velger du det med best ansikt.

- Gjenta trinn 4 og 5 for å bytte ut resten av ansiktene i bildet.
- Ikonet  vises på bildet som kameraet anbefaler.




- 6 Trykk på [**Fn**] for å lagre bildet.



- Bruk et stativ for å forhindre at kameraet rister.
- Oppløsningen er satt til 5.9M eller mindre.

## Panoramamodus

I panoramamodus kan du ta bilde av et vidt panorama i ett enkelt bilde. Panoramamodus tar en serie med bilder og setter disse sammen til et panoramabilde.

1 Roter modushjulet til .

2 Trykk og hold inne **[Utløser]**, og beveg kameraet sakte i valgt retning.

- Du ser en pil som peker i den retningen du beveger kameraet, og hele bildet vises i forhåndsvisningsboksen.
- Når scenene er justert, tar kameraet det neste bildet automatisk.




3 Slipp **[Utløser]** når du er ferdig.

- Kameraet vil automatisk lagre bildene som ett bilde.
- Hvis du slipper **[Utløser]** mens du tar bildet, stopper panoramafotograferingen, og bildene som er tatt, blir lagret.





- Oppløsningen varierer avhengig av panoramabildet du har tatt.
- Noen fotograferingsalternativer er ikke tilgjengelige i panoramamodus.
- Det kan hende at kameraet slutter å fotografere på grunn av bildesammensetningen eller motivets bevegelse.
- I panoramamodus kan det hende at kameraet ikke tar bilde av hele den siste scenen hvis du slutter å bevege kameraet for å bedre bildekvaliteten. For å få med hele scenen bør du bevege kameraet litt forbi punktet der du ønsker at scenen skal slutte.
- Du oppnår best resultater når du tar panoramabilder ved å unngå følgende:
  - bevege kameraet for raskt eller for sakte
  - bevege kameraet for lite når det neste bildet skal tas
  - bevege kameraet med ujevn hastighet
  - riste kameraet
  - ta bilde på et mørkt sted
  - ta bilde av motiver som beveger seg i nærheten
  - ta bilder i forhold der lysstyrken eller fargen på lyset endres
- Bildene som tas, lagres automatisk, og fotograferingen stoppes i følgende situasjoner:
  - hvis du endrer fotograferingsretningen mens du tar bilder
  - hvis du beveger kameraet for raskt
  - hvis du ikke beveger kameraet

## Spille inn video

I fotograferingsmodus kan du spille inn videoer i Full HD (1920X1080) ved å trykke på  (Videoinnspilling). Du kan spille inn videoer på opptil 20 minutter ved 30 BPS, og filene blir lagret i MP4-format (H.264). Lyden spilles inn via kameraets mikrofon.

Når du bruker et objektiv uten AF/MF-bryter når du spiller inn en video, trykker du på [AF] for å deaktivere eller aktivere AF-funksjonen. Når du bruker et objektiv med AF/MF-bryter, fungerer AF-funksjonen i henhold til innstillingen for bryteren.

Velg **Fader** for å fase en scene ut eller inn. Du kan også velge **Tale** eller andre alternativer for å angi innspillingsalternativer. (s. 99)

- 1 Roter modushjulet til **AUTO**, P, A, S, M, eller **S**.
  - Denne funksjonen fungerer kanskje ikke i enkelte moduser.
- 2 Angi ønskede alternativer.
- 3 Trykk på  (Videoinnspilling) for å starte innspillingen.
  - Kameraet beholder lukkerhastigheten og blenderverdien som du har angitt før du begynner å fotografere.
- 4 Trykk på  (Videoinnspilling) én gang til for å stoppe.
  - Du kan også trykke på [**Utløser**] for å avslutte innspillingen.





- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) er det nyeste formatet for videokoding, opprettet i 2003 i et samarbeid mellom ISO-IEC og ITU-T. Siden dette formatet bruker høy komprimering, kan mer data lagres på mindre minneplass.
- Hvis du bruker bildestabilisatoren mens du spiller inn en film, kan det hende at kameraet spiller inn lyden av bildestabilisatoren.
- Zoomlyden eller andre objektivlyder kan bli spilt inn hvis du justerer objektivet mens du spiller inn en video.
- Ved bruk av et videoobjektiv (ekstraustyr) blir ikke autofokusstøyen spilt inn.
- Hvis du tar av objektivet mens du spiller inn en film, blir opptaket avbrutt. Ikke skift objektiv mens spiller inn.
- Hvis du plutselig skifter fotograferingsvinkel med kameraet mens du spiller inn en film, er det ikke sikkert at kameraet klarer å spille inn bildene nøyaktig. Bruk et stativ for å minimere kameraristing.
- Kameraet støtter bare Multi AF-funksjonen under innspilling av video. Du kan ikke bruke funksjonsinnstillinger tilhørende noen andre fokusområder.
- Når størrelsen på en filmfil overstiger 4 GB, avsluttes kamerainnspillingen automatisk selv om den maksimale innspillingstiden (20 minutter) ikke er nådd.
- Hvis du bruker et minnekort med lav skrivehastighet, kan innspilling av filmen bli forstyrret fordi kortet ikke klarer å behandle data i samme hastighet som videoen blir spilt inn i. Hvis dette skjer, bytter du til et raskere minnekort eller reduserer bildestørrelsen (for eksempel fra 1280X720 til 640X480).
- Når du formaterer et minnekort, må du alltid formatere det med kameraet. Hvis du formaterer det på et annet kamera eller en PC, kan du miste filer på kortet eller forårsake en endring i kortets kapasitet.
- Når du spiller inn en video med samme ISO-følsomhet, kan det hende at skjermen blir mørkere enn ved fotografering. Juster ISO-følsomheten.
- Når du spiller inn en video i modusen Program, Blenderprioritet eller Lukkerprioritet, stilles ISO automatisk til **Auto**.



## Tilgjengelige funksjoner etter fotograferingsmodus

Du finner informasjon om fotograferingsfunksjoner i kapittel 2.

Funksjon	Tilgjengelig i
Bildestørrelse (s. 67)	P/A/S/M/S*/AUTO
Kvalitet (s. 68)	P/A/S/M/S*/
ISO (s. 69)	P/A/S/M
Hvitbalanse (s. 70)	P/A/S/M
Bildestiler (s. 72)	P/A/S/M
Smartfilter (s. 94)	P/A/S/M
AF-modus (s. 73)	P/A/S/M/S*/
AF-område (s. 76)	P/A/S/M/S*
MF assistanse (s. 81)	P/A/S/M/S*/AUTO
Koble AE til AF-punkt (s. 92)	P/A/S/M
Rammemodus (s. 58)	P/A/S/M

Funksjon	Tilgjengelig i
OIS (Antirist) (s. 82)	P/A/S/M/S*/AUTO
Drift (Enkel/Kontinuerlig/Serie/Selvutløser/Bracket) (s. 83)	P/A/S/M/S*/AUTO*
Lysmåling (s. 90)	P/A/S/M
Dynamisk omfang (s. 93)	P/A/S/M
Blits (s. 88)	P*/A*/S*/M*/S*/AUTO*
Eksponeringskompensasjon (s. 95)	P/A/S
Eksponeringslås (s. 96)	P/A/S

\* Noen funksjoner er begrenset i disse modusene.

## Kapittel 2

# Fotograferingsfunksjoner

---

Lær om funksjonene du kan stille inn i fotograferingsmodus.  
Du kan få bedre bilder og videoer ved å bruke fotograferingsfunksjonene.


# Størrelse og oppløsning

## Bildestørrelse













Når du øker oppløsningen, vil bildet eller videoen inkludere flere piksler. Dermed kan de skrives ut på et større ark eller vises på en større skjerm. Når du bruker en høy oppløsning, vil også filstørrelsen øke. Velg lav oppløsning for bilder som skal vises i en digital bilderamme eller lastes opp til Internett.



Slik angir du størrelsen:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Bildestørrelse** → et alternativ.

\* Standard

Ikone	Størrelse	Anbefalt for
	(3:2) 5472x3648*	Skrive ut på A1-ark.
	(3:2) 3888x2592	Skrive ut på A2-papir.
	(3:2) 2976x1984	Skrive ut på A3-ark.
	(3:2) 1728x1152	Skrive ut på A5-papir.
	(16:9) 5472x3080	Skrive ut på A1-papir eller vise på en HDTV.
	(16:9) 3712x2088	Skrive ut på A3-papir eller vise på en HDTV.
	(16:9) 2944x1656	Skrive ut på A4-papir eller vise på en HDTV.
	(16:9) 1920x1080	Skrive ut på A5-papir eller vise på en HDTV.
	(1:1) 3648x3648	Skrive ut et firkantet bilde på A1-papir.
	(1:1) 2640x2640	Skrive ut et firkantet bilde på A3-papir.
	(1:1) 2000x2000	Skrive ut et firkantet bilde på A4-papir.
	(1:1) 1024x1024	Legge ved en e-postmelding.



Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.

## Kvalitet


Kameraet lagrer bilder i enten JPEG- eller RAW-format.

Bilder tatt av et kamera blir ofte konvertert til JPEG-format og lagret i minnet i henhold til innstillingene på kameraet på fotograferingstidspunktet. RAW-filer blir ikke konvertert til JPEG-format og blir lagret i minnet uten endringer.



RAW-filer har filforlengelsen "SRW". Hvis du vil justere og kalibrere eksponering, hvitbalanse, toner, kontrast og farger i RAW-filer eller konvertere dem til JPEG eller TIFF-format, bruker du Adobe Photoshop Lightroom-programmet som finnes på den medfølgende DVD-ROM-en.

Sørg for at du har nok plass på minnekortet til å lagre bilder i RAW-format.






### Stille inn kvalitet:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Kvalitet** → et alternativ.

\* Standard

Ikon	Formater	Beskrivelse
	JPEG	<b>Superfin*:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komprimert for best kvalitet.</li> <li>• Anbefalt for utskrift i store størrelser.</li> </ul>
	JPEG	<b>Fin:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komprimert for bedre kvalitet.</li> <li>• Anbefalt for utskrift i normal størrelse.</li> </ul>

\* Standard

Ikon	Formater	Beskrivelse
	JPEG	<b>Normal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komprimert for normal kvalitet.</li> <li>• Anbefalt for utskrift i liten størrelse eller opplasting til Internett.</li> </ul>
	RAW	<b>RAW:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagre et bilde uten datatap.</li> <li>• Anbefalt for redigering etter fotografering.</li> </ul>
	RAW+JPEG	<b>RAW + S.Fin:</b> Lagre et bilde både i JPEG-format (S.Fin-kvalitet) og RAW-format.
	RAW+JPEG	<b>RAW + Fin:</b> Lagre et bilde både i JPEG-format (Fin-kvalitet) og RAW-format.
	RAW+JPEG	<b>RAW + Normal:</b> Lagre et bilde både i JPEG-format (Normal-kvalitet) og RAW-format.




Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.

# ISO-følsomhet

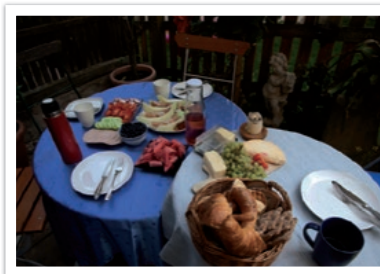
ISO-følsomhetsverdien representerer kameraets følsomhet for lys.

Jo høyere ISO-verdi, jo mer følsomt er kameraet for lys. Derfor kan du ta bilder på dimmede eller mørke steder med raskere lukkerhastigheter ved å velge en høyere ISO-følsomhetsverdi. Dette kan imidlertid øke den elektroniske støyen og føre til et kornet bilde.

Stille inn ISO-følsomheten:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → ISO → et alternativ.

## Eksempler



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Øk ISO-verdien på steder der bruk av blits er forbudt. Du kan ta et klart bilde ved å angi en høy ISO-verdi uten at du trenger mer lys.
- Bruk støyreduksjonsfunksjonen for å redusere den visuelle støyen som kan vises på bilder med høy ISO-verdi. (s. 134)
- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av opptaksforholdene.


# Hvitbalanse

Hvitbalanse representerer lyskilden som påvirker fargen i et bilde.





Fargen på bildet avhenger av typen lyskilde og kvaliteten på den. Hvis du vil ha en mer realistisk farge på bildene, velger du passende lysforhold for å kalibrere hvitbalanse, for eksempel **Auto HB**, **Dagslys**, **Overskyet**, **Glødelampe**, eller justerer fargetemperaturen manuelt.

Du kan også justere fargen for de forhåndsinnstilte lyskildene slik at fargene på bildet stemmer overens med den faktiske scenen under blandede lysforhold.

Stille inn  
hvitbalansen:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Hvitbalanse** → et alternativ.

\* Standard

Ikon	Beskrivelse
	<b>Auto HB*</b> : Bruk automatiske innstillinger avhengig av lysforholdene.
	<b>Dagslys</b> : Velg når du tar bilder utendørs på en solfylt dag. Dette alternativet fører til bilder som ligger nærmest de naturlige fargene i scenen.
	<b>Overskyet</b> : Velg når du tar bilder utendørs på en overskyet dag eller i skyggen. Bilder som tas på overskyede dager, blir ofte mer blåaktige enn bilder som tas på solfylte dager. Dette alternativet eliminerer den effekten.
	<b>Lysrør hvitt</b> : Velg når du fotograferer under et fluorescerende lys på dagtid, spesielt et hvitt lysrør.

\* Standard

Ikon	Beskrivelse
	<b>Lysrør naturlig hvitt</b> : Velg når du fotograferer under et fluorescerende lys på dagtid, spesielt veldig hvite lysrør.
	<b>Lysrør dagslys</b> : Velg når du fotograferer under et fluorescerende lys på dagtid, spesielt lysrør med litt blåskjær.
	<b>Glødelampe</b> : Velg når du tar bilder innendørs under lyspærer eller halogenlamper. Lyspærer har ofte en rødlig fargetone. Dette alternativet eliminerer den effekten.
	<b>Blits HB</b> : Velg når du bruker blits.
	<b>Tilpasset</b> : Bruk forhåndsdefinerte innstillinger. Du kan stille inn hvitbalansen manuelt ved å trykke på [DISP] og fotograferer et hvitt ark. Fyll punktmålingssirkelen med arket og still inn hvitbalansen.
	<b>Fargetemperatur</b> : Juster fargetemperaturen til lyskilden manuelt. Fargetemperaturen er en måling i grader Kelvin som angir fargen til en bestemt type lyskilde. Du kan få et varmere bilde med en høyere verdi, og et kaldere bilde med en lavere verdi. Trykk på [DISP] og juster fargetemperaturen.



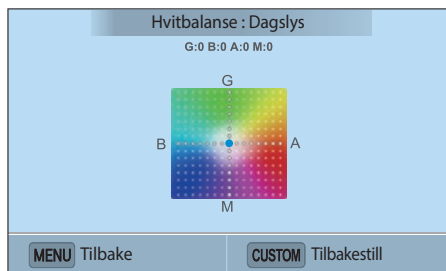
Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.

### Tilpasse forhåndsinnstilte alternativer for hvitbalanse

Du kan også tilpasse forhåndsinnstilte alternativer for hvitbalanse.

Slik tilpasser du forhåndsinnstilte alternativer:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] → [📷] → **Hvitbalanse** → et alternativ → [DISP] → Trykk på [DISP/🔍/📷/AF].



### Eksempler



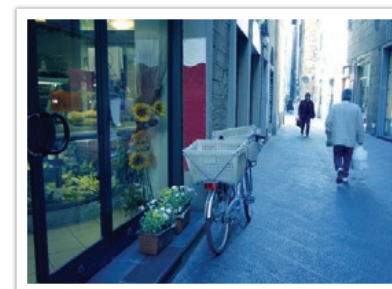
Auto HB



Dagslys



Lysrør dagslys



Glødelampe




# Bildestiler

Med bildeveiviseren kan du bruke forskjellige bildestiler på bildet for å skape forskjellig utseende og stemninger. Du kan også opprette og lagre dine egne bildestiler ved å justere farge, metning, skarphet og kontrast for hver stil.

Det er ingen regler for hvilken stil som er egnet i hvilke forhold. Eksperimenter med forskjellige stiler og finn dine egne innstillinger.

Angi en bildestil:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Bildestiler** → et alternativ.

## Eksempler



Standard

Livlig

Portrett



Landskap

Skog

Retro






Kald

Rolig

Klassisk



- Du kan også justere verdien for de forhåndsinnstilte stilinnstillingene. Velg et alternativ for Bildestiler, trykk på [DISP], og juster deretter farge, metning, skarphet eller kontrast.
- Tilpass din egen bildeveiviser ved å velge ,  eller , og juster deretter fargen, metningen, skarpheten og kontrasten.
- Bildestiler-alternativer kan ikke angis samtidig med Smartfilter-alternativer.

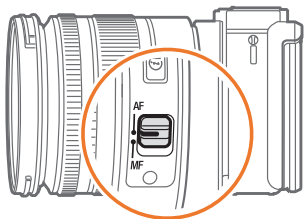
# AF-modus

Lær hvordan du justerer kameraets fokus i henhold til motivene.

Du kan velge en fokuseringsmodus som passer til motivet – enkeltbilde-autofokus, kontinuerlig autofokus og manuell fokus. AF-funksjonen blir aktivert når du trykker [**Utløser**] halvveis ned. I MF-modus må du rotere fokusringen på objektivet for å fokusere manuelt.

I de fleste tilfeller kan du ha et fokus ved å velge **Enkeltbilde AF**. Raskt, frivillige eller pasienter med små skygge forskjeller mot bakgrunnen er vanskelig å fokusere. Velg en passende fokuseringsmodus for slike tilfeller.

Hvis objektivet har en AF/MF-bryter, må du stille inn bryteren i henhold til valgt modus. Sett bryteren til AF når du velger Enkeltbilde AF eller Kontinuerlig AF. Sett bryteren til MF når du velger Manuell fokus.




Hvis objektivet ikke har en AF/MF-bryter, trykker du på [AF] for å velge ønsket AF-modus.

## Stille inn autofokusmodus:

I fotograferingsmodus trykker du på [AF] → et alternativ.



- Du kan også angi alternativet ved å trykke på [MENU] →  → **AF-modus** → et alternativ i fotograferingsmodus.
- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av objektivet du bruker.

## Enkeltbilde AF

Enkeltbilde AF er passende for å fotografere et stille motiv. Når du trykker **[Utløser]** halvveis ned, festes fokuset på fokusområdet. Området blir grønt når fokuset er aktivert.



## Kontinuerlig AF




Mens du trykker **[Utløser]** halvveis ned, fortsetter kameraet å fokusere automatisk. Denne modusen er anbefalt for fotografering av en person på sykkel, hund som løper eller scene fra et billøp.



## Manuell fokus

Du kan fokusere manuelt på et motiv ved å rotere fokusringen på objektivet. Funksjonen MF assistanse gjør det enkelt å fokusere. Fokusområdet er forstørret mens du roterer fokusringen. Denne modusen anbefales når du skal fotografere et motiv i lignende farge som bakgrunnen, en nattscene eller fyrverkeri.



- Hvis du bruker denne funksjonen, kan du ikke angi alternativene **Ansiktsregistrering**, **AF-område** og **Koble AE til AF-punkt**.
- Når du justerer fokuseringen, vil skalaen for manuell fokus    vises.




# AF-område

AF-områdefunksjonen endrer posisjonene i fokusområdet.

Generelt fokuserer kameraer på det nærmeste motivet. Når det er flere motiver, kan imidlertid uønskede motiver være i fokus. For å forhindre at uønskede motiver blir i fokus, endrer du fokusområdet slik at et ønsket motiv er i fokus. Du kan få et klarere og skarpere bilde ved å velge et passende fokusområde.

**Slik stiller du inn autofokusområdet:**

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **AF-område** → et alternativ.

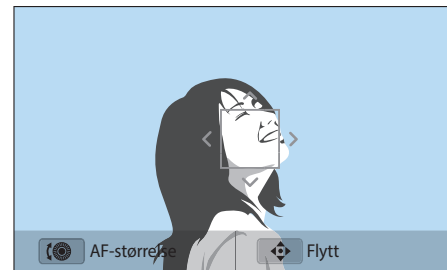


- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.
- Når AF/MF-bryteren er satt til **MF**, kan du ikke endre AF-området fra fotograferingsmenyen.

## Valg AF

Du kan stille inn fokus på området du ønsker. Bruk en ute av fokus-effekt for å gjøre motivet mer markert.

Fokuset på bildet nedenfor ble omplassert og endret størrelse på slik at det passer motivets ansikt.



I fotograferingsmodus endrer du størrelsen på eller flytter fokusområdet ved å trykke på [OK]. Trykk på [DISP/☰/AF] for å flytte til fokusområdet. Bruk navigasjonsknappen til å endre størrelsen på fokusområdet.

## Multi AF

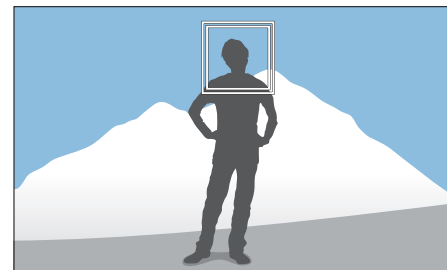
Kameraet viser et grønt rektangel på steder der fokuset er stilt riktig. Bildet er delt inn i to eller flere områder, og kameraet innhenter fokuspunkter fra hvert område. Det anbefales for landskapsbilder.

Når du trykker [**Utløser**] halvveis ned, viser kameraet fokusområdene som vist på bildet nedenfor.

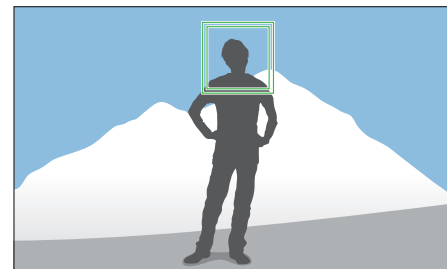


## Spring AF

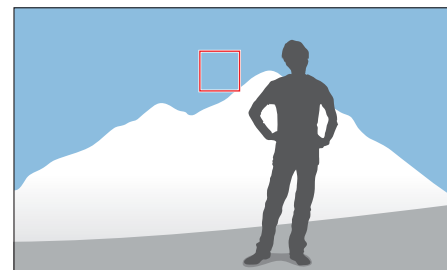
Komponer bildet, og trykk på [**OK**] for å fokusere på motivet. Med Spring AF kan du spore og automatisk fokusere på motivet, selv når motivet beveger seg eller når du endrer fotograferingskomposisjonen.



**Hvit ramme:** Kameraet sporer motivet.



**Grønn ramme:** Motivert er i fokus når du trykker [**Utløser**] halvveis ned.



**Rød ramme:** Kameraet mislyktes med å fokusere.




- Hvis du ikke velger et fokusområde, vises fokusrammen midt på skjermen.
- Sporing av et motiv kan mislykkes i følgende tilfeller:
  - motivet er for lite
  - motivet beveger seg uregelmessig
  - motivet er bakgrunnsbelyst, eller du fotograferer på et mørkt sted
  - farger eller mønstre på motivet og bakgrunnen er de samme
  - motivet inkluderer horisontale mønstre, for eksempel persienner
  - kameraet rister mye
  - når du tar bilder fortløpende
- Når sporing mislykkes, tilbakestilles funksjonen.
- Hvis kameraet ikke kan spore motivet, tilbakestilles fokusområdet.
- Hvis kameraet mislykkes med fokuseringen, endres fokusrammen til rødt, og fokuset tilbakestilles.



# Ansiktsregistrering

Bruk ansiktsregistreringsalternativet for å ta et selvportrett eller et bilde av et smilende ansikt.

Slik bruker du ansiktsregistreringsfunksjonen:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Ansiktsregistrering** → et alternativ.

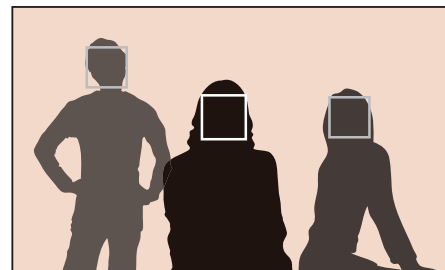


- Når kameraet registrerer et ansikt, sporer det ansiktet automatisk.
- Avhengig av Bildeveiviser-alternativene kan det hende at ansiktsregistrering ikke er effektivt.
- Når du angir manuell fokus, er det ikke sikkert at ansiktsregistrering er tilgjengelig.
- Det er ikke sikkert at ansiktsregistrering er effektivt når:
  - motivet er langt borte fra kameraet
  - det er for lyst eller for mørkt
  - motivet ikke er vendt mot kameraet
  - motivet bruker solbriller eller maske
  - motivets ansiktsuttrykk endrer seg drastisk
  - motivet er bakgrunnsbelyst eller lysforholdene er ustabile
- Når du stiller inn ansiktsregistreringsalternativene, vil AF-området automatisk stilles til Multi AF.
- Avhengig av hvilket ansiktsregistreringsalternativ du velger, kan noen fotograferingsalternativ være utilgjengelige.

## Normal

Kameraet fokuserer helst på menneskeansikter. Opptil 10 ansikter kan gjenkjennes. Denne innstillingen anbefales for å fotografere en gruppe mennesker.

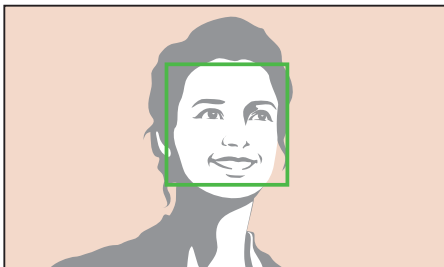
Når du trykker [**Utløser**] halvveis ned, fokuserer kameraet på ansiktene som vist på bildet nedenfor. Når du fotografere en gruppe med mennesker, viser kameraet fokuset på nærmeste persons ansikt i hvitt og resten av ansiktene i grått.





## Smilebilde

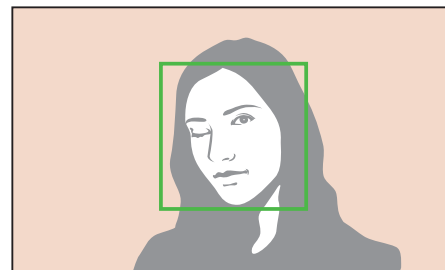
Kameraet utløser automatisk når det registrerer et smilende ansikt.



Hvis motivet smiler bredt, kan kameraet lettere registrere smilet.

## Blinkebilde

Kameraet utløser automatisk 2 sekunder etter at det registrerer et ansikt som blinker.




- Blunk i mer enn 1 sekund for bedre registrering.
- Blunkeregistrering kan mislykkes i følgende tilfeller:
  - kameraet er under øyenivå
  - motivet virker mørkt på grunn av bakgrunnsbelysning
  - motivet bruker briller
  - motivet er langt borte fra kameraet




# MF assistanse

I modusen for manuell fokus må du rotere fokusringen på objektivet for å fokusere. Når du bruker funksjonen MF assistanse, kan du forstørre scenen og enkelt justere fokus mens du roterer fokusringen. Denne funksjonen er kun tilgjengelig på et objektiv som støtter manuell fokus.

Slik stiller du inn  
hjelpfunksjonen  
for manuell fokus:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  →  
**MF assistanse** → et alternativ.

\* Standard

Ikon	Beskrivelse
	<b>Av:</b> Ikke bruk funksjonen MF assistanse.
	<b>Forstørr x5*:</b> Fokusområdet forstørres 5 ganger når du justerer fokuset. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>
	<b>Forstørr x8:</b> Fokusområdet forstørres 8 ganger når du justerer fokuset. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div>


# Optisk bildestabilisering (OIS)

Bruk funksjonen optisk bildestabilisering (OIS) for å minimere kameraristing. Det er ikke sikkert at OIS er tilgjengelig med alle objektiver.




Kameraristing pleier å forekomme på mørke steder eller ved fotografering innendørs. I slike tilfeller bruker kameraet lavere lukkerhastigheter for å øke mengden lys som slippes inn. Dette kan føre til et uklart bilde. Du kan forhindre denne situasjonen ved å bruke OIS-funksjonen.

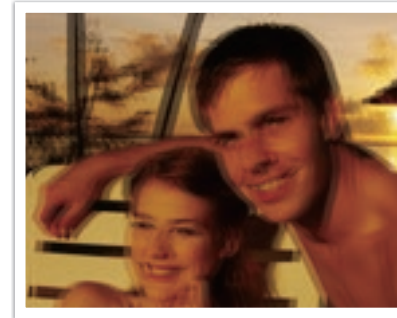
Hvis objektivet har OIS-bryter, må du sette bryteren til **ON** for å kunne bruke OIS-funksjonen.

Slik angir du OIS-alternativer:

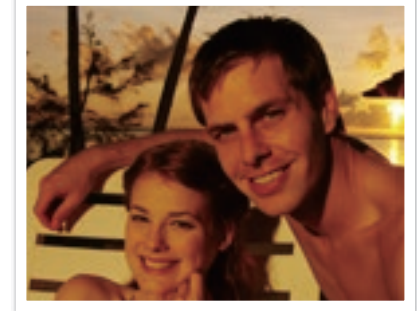
I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **OIS (Antirist)** → et alternativ.

\* Standard

Ikon	Beskrivelse
	<b>Modus 1*</b> : OIS-funksjonen brukes kun når du trykker [ <b>Utløser</b> ] halvveis eller helt ned.
	<b>Modus 2</b> : OIS-funksjonen er på.
	<b>Av</b> : OIS-funksjonen er av.



Uten OIS-korrigering



Med OIS-korrigering




- Det er ikke sikkert OIS fungerer ordentlig når:
  - du beveger kameraet for å følge et motiv i bevegelse
  - det er for mye kameraristing
  - lukkerhastigheten er for lav (for eksempel når du velger **Natt** i **S**-modus)
  - batteriet er dårlig
  - du tar et nærbilde
- Hvis du bruker OIS-funksjonen med et stativ, kan bildene bli uklare på grunn av vibrasjoner fra OIS-sensoren. Deaktiver OIS-funksjonen når du bruker et stativ.
- Hvis kameraet blir utsatt for støt eller mistes i bakken, kan skjermen bli uklar. Hvis dette skjer, slår du kameraet av og deretter på igjen.
- Du bør bare bruke OIS-funksjonen når det er nødvendig, ettersom den bruker mer batteristrøm.
- Angi et OIS-alternativ på menyen ved å sette OIS-bryteren på objektivet til **ON**.
- Det kan hende at dette alternativet ikke er tilgjengelig med alle objektiver.
- Det er ikke sikkert at **Av** er tilgjengelig på alle objektiver.

# Drift (fotograferingsmetode)


Du kan angi ulike fotograferingsmetoder, for eksempel Kontinuerlig, Serie, Selvutløser eller Trinnvis justering.

Velg **Enkel** for å ta ett bilde om gangen. Velg **Kontinuerlig** eller **Serie** for å ta bilder av motiver i rask bevegelse. Velg **AE-brakett**, **Hvitbalanse-brakett**, **Bildeveiviserbrakett** eller **Dybdebrakett** for å justere eksponering, hvitbalanse, bruke effekter i Bildestiler eller ta bilder med forskjellig feltdybde. Du kan også velge **Selvutløser** for å ta et bilde automatisk etter en angitt tid.

Slik endrer du fotograferingsmetoden:

I fotograferingsmodus trykker du på  → et alternativ.



- Du kan også angi alternativet ved å trykke på [MENU] →  → **Drift** → en fotograferingsmetode i fotograferingsmodus.
- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.

## Enkel

Ta ett bilde når du trykker på [**Utløser**]. Anbefalt for generelle forhold.



## Kontinuerlig

Ta bilder kontinuerlig når du trykker på [**Utløser**]. Du kan ta opptil 5 bilder per sekund.




- Hvis du velger **Kontinuerlig**, er ikke støyreduksjonsfunksjonen tilgjengelig.
- Maksimal opptakshastighet er 5 bilder per sekund. Det vil avta etter omtrent 13 JPEG-bilder eller 5 RAW-bilder. (Kan variere avhengig av spesifikasjoner på minnekortet.)

## Serie

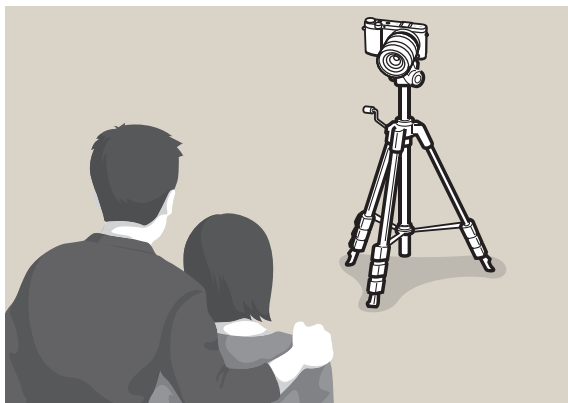
Ta fortløpende opptil 10 bilder per sekund (3 sekunder), 15 bilder per sekund (2 sekunder) eller 30 bilder per sekund (1 sekund) når du trykker én gang på [**Utløser**]. Det anbefales for fotografering av rask bevegelse i motiver, for eksempel racerbiler.




- For å angi antall bilder trykker du på [] → **Serie** og deretter på [DISP] i fotograferingsmodus.
- Bilstørrelsen er satt til 5M.
- Det kan ta lengre tid å lagre et bilde.
- Du kan ikke bruke blitsen med dette alternativet.
- Lukkerhastigheten må være raskere enn 1/30 sekund.
- Bilder som er tatt med dette alternativet, kan bli litt større ved lagring.
- Du kan ikke angi et ISO-alternativ høyere enn ISO 3200.
- Dette alternativet kan ikke brukes med RAW-filformatet og er ikke tilgjengelig når bildekvaliteten er satt til RAW.

## Selvutløser

Ta et bilde etter en angitt tid. Du kan stille inn selvutløseren til mellom 2 og 30 sekunder.




- Trykk på [**Utløser**] for å slutte å ta bilder.
- For å stille inn selvutløseren trykker du på [] → **Selvutløser**, og deretter på [DISP] i fotograferingsmodus.

## Trinnvis justering av autoeksponering (AE-brakett)

Når du trykker på [**Utløser**], tar kameraet 3 fortløpende bilder: Originalen, et bilde ett nivå mørkere og et bilde ett nivå lysere. Bruk et stativ for å forhindre uklare bilder når kameraet tar tre bilder fortløpende. Du kan justere innstillingene på menyen **Brakett angitt**.



For å stille inn trinnvis justering trykker du på [MENU] →  → **Brakett angitt** → et alternativ.

## Trinnvis justering av hvitbalanse (Hvitbalanse-brakett)

Når du trykker på [**Utløser**], tar kameraet 3 fortløpende bilder: Originalen og to til med forskjellige hvitbalanseinnstillinger. Originalbildet tas når du trykker på [**Utløser**]. De andre to blir justert automatisk i henhold til hvitbalansen du har stilt inn. Du kan justere innstillingene på menyen **Brakett angitt**.



- For å stille inn trinnvis justering trykker du på [MENU] → ⌘ → **Brakett angitt** → et alternativ.
- Dette alternativet kan ikke brukes med RAW-filformatet og er ikke tilgjengelig når bildekvaliteten er satt til RAW.

## Trinnvis justering av Bildestiler (Bildeveiviserbrakett)

Når du trykker på [**Utløser**], tar kameraet tre bilder fortløpende, hvert med ulike Bildestiler-innstillinger. Kameraet tar ett bilde og bruker de tre Bildestiler-alternativene som du har angitt, på bildet du tok. Du kan velge tre ulike innstillinger i menyen **Brakett angitt**.



- For å stille inn trinnvis justering trykker du på [MENU] → ⌘ → **Brakett angitt** → et alternativ.
- Dette alternativet kan ikke brukes med RAW-filformatet og er ikke tilgjengelig når bildekvaliteten er satt til RAW.

## Trinnvis dybdejustering

Når du trykker på [**Utløser**], tar kameraet tre bilder fortløpende, hvert med ulik feltdybde, ved å justere blenderverdien. Bruk et stativ for å forhindre uklare bilder når kameraet tar tre bilder fortløpende. Du kan justere innstillingene på menyen **Brakett angitt**.




- For å stille inn trinnvis justering trykker du på [MENU] → ⌘ → **Brakett angitt** → et alternativ.
- Denne funksjonen er kun tilgjengelig i Program-modus eller Blønderprioritet.
- Hvis blønderverdien er angitt til maksimal eller minimum, blir det tatt to bilder med maksimal eller minimum blønderverdi.








For å ta et realistisk bilde av et motiv bør mengden lys være konstant. Hvis lyskilden varierer, kan du bruke blits og sørge for en konstant mengde lys. Velg passende innstillinger i henhold til lyskilde og motiv.

Slik angir du blitsalternativer:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Blits** → et alternativ.

Ikon	Beskrivelse
	<b>Av:</b> Ikke bruk blitsen.
	<b>Smart-blits:</b> Kameraet justerer automatisk lysstyrken til blitsen i henhold til mengden lys i omgivelsene.
	<b>Auto:</b> Blitsen utløses automatisk på mørke steder.
	<b>Røde øyne (auto):</b> Utløser blitsen og reduserer røde øyne automatisk.
	<b>Motlysbliks:</b> Blitsen utløses når du tar et bilde. (Lysstyrken justeres automatisk.)
	<b>Motlysbliks rød:</b> Blitsen utløses når du tar et bilde, og røde øyne reduseres.
	<p><b>1. gardin:</b> Blitsen utløses umiddelbart etter at utløseren åpnes. Kameraet tar et klart bilde av et motiv tidligere i en handlingssekvens.</p> 

Ikon	Beskrivelse
	<p><b>2. gardin:</b> Blitsen utløses rett før utløseren lukkes. Kameraet tar et klart bilde av et motiv senere i en handlingssekvens.</p> 



- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.
- Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang.
- Hvis du velger **Av**, utløses ikke blitsen selv når du bruker en ekstern blits.



Bruk bare Samsung-godkjente blitser. Bruk av inkompatible eksterne blitser kan skade kameraet.

## Redusere røde øyne-effekten

Hvis blitsen utløses når du tar bilder av en person i mørket, kan du se et rødt lys i øynene. Reduser røde øyne-effekten ved å velge **Røde øyne (auto)** eller **Motlysbliks rød**.



Uten reduksjon av røde øyne



Med reduksjon av røde øyne



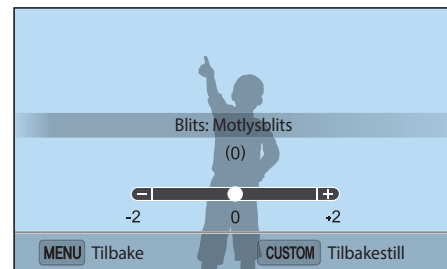
Hvis motivet er for nært kameraet eller beveger seg når blitsen utløses, kan det hende røde øyne ikke blir redusert.

## Justere blitsintensiteten

Juster blitsintensiteten  $\pm 2$  nivåer mens blitsen er på.

Angi blitsintensiteten:

I fotograferingsmodus velger du [MENU] → → **Blits** → et alternativ → [DISP] → Roter navigasjonsknappen eller trykk på / AF for å justere blitsintensiteten.



- Det er ikke sikkert at justering av blitsintensiteten er effektivt når:
  - motivet er for nært kameraet
  - du stiller inn en høy ISO-følsomhet
  - eksponeringsverdien er for stor eller for liten
  - det er for lyst eller for mørkt
- I enkelte fotograferingsmoduser kan du ikke bruke denne funksjonen.
- Hvis du fester en ekstern blits der du kan justere intensiteten, til kameraet, brukes intensitetsinnstillingene til blitsen.
- Hvis motivet er for nært når du bruker blitsen, kan noe av lyset bli blokkert og bildet bli mørkt. Sørg for at motivet er innenfor anbefalt rekkevidde, noe som varierer fra objektiv til objektiv.
- Når du bruker objektivhette, kan lyset fra blitsen bli blokkert av hetten. Fjern hetten for å bruke blitsen.


# Lysmåling

Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden lys.

Kameraet måler mengden lys i en scene, og i mange av modiene brukes målingen til å justere ulike innstillinger. Hvis for eksempel et motiv ser mørkere ut enn den faktiske fargen, tar kameraet et overeksponert bilde av det. Hvis et motiv ser lysere ut enn den faktiske fargen, tar kameraet et undereksponert bilde av det.

Lysstyrken og hele stemningen i bildet kan også bli påvirket av hvordan kameraet måler mengden lys. Velg en passende innstilling for et fotograferingsforhold.

Slik stiller du inn et målingsalternativ:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Lysmåling** → et alternativ.

## Multi

Multimodus beregner mengden lys i forskjellige områder. Når lyset er tilstrekkelig eller utilstrekkelig, justerer kameraet eksponeringen ved å finne gjennomsnittet av den generelle lysstyrken i scenen. Denne modusen er egnet for generelle bilder.



## Sentrumsvektet

I sentrumsvektet modus beregnes et bredere område enn i punktmodus. Mengden lys i den midtre delen av bildet (60–80%) legges sammen, og lysmengden i resten av bildet (20–40%) legges sammen. Modusen anbefales i situasjoner der det er en liten forskjell i lysstyrke mellom motivet og bakgrunnen, eller der et område av motivet er stort sammenlignet med den generelle sammensetningen av bildet.



## Punkt

Punktmodus beregner mengden lys i midten. Når du tar et bilde i omgivelser der det er sterk bakgrunnsbelysning bak et motiv, justerer kameraet eksponeringen slik at motivet blir fotografert riktig. Når du for eksempel velger Multimodus ved forhold med sterk bakgrunnsbelysning, beregner kameraet at den generelle mengden lys er rikelig, noe som fører til et mørkere bilde. Punktmodus kan forhindre denne situasjonen, etter mengden lys beregnes i et bestemt område.




Motivet er i klare farger mens bakgrunnen er mørk. Punktmodus anbefales for en situasjon som dette, der det er stor forskjell i eksponering mellom motivet og bakgrunnen.

### Måle eksponeringsverdien til fokusområdet

Når denne funksjonen er slått på, stiller kameraet automatisk inn optimal eksponering ved å beregne lysstyrken i fokusområdet. Denne funksjonen er kun tilgjengelig når du velger **Punkt**-måling eller **Multi**-måling og **Valg AF**.

Slik stiller du inn  
denne funksjonen:


I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  →  
**Koble AE til AF-punkt** → et alternativ.



# Dynamisk omfang

Denne funksjonen korrigerer automatisk tap av klare detaljer som kan forekomme på grunn av skyggeforskjeller i bildet.

Slik angir du alternativer for Dynamisk omfang:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Dynamisk omfang** → et alternativ.






Uten Dynamisk omfang-effekt



Med Dynamisk omfang-effekt

\* Standard


Ikon	Beskrivelse
	<b>Av*</b> : Ikke bruk Dynamisk omfang.
	<b>Dynamisk omfang+</b> : Korriger tap av klare detaljer.
	<p><b>HDR</b>: Ta 3 bilder med ulike eksponeringer, og sett dem deretter automatisk sammen til ett bilde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du kan ikke angi et ISO-alternativ høyere enn ISO 3200.</li> <li>• Dette alternativet kan ikke stilles inn ved andre driftsalternativer enn Enkel eller Selvtløser.</li> </ul>



Alternativer for dynamisk omfang kan ikke stilles inn med Bulb-funksjonen.

Med Smartfilter kan du bruke spesialeffekter på bilder eller video. Du kan velge forskjellige filteralternativer for å skape spesialeffekter som er vanskelige å oppnå med vanlige objektiver.

Slik stiller du inn alternativer for Smartfilter:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Smartfilter** → et alternativ.

\* Standard

Alternativ	Beskrivelse
Av*	Ingen effekt
Vignettering	Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer.
Miniatyr	Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr.
Skisse	Bruk en pennskisseeffekt.
Fiskeøye	Forvreg gjenstander i nærheten for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser.



Smartfilter-alternativer kan ikke angis samtidig med Bildestiler-alternativer.

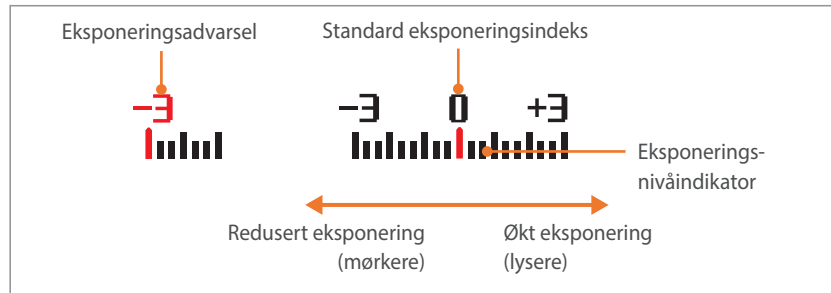


# Eksponeringskompensasjon

Kameraet stiller automatisk inn eksponeringen ved å måle lysnivåene fra bildets komposisjon og posisjonen til motivet. Hvis eksponeringen som er stilt inn av kameraet, er høyere eller lavere enn du forventer, kan du justere eksponeringsverdien manuelt. Eksponeringsverdien kan justeres i  $\pm 3$  trinn. Kameraet viser eksponeringsadvarselen i rødt for hvert trinn utover  $\pm 3$ .

For å justere eksponeringsverdi trykker du på [Fn] og deretter velger du **EV**. Du kan også trykke på [ ] for å velge eksponeringsverdi og rotere navigasjonsknappen for å justere den.

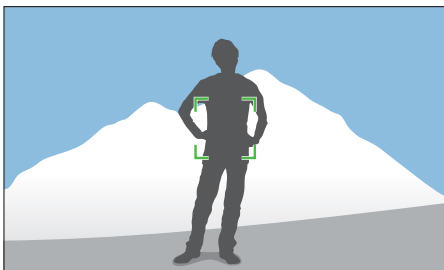
Du kan kontrollere eksponeringsverdien med posisjonen til eksponeringsnivåindikatoren.



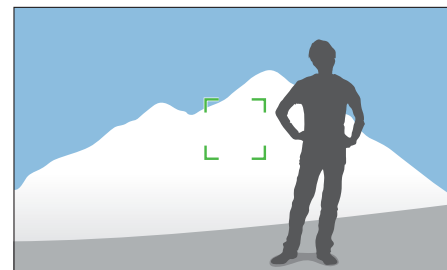


# Eksponeringslås

Hvis du ikke oppnår passende eksponering på grunn av en sterk lyskontrast, kan du låse eksponeringen og deretter ta bildet.



Du låser eksponeringen ved å justere bildets sammensetning der du vil beregne eksponeringen, og deretter trykke på tilpasningsknappen. (hvis funksjonen til tilpasningsknappen er stilt inn til AEL) (s. 139)



Etter at du har låst eksponeringen, retter du objektivet dit du ønsker og trykker på **[Utløser]**.


# Videofunksjoner

Funksjonene som er tilgjengelige for videoer, er forklart nedenfor.

## Filmstørrelse





Still inn filmstørrelsen.

Slik angir du alternativer for filmstørrelse:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Filmstørrelse** → et alternativ.





## Når Video ut er stilt inn til NTSC

\* Standard

Ikon	Størrelse	Anbefalt for
	1920X1080 (30 BPS) (16:9)	Visning på TV med full HD.
	1280X720 (30 BPS) (16:9)	Visning på HDTV.
	640X480 (30 BPS) (4:3)	Visning på TV.
	320X240 (30 BPS) (4:3)	Legg ut på en webside ved hjelp av trådløst nettverk (maksimum 30 sekunder).

## Når Video ut er stilt inn til PAL


\* Standard

Ikon	Størrelse	Anbefalt for
	1920X1080 (25 BPS) (16:9)	Visning på TV med full HD.
	1280X720 (25 BPS) (16:9)	Visning på HDTV.
	640X480 (25 BPS) (4:3)	Visning på TV.
	320X240 (25 BPS) (4:3)	Legg ut på en webside ved hjelp av trådløst nettverk (maksimum 30 sekunder).



## Filmkvalitet

Angi filmkvaliteten.

Angi alternativer for filmkvalitet:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Filmkvalitet** → et alternativ.


\* Standard

Ikon	Forlengelse	Beskrivelse
	MP4 (H.264)	<b>Normal:</b> Spille inn videoer i normal kvalitet.
	MP4 (H.264)	<b>HQ*:</b> Spille inn videoer i høy kvalitet.






## Multibevegelse

Angi avspillingshastigheten til en video.

Slik angir du alternativer for avspillingshastighet:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Multibevegelse** → et alternativ.

\* Standard

Ikon	Beskrivelse
	<b>x0.25:</b> Spill inn en video for å vise den på 1/4 normal hastighet under avspilling. (Bare tilgjengelig med 640x480 eller 320x240)
	<b>x1*:</b> Spill inn en video og spill den av med normal hastighet under avspilling.
	<b>x5:</b> Spill inn en video og spill den av med 5X normal hastighet under avspilling.
	<b>x10:</b> Spill inn en video og spill den av med 10X normal hastighet under avspilling.
	<b>x20:</b> Spill inn en video og spill den av med 20X normal hastighet.




- Hvis du velger et annet alternativ enn **x1**, støttes ikke funksjonen for lydopptak.
- Tilgjengelige alternativer kan variere avhengig av fotograferingsforholdene.





## Fader

Du kan fase inn eller ut av en scene med faderfunksjonen på kameraet uten at du må gjøre det på en PC. Angi alternativet for innfasing slik at scenen fases gradvis inn fra starten av scenen. Angi alternativet for utfasing slik at scenen fases gradvis ut. Bruk funksjonen passende og legg til dramatiske effekter i videoene.

Slik angir du alternativet for fasing:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Fader** → et alternativ.

\* Standard

Ikon	Beskrivelse
	<b>Av*</b> : Faderfunksjonen brukes ikke.
	<b>Inn</b> : Scenen fases gradvis inn.
	<b>Ut</b> : Scenen fases gradvis ut.
	<b>Inn-Ut</b> : Faderfunksjonen brukes på starten og slutten av scenen.




Når du bruker faderfunksjonen, kan det ta lengre tid å lagre en fil.

## Tale

Noen ganger er en video uten lyd mer tiltrekkende enn en video med lyd. Slå av tale for å spille inn en video uten lyd.

Slik angir du talealternativer:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Tale** → et alternativ.

## Kapittel 3

# Avspilling/Redigering

---

Lær om hvordan du spiller av og redigerer bilder og videoer.  
Se kapittel 6 for redigering av filer på en PC.

# Søke etter og administrere filer

Her finner du informasjon om miniatyrbildevisning av bilder og videoer og hvordan du beskytter eller sletter filer.

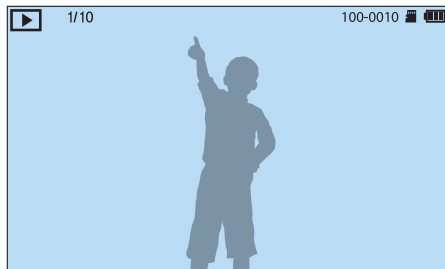


Hvis det går litt tid uten at du utfører noen handlinger, forsvinner informasjonen og ikonene på skjermen. Når du bruker kameraet igjen, kommer de til syne igjen.

## Vise bilder

1 Trykk på [▶].

- Den nyeste filen du tok, vises.



2 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [📷/AF] for å bla gjennom filene.



Det kan hende at du ikke kan redigere eller spille av filer som er tatt med andre kameraer, på grunn av størrelser eller kodeker som ikke støttes. Bruk en datamaskin eller en annen enhet til å redigere eller spille av disse filene.


## Vise miniatyrbilder

For å søke etter ønskede bilder eller video kan du skifte til visning av miniatyrbilder ved å trykke på [📷] i avspillingsmodus. Miniatyrbildevisningen viser flere bilder samtidig, slik at du raskt kan se gjennom elementer du ønsker å finne. Du kan også klassifisere og viser filer etter kategori, for eksempel dato eller filtype.



I miniatyrbildevisning trykker du på [Fn] for å velge modus for visning av miniatyrbilde. Du kan også trykke på [MENU] → [▶] → **Visning** → et element for å velge modus for miniatyrbildevisning.

## Vise filer etter kategori

- 1 I miniatyrbildevi­sing tryk­ker du på [MENU] →  → **Filter** → en kategori.


\* Standard

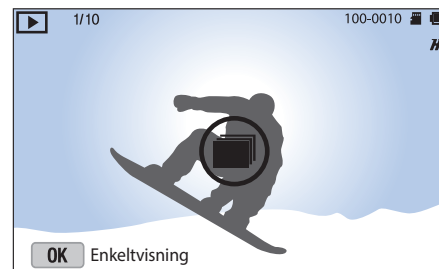
Alternativ	Beskrivelse
Alle*	Vis filer på vanlig måte.
Dato	Vis filer etter datoen de ble lagret.
Filtype	Vis filer etter filtype.



- 2 Velg en liste for å åpne den.
- 3 Velg en fil for å vise den.

## Vise filer som en mappe

Kontinuerlige bilder og serier bilder vises som en mappe. Hvis du velger en mappe, spilles alle bildene automatisk av. Hvis du sletter en mappe, slettes alle bildene i mappen.

- 1 I avspillingsmodus roterer du navigasjonsknappen eller trykker på [/AF] for å gå til ønsket mappe.
  - Kameraet spiller automatisk av bildene i mappen.



- 2 Trykk på [] for å åpne mappen.
- 3 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [/AF] for å gå til en annen fil.
- 4 Trykk på [Fn] for å gå tilbake til avspillingsmodus.

## Beskytte filer

Beskytt filene dine mot utilsiktet sletting.

1 Bla fram til en fil i avspillingsmodus.

2 Trykk på [MENU] →  → **Beskytt** → **På**.



- Du kan ikke slette eller rotere en beskyttet fil.
- Når bildene er lagret som en mappe, beskyttes alle bildene i mappen ved å beskytte selve mappen.

## Slette filer

Slett filer i avspillingsmodus, slik at du får mer plass på minnekortet. Beskyttede filer blir ikke slettet.

### Slette én enkelt fil

Du kan velge en enkelt fil og slette den.







1 Velg en fil i avspillingsmodus og trykk deretter på [].

2 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.




### Slette flere filer

Du kan velge flere filer og slette dem.

- 1 Trykk på [MENU] →  → **Slett** → **Sletting av flere** i avspillingsmodus.
  - Alternativt trykker du på  i miniatyrbildeviisning. Velg deretter filene som skal slettes.
- 2 Velg filene du vil slette, ved å rotere navigasjonsknappen eller trykke på  / AF], og trykk deretter på .
- Trykk på  på nytt for å avbryte valget.
- 3 Trykk på .
- 4 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

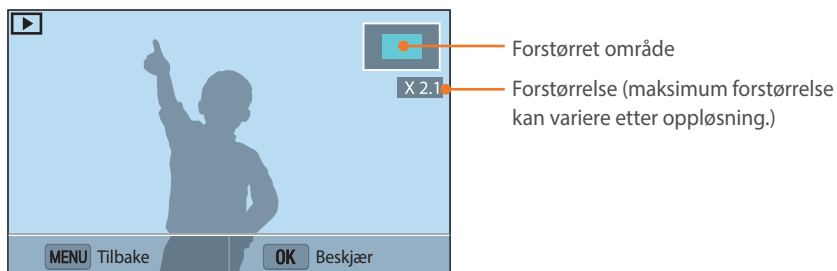
### Slette alle filer

Du kan slette alle filene på minnekortet samtidig.

- 1 I avspillingsmodus trykker du på [MENU].
- 2 Velg  → **Slett** → **Slett alle**.
- 3 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.

## Forstørre et bilde

Du kan forstørre bilder når du viser dem i avspillingsmodus. Trykk på [OK], og roter deretter navigasjonsknappen for å forstørre eller forminske et bilde. Trykk på [DISP/⏏/⏏/AF] for å flytte det forstørrede området. Du kan også bruke beskæringsfunksjonen til å trekke ut den delen av bildet som vises på skjermen, og lagre den som en ny fil.



Til	Gjør dette
Flytte forstørret område	Trykk på [DISP/⏏/⏏/AF].
Beskjære det forstørrede bildet	Trykk på [OK]. (lagret som en ny fil)
Gå tilbake til originalbildet	Trykk på [MENU].

## Vise en lysbildevisning

Du kan vise bilder i en lysbildevisning og bruke forskjellige effekter i lysbildevisningen.

- 1 I avspillingsmodus trykker du på [MENU].
- 2 Velg [▶] → **Alternativer for bildefremvisning.**
- 3 Velg et alternativ for lysbildevisningseffekt.
  - Hopp til trinn 4 for å starte lysbildevisningen uten effekter.



\* Standard

Alternativ	Beskrivelse
Avspillingsmodus	Angi om du vil gjenta lydbildevisningen eller ikke. ( <b>En avspilling*</b> , <b>Gjenta</b> )
Intervall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angi intervallet mellom bildene. (<b>1 sek.*</b>, <b>3 sek.</b>, <b>5 sek.</b>, <b>10 sek.</b>)</li> <li>• Intervall kan bare stilles inn når sceneendringseffekten er <b>Av</b>.</li> </ul>
Effekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angi en sceneendringseffekt mellom bilder.</li> <li>• Velg <b>Av</b> for å avbryte effektene.</li> </ul>

4 Trykk på [MENU].

5 Velg **Start bildefremvisning**.


6 Vis lysbildevisningen.

- Trykk på [>] for å sette på pause.
- Trykk på [>] igjen for å gjenoppta.
- Trykk på [MENU] for å stoppe lysbildevisningen og gå tilbake til avspillingsmodus.

## Rotere automatisk

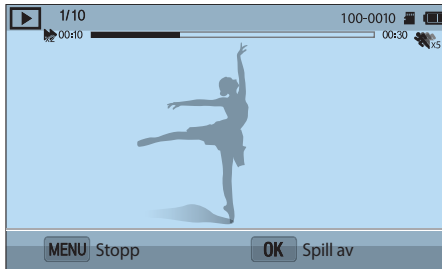
Når Auto-roter er på, roterer kameraet automatisk bildene du har tatt vertikalt, slik at de får plass på skjermen horisontalt.

Slik angir du  
alternativer for  
automatisk rotering:

I avspillingsmodus trykker du på [MENU] →  → **Auto-roter** → et alternativ.

# Spille av videoer

I avspillingsmodus kan du spille av en video, ta ut et bilde fra en video eller beskjære en video og lagre den som en ny fil.



Hvis du vil	Beskrivelse
Søke bakover	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trykk på [←]. (Hver gang du trykker på knappen under avspilling av videoen, endrer du søkehastigheten i følgende rekkefølge: 2X, 4X, 8X.)</li> <li>Roter navigasjonsknappen mot klokken. (Hver gang du roterer navigasjonsknappen under avspilling av videoen, endrer du søkehastigheten i følgende rekkefølge: 2X, 4X, 8X.)</li> </ul>
Pause/Spill av	Trykk på [OK].
Søke forover	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trykk på [AF]. (Hver gang du trykker på knappen under avspilling av videoen, endrer du søkehastigheten i følgende rekkefølge: 2X, 4X, 8X.)</li> <li>Roter navigasjonsknappen med klokken. (Hver gang du roterer navigasjonsknappen under avspilling av videoen, endrer du søkehastigheten i følgende rekkefølge: 2X, 4X, 8X.)</li> </ul>
Endre volumet	Trykk på [DISP/🔊].
Stopp	Trykk på [MENU].

## Beskjære en video under avspilling

- 1 Bla frem til en video i avspillingsmodus, og trykk deretter på [MENU].
- 2 Velg **Beskjær film**.
- 3 Trykk på [OK] for å spille av videoen.
- 4 Trykk på [OK] der du ønsker at beskjæringen skal starte.
- 5 Trykk på [Fn].
- 6 Trykk på [OK] for å gjenoppta avspilling av videoen.
- 7 Trykk på [OK] der du ønsker at beskjæringen skal slutte.

8 Trykk på [Fn].


9 Trykk på [Fn] for å beskjære en video.

10 Velg **Ja** når popup-meldingen vises.



- Originalvideoen bør være minst 10 sekunder lang.
- Kameraet lagrer den redigerte videoen som en ny fil og beholder originalvideoen intakt.
- Punktet hvor du ønsker at beskjæringen skal begynne kan velges 2 sekunder etter at avspillingen starter.

## Hente ut et bilde under avspilling

1 Når du ser på en video kan du trykke på [] på det punktet der du vil hente ut et bilde.

2 Trykk på [Fn].



- Oppløsningen til bildet som er hentet ut, vil være den samme som i originalvideoen.
- Bildet blir lagret som en ny fil.

# Redigere bilder

Redigerte bilder blir lagret som nye filer under forskjellige filnavn. Bilder som tas i enkelte moduser, kan ikke redigeres med bilderedigeringsfunksjonen.

## Redigere bilder:

Bla frem til et bilde i avspillingsmodus, og trykk deretter på [MENU] →  → **Rediger bilde** → et alternativ.

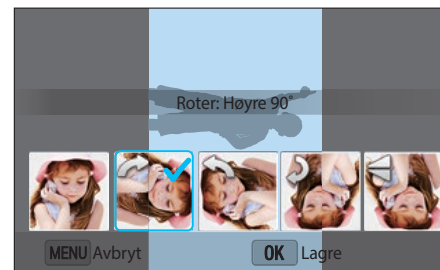


- Det kan hende at enkelte bilder ikke kan redigeres med bilderedigeringsfunksjonen. I så fall må du bruke et annet bilderedigeringsprogram.
- RAW-filer kan ikke redigeres med Rediger bilde-funksjonen. I så fall må du bruke den medfølgende bilderedigeringsprogramvaren.
- Kameraet lagrer redigerte bilder som nye filer.
- Når du redigerer bilder, konverterer kameraet dem automatisk til en lavere oppløsning. Bilder som du roterer eller endrer størrelse på manuelt, blir ikke automatisk konvertert til en lavere oppløsning.
- Du kan ikke redigere bilder mens du viser filer som en mappe. Åpne mappen og velg et bilde for å redigere det.

## Rotere et bilde


1 Velg  → .

2 Velg et alternativ.



3 Trykk på  for å lagre.



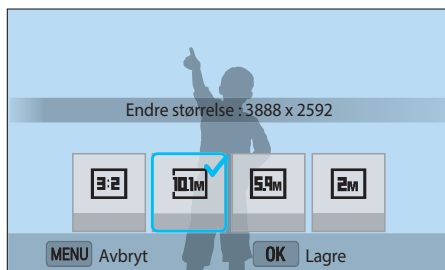
- Du kan også rotere et bilde i avspillingsmodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge  → **Roter** → et ønsket alternativ.
- Kameraet overskriver originalfilen.

## Endre størrelsen på bilder

Endre størrelsen på et bilde og lagre det som en ny fil.

1 Velg  → .

2 Velg et alternativ.



3 Trykk på [] for å lagre.




Hvilke alternativer som er tilgjengelige for endring av størrelse, varierer avhengig av originalstørrelsen på bildet.

## Justere bildene



Du kan korrigere bilder ved å justere lysstyrken, kontrasten eller fargen.

1 Velg .





2 Velg et justeringsalternativ.

- Hvis du valgte  (autojustering), lagres det justerte bildet automatisk.

Ikonelement	Beskrivelse
	Original (tilbakestill til originalbildet)
	Automatisk justering
	Lysstyrke
	Kontrast
	Metning
	NFC-justering
	Fargetemperatur
	Eksponering

- 3 Roter navigasjonsknappen, eller trykk på [/AF] for å justere alternativet.
- 4 Trykk på [].
- 5 Trykk på [MENU].
- 6 Trykk på [Fn] for å lagre.

## Retusjere ansikter

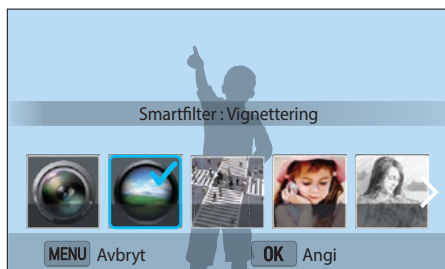
- 1 Velg  → .
- 2 Roter navigasjonsknappen, eller trykk på [/AF] for å justere alternativet.
  - Når nummeret økes, blir hudtonen lysere og jevnere.
- 3 Trykk på [] for å lagre.



## Bruke Smartfilter-effekter

Bruk spesialeffekter på bildene.

1 Velg  og velg deretter et alternativ.



Alternativ	Beskrivelse
Original	Ingen effekt
Vignettering	Bruk retrofarger, høy kontrast og sterk vignetteffekt, som i Lomo-kameraer.
Miniatyr	Bruk en "tilt-shift"-effekt slik at det ser ut som om motivet vises i miniatyr.
Soft-fokus	Skjul skjønnhetsfeil eller bruk drømmeaktige effekter.
Skisse	Bruk en pennskisseeffekt.

Alternativ	Beskrivelse
Fiskeøye	Forvreg gjenstander i nærheten for å imitere den visuelle effekten av fiskeøyelinser.
Klassisk	Bruk en sort-hvitt-effekt.
Retro	Bruk en sepiaeffekt.
Oljemaleri	Bruk en oljemalerieffekt.
Tegneserie	Bruk en tegneserieeffekt.
Blekkmaleri	Bruk blekkskisse-effekten.
Kryssfilter	Legg til linjer som stråler utover fra lyse objekter for å etterligne den visuelle effekten av et stjernefilter.
Zoomingbilde	Visk ut kantene på et bilde for å fremheve motivene i midten.

2 Trykk på [].

3 Trykk på [Fn] for å lagre.



## Kapittel 4

# Trådløst nettverk




---

Lær hvordan du kobler til trådløse lokalnett (WLAN) og bruker funksjoner.

# Koble til et WLAN og konfigurere nettverksinnstillinger





Lær å koble til via et tilgangspunkt (AP) når du er innenfor rekkevidden til et WLAN. Du kan også konfigurere nettverksinnstillinger.

## Koble til et WLAN

- 1 Roter modushjulet til Wi-Fi.
- 2 Velg ,  eller .
- 3 Følg instruksjonene på skjermen til skjermbildet Wi-Fi-innstilling vises.
  - Kameraet søker automatisk etter tilgjengelige AP-enheter.
- 4 Velg et AP.



- Velg **Oppdater** for å oppdatere tilkoblingsbare AP-er.
- Velg **Legg til trådløst nettverk** for å legge til et AP manuelt. AP-navnet må være på engelsk for at du skal kunne legge til AP-et manuelt.

Ikone	Beskrivelse
	Ad hoc-AP
	Sikret AP
	WPS-AP
	Signalstyrke

- Trykk på [AF] for å åpne alternativene for nettverksinnstillinger.
- Når du velger et sikret AP, åpnes et popup-vindu. Angi passordene som kreves for å koble til WLAN. Du finner informasjon om hvordan du skriver inn tekst, i "Skrive inn tekst". (s. 117)
- Når du velger et usikret AP, kobler kameraet til WLAN.
- Hvis du velger et AP som støtter WPS-profil, velger du **WPS PIN-tilkobling**, og deretter angir du en PIN-kode på AP-enheten. Du kan også koble til et AP som støtter WPS-profil, ved å velge **WPS-knapptilkobling** på kameraet og deretter trykke på **WPS**-knappen på AP-enheten.
- Hvis en popup-melding om forskrifter for datasamling vises, må du lese gjennom den og godta den.

### Angi nettverksalternativer

- 1 I skjermbildet Wi-Fi-innstilling går du til et AP og trykker deretter på [AF].
- 2 Velg de ulike alternativene og skriv inn nødvendig informasjon.

Alternativ	Beskrivelse
Nettverkspassord	Skriv inn nettverkspassordet.
IP-innstilling	Angi IP-adressen automatisk eller manuelt.

### Angi IP-adressen manuelt

- 1 I skjermbildet Wi-Fi-innstilling går du til et AP og trykker deretter på [AF].
- 2 Velg **IP-innstilling** → **Manuell**.
- 3 Velg de ulike alternativene og skriv inn nødvendig informasjon.

Alternativ	Beskrivelse
IP	Tast inn statisk IP-adresse.
Subnet-maske	Tast inn subnetmaske.
Gateway	Tast inn gateway.
DNS-server	Tast inn DNS-adresse.

## Tips for tilkobling til nettverk

- Noen Wi-Fi-funksjoner er utilgjengelige hvis du ikke setter inn et minnekort.
- Kvaliteten på nettverkstilkoblingen avhenger av AP-et.
- Jo større avstand mellom kameraet og AP-et, jo mer tid tar det å koble til nettverket.
- Hvis en annen enhet i nærheten bruker samme radiofrekvenssignal som kameraet, kan dette forstyrre tilkoblingen.
- Hvis AP-navnet ikke er på engelsk, kan det hende at kameraet ikke klarer å finne enheten, eller at navnet vises på feil måte.
- Kontakt nettverksadministratoren eller tjenesteleverandøren for nettverksinnstillinger eller passord.
- Antall sifre i passordet kan variere avhengig av krypteringstypen.
- Avhengig av omgivelsene kan det hende at en WLAN-tilkobling ikke er mulig.
- Det kan hende at kameraet viser en WLAN-aktivert skriver i AP-listene. Du kan ikke koble til et nettverk via en skriver.
- Du kan ikke koble kameraet til et nettverk og en TV samtidig.
- Hvis du ikke kan koble til et WLAN-nettverk, kan du prøve et annet AP fra listen over tilgjengelige AP-er.
- Tilgjengelige nettverkstilkoblinger kan variere etter land.
- WLAN-funksjonen i kameraet må overholde radiooverføringslovene i ditt område. For å sikre at du overholder reglene, bør du kun bruke WLAN-funksjonen i landet der du kjøpte kameraet.
- Prosessen for justering av nettverksinnstillinger kan variere avhengig av nettverksforholdene.
- Ikke koble til et nettverk som du ikke er autorisert til å bruke.
- Når du kobler til nettverk, må du kontrollere at batteriet er ladet helt opp.
- Filer som du overfører til en annen enhet, støttes kanskje ikke av den enheten. I så fall må du bruke en datamaskin til å spille av filene.
- Hvis et AP krever at du angir påloggingsinformasjon, kan du ikke koble til.

## Skrive inn tekst

Lær hvordan du skriver inn tekst. Roter navigasjonsknappen eller trykk på [DISP/↔/☒/☑/AF] for å bla til en tast, og trykk på [OK] for å angi den.



Ikon	Beskrivelse
←	Slett siste bokstav.
◀ ▶	Flytt markøren.
↑	Bytt mellom stor og liten bokstav i ABC-modus.
!@#/ABC	Veksle mellom symbolmodus og ABC-modus.
⌋	Sett inn et mellomrom.
<b>Ferdig</b>	Lagre den viste teksten.



- Trykk på [▶] for å gå til **Ferdig** direkte.
- Antallet bokstaver du kan skrive inn varierer avhengig av situasjonen.
- Skjermbildet kan variere avhengig av innskrivingsmodusen.

## Bruke NFC-funksjonen (Tag & Go)

Plasser NFC-antennen til en smarttelefon i nærheten av kameraets NFC-tag for å starte funksjonen for lagring av bilder på smarttelefonen automatisk eller funksjonen for å bruke smarttelefonen som en ekstern lukker. Du kan også overføre filer til en NFC-aktivert enhet i avspillingsmodus.



- Denne funksjonen støttes av NFC-aktiverte smarttelefoner som kjører Android OS. Det anbefales at du bruker den nyeste versjonen. Denne funksjonen er ikke tilgjengelig for iOS-enheter.
- Du må installere Samsung SMART CAMERA App på telefonen eller enheten før du bruker denne funksjonen. Du kan laste ned programmet fra Samsung Apps eller Google Play Store. Samsung SMART CAMERA App er kompatibel med Samsung-kameramodeller som er produsert i 2013 eller senere.
- For enheter som kjører Android OS 2.3.3 – 2.3.7, kan du laste ned Samsung SMART CAMERA App fra [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Når du skal lese en NFC-brikke, plasserer du den NFC-aktiverte enheten i nærheten av NFC-brikken på kameraet i over 2 sekunder.
- Du kan konfigurere størrelsen på overførte bilder ved å trykke på [MENU], og deretter velge  → **MobileLink/NFC-bildestørrelse** → et alternativ.
- Ikke modifier NFC-merket på noen som helst måte.

## Bruke NFC-funksjoner i fotograferingsmodus

Start AutoShare eller Remote Viewfinder ved å lese en brikke fra en NFC-aktivert enhet. (s. 119, 125) Klargjør start av Wi-Fi-funksjonen ved å lese en brikke på en NFC-aktivert enhet. (s. 139)

## Bruke NFC-funksjoner i avspillingsmodus (Photo Beam)

I avspillingsmodus overfører kameraet den gjeldende filen til smarttelefonen automatisk når du leser en brikke fra en NFC-aktivert enhet.

- Hvis du vil overføre flere filer, merker du filer i miniatyrbildevisning og leser deretter en brikke fra en NFC-aktivert enhet.

## Bruke NFC-funksjoner i Wi-Fi-modus

Velg MobileLink eller Remote Viewfinder fra popup-vinduet som vises, ved å lese en brikke fra en NFC-aktivert enhet. (s. 121, 125)



# Lagre filer automatisk i en smarttelefon

Kameraet kobler til en smarttelefon som støtter AutoShare-funksjonen, via et WLAN-nettverk. Når du tar et bilde med kameraet, lagres bildet automatisk i smarttelefonen.



- AutoShare-funksjonen støttes av smarttelefoner eller nettbrett som kjører Android OS eller iOS. (Enkelte funksjoner støttes kanskje ikke på enkelte modeller.) Oppdater enhetens fastvare til nyeste versjon før du tar i bruk denne funksjonen. Hvis fastvareversjonen ikke er den nyeste, kan det hende denne funksjonen ikke fungerer som den skal.
- Du må installere Samsung SMART CAMERA App på telefonen eller enheten før du bruker denne funksjonen. Du kan laste ned appen fra Samsung Apps, Google Play Store eller Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App er kompatibel med Samsung-kameramodeller som er produsert i 2013 eller senere.
- For enheter som kjører Android OS 2.3.3 – 2.3.7, kan du laste ned Samsung SMART CAMERA App fra [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Hvis du angir denne funksjonen, beholdes innstillingen selv om du endrer fotograferingsmodus.
- Det kan hende at denne funksjonen ikke støttes i enkelte moduser, eller at den ikke er tilgjengelig med enkelte fotograferingsalternativer.

## 1 I fotograferingsmodus velger du [MENU] → → **AutoShare** → **På**.

- Hvis det vises en popup-melding som ber deg om å laste ned appen, velger du **Neste**.
- For å kreve PIN-godkjenning når du kobler smarttelefonen til kameraet velger du **Sikkerhetsinnstillinger**. (s. 144)

## 2 Slå på Samsung SMART CAMERA App på smarttelefonen.

- For iOS-enheter slår du på Wi-Fi-funksjonen før du slår på appen.
- For å starte programmet automatisk på en NFC-aktivert smarttelefon må du slå på NFC-funksjonen og sette smarttelefonen nær en NFC-brikke (s. 29) på kameraet. Kontroller at smarttelefonen er koblet til kameraet og gå til trinn 5.

## 3 Velg kameraet fra listen og koble smarttelefonen til kameraet.

- Smarttelefonen kan bare kobles til ett kamera om gangen.
- Hvis Wi-Fi-personvernslås er aktivert, må du skrive inn PIN-koden som vises på kameraet, i smarttelefonen.



#### 4 På kameraet lar du smarttelefonen kobles til kameraet.

- Hvis smarttelefonen har vært koblet til kameraet tidligere, kobles den til automatisk.
- Et ikon som viser tilkoblingsstatusen (📶), vises på kameraskjermen.

#### 5 Ta et bilde.

- Bildet lagres i kameraet og overføres deretter til smarttelefonen. Hvis det ikke er satt inn et minnekort, eller hvis minnet er fullt, overføres bildet til smarttelefonen uten å lagres i kameraet.
- Hvis du spilte inn en video, lagres den kun i kameraet.
- Bildefilen som ble tatt under innspilling av videoen, lagres ikke på smarttelefonen.
- Hvis GPS-funksjonen er aktivert på smarttelefonen, lagres GPS-informasjonen sammen med bildet.



# Sende bilder eller videoer til en smarttelefon

Kameraet kobler til en smarttelefon som støtter MobileLink-funksjonen via et WLAN-nettverk. Du kan enkelt sende bilder eller videoer til smarttelefonen din.



- MobileLink-funksjonen støttes av smarttelefoner eller nettbrett som kjører Android OS eller iOS. (Enkelte funksjoner støttes kanskje ikke på enkelte modeller.) Oppdater enhetens fastvare til nyeste versjon før du tar i bruk denne funksjonen. Hvis fastvareversjonen ikke er den nyeste, kan det hende denne funksjonen ikke fungerer som den skal.
- Du må installere Samsung SMART CAMERA App på telefonen eller enheten før du bruker denne funksjonen. Du kan laste ned appen fra Samsung Apps, Google Play Store eller Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App er kompatibel med Samsung-kameramodeller som er produsert i 2013 eller senere.
- For enheter som kjører Android OS 2.3.3 – 2.3.7, kan du laste ned Samsung SMART CAMERA App fra [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Hvis det ikke er noen filer i kameraminnet, kan du ikke bruke denne funksjonen.
- Du kan vise opptil 1000 nylige filer, og sende opptil 1000 filer om gangen.
- Når du bruker MobileLink-funksjonen til å sende videoer i full HD, kan det hende at du ikke kan spille av filene på enkelte enheter.
- Når du bruker denne funksjonen på en iOS-enhet, kan enheten miste Wi-Fi-forbindelsen.
- Du kan ikke sende RAW-filer.
- Du kan konfigurere størrelsen på overførte bilder ved å trykke på [MENU], og deretter velge → **MobileLink/NFC-bildestørrelse** → et alternativ.
- Du kan også sende filer i avspillingsmodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge **Del (Wi-Fi)** → **MobileLink**.
- Skjermen slås av hvis du ikke utfører noen handlinger på kameraet i løpet av 30 sekunder.

1 Roter modushjulet til Wi-Fi.

2 Velg på kameraet.

- Hvis det vises en popup-melding som ber deg om å laste ned appen, velger du **Neste**.
- For å kreve PIN-godkjenning når du kobler smarttelefonen til kameraet velger du **Sikkerhetsinnstillinger**. (s. 144)

3 Velg et alternativ for sending på kameraet.

- Hvis du velger **Velg Filer fra Smarttelefon**, kan du bruke smarttelefonen til å vise filer som er lagret på kameraet, og dele dem med andre. Skjermen slås av hvis du ikke utfører noen handlinger på smarttelefonen i løpet av 30 sekunder.
- Hvis du velger **Velg Filer fra Kamera**, kan du velge filer som skal sendes fra kameraet.

4 Slå på Samsung SMART CAMERA App på smarttelefonen.

- For iOS-enheter slår du på Wi-Fi-funksjonen før du slår på appen.
- For å starte programmet automatisk på en NFC-aktivert smarttelefon må du slå på NFC-funksjonen og sette smarttelefonen nær en NFC-brikke (s. 29) på kameraet. Kontroller at smarttelefonen er koblet til kameraet og gå til trinn 7.

**5** Velg kameraet fra listen og koble smarttelefonen til kameraet.

- Smarttelefonen kan bare kobles til ett kamera om gangen.
- Hvis Wi-Fi-personvernslås er aktivert, må du skrive inn PIN-koden som vises på kameraet, i smarttelefonen.

**6** På kameraet lar du smarttelefonen kobles til kameraet.

- Hvis smarttelefonen har vært koblet til kameraet tidligere, kobles den til automatisk.

**7** På smarttelefonen eller kameraet velger du filer som skal overføres fra kameraet.

**8** Berør kopieringsknappen på smarttelefonen, eller velg **Send** på kameraet.

- Kameraet sender filene til smarttelefonen.



# Sende bilder eller videoer til flere smarttelefoner

Kameraet kobler til en smarttelefon som støtter Group Share-funksjonen, via et WLAN-nettverk. Du kan enkelt sende bilder eller videoer til flere smarttelefoner.



- Group Share-funksjonen støttes av smarttelefoner eller nettbrett som kjører Android OS eller iOS. (Enkelte funksjoner støttes kanskje ikke på enkelte modeller.) Oppdater enhetens fastvare til nyeste versjon før du tar i bruk denne funksjonen. Hvis fastvareversjonen ikke er den nyeste, kan det hende denne funksjonen ikke fungerer som den skal.
- Du må installere Samsung SMART CAMERA App på telefonen eller enheten før du bruker denne funksjonen. Du kan laste ned appen fra Samsung Apps, Google Play Store eller Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App er kompatibel med Samsung-kameramodeller som er produsert i 2013 eller senere.
- For enheter som kjører Android OS 2.3.3 – 2.3.7, kan du laste ned Samsung SMART CAMERA App fra [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Hvis det ikke er noen filer i kameraminnnet, kan du ikke bruke denne funksjonen.
- Det kan ta mer tid å overføre filer til flere smarttelefoner enn å overføre filer til én enhet.
- Når du bruker Group Share-funksjonen til å sende videoer i full HD, kan det hende at du ikke kan spille av filene på enkelte enheter.
- Når du bruker denne funksjonen på en iOS-enhet, kan enheten miste Wi-Fi-forbindelsen.
- Du kan ikke sende RAW-filer.
- Du kan konfigurere størrelsen på overførte bilder ved å trykke på [MENU], og deretter velge → **MobileLink/NFC-bildestørrelse** → et alternativ.
- Du kan også sende filer i avspillingsmodus ved å trykke på [MENU] og deretter velge **Del (Wi-Fi)** → **Group Share**.

1 Roter modushjulet til Wi-Fi.

2 Velg på kameraet.

- Hvis det vises en popup-melding som ber deg om å laste ned appen, velger du **Neste**.
- For å kreve PIN-godkjenning når du kobler smarttelefonen til kameraet velger du **Sikkerhetsinnstillinger**. (s. 144)

3 Slå på Samsung SMART CAMERA App på smarttelefonen.

- For iOS-enheter slår du på Wi-Fi-funksjonen før du slår på appen.

#### 4 Velg smarttelefon fra listen.

- Hvis smarttelefonen har vært koblet til kameraet tidligere, kobles den til automatisk.
- Du kan koble til opptil 4 smarttelefoner.
- Hvis Wi-Fi-personvernslås er aktivert, må du skrive inn PIN-koden som vises på kameraet, i smarttelefonen.

#### 5 Velg **Neste**.

#### 6 På kameraet velger du filer som skal overføres fra kameraet.

#### 7 På kameraet velger du **Send**.

- Kameraet sender filene til smarttelefonen.
- Når du kobler til flere smarttelefoner, sender kameraet filene til alle enhetene samtidig.



# Bruke en smarttelefon som fjernstyrt utløserknapp

Kameraet kobler til en smarttelefon som støtter Remote Viewfinder-funksjonen, via et WLAN-nettverk. Bruk smarttelefonen som en fjernstyrt utløserknapp ved hjelp av Remote Viewfinder-funksjonen. Bildet som blir tatt, vises på smarttelefonen.



- Remote Viewfinder-funksjonen støttes av smarttelefoner eller nettbrett som kjører Android OS eller iOS. (Enkelte funksjoner støttes kanskje ikke på enkelte modeller.) Oppdater enhetens fastvare til nyeste versjon før du tar i bruk denne funksjonen. Hvis fastvareversjonen ikke er den nyeste, kan det hende denne funksjonen ikke fungerer som den skal.
- Du må installere Samsung SMART CAMERA App på telefonen eller enheten før du bruker denne funksjonen. Du kan laste ned appen fra Samsung Apps, Google Play Store eller Apple App Store. Samsung SMART CAMERA App er kompatibel med Samsung-kameramodeller som er produsert i 2013 eller senere.
- For enheter som kjører Android OS 2.3.3 – 2.3.7, kan du laste ned Samsung SMART CAMERA App fra [www.samsung.com](http://www.samsung.com).
- Bilder eller videoer som tas kontinuerlig, vises ikke på smarttelefonen.

**1** Roter modushjulet til Wi-Fi.

**2** Velg  på kameraet.

- Hvis det vises en popup-melding som ber deg om å laste ned appen, velger du **Neste**.
- For å kreve PIN-godkjenning når du kobler smarttelefonen til kameraet velger du **Sikkerhetsinnstillinger**. (s. 144)


**3** Slå på Samsung SMART CAMERA App på smarttelefonen.

- For iOS-enheter slår du på Wi-Fi-funksjonen før du slår på appen.
- For å starte programmet automatisk på en NFC-aktivert smarttelefon må du slå på NFC-funksjonen og sette smarttelefonen nær en NFC-brikke (s. 29) på kameraet. Kontroller at smarttelefonen er koblet til kameraet og gå til trinn 6.

**4** Velg kameraet fra listen og koble smarttelefonen til kameraet.

- Smarttelefonen kan bare kobles til ett kamera om gangen.
- Hvis Wi-Fi-personvernslås er aktivert, må du skrive inn PIN-koden som vises på kameraet, i smarttelefonen.

- 5 På kameraet lar du smarttelefonen kobles til kameraet.
- Hvis smarttelefonen har vært koblet til kameraet tidligere, kobles den til automatisk.



- 6 På smarttelefonen velger du  for å åpne smartpanelet.

- 7 Angi fotograferingsalternativene på smarttelefonen.


- Når du bruker denne funksjonen, er det noen av knappene på kameraet som ikke er tilgjengelige.
- Med smarttelefonen kan du bare operere kameraet ved å berøre skjermen.
- Enkelte fotograferingsalternativer støttes ikke.
- Fotograferingsalternativer du har angitt, beholdes på kameraet etter at tilkoblingen med smarttelefonen er avsluttet.

- 8 Berør  for å gå tilbake til fotograferingsskjermen.

- 9 Berør og hold  på smarttelefonen for å fokusere, og slipp deretter for å ta bildet.

- Berør  for å spille inn en video, og berør  for å stoppe en video.
- Hvis GPS-funksjonen er aktivert på smarttelefonen, lagres GPS-informasjonen sammen med bildet.



- Når du bruker denne funksjonen, kan den ideelle avstanden mellom kameraet og smarttelefonen variere, avhengig av omgivelsene.
- Smarttelefonen må være innen 7 m fra kameraet for at du skal kunne bruke denne funksjonen.
- Det vil ta litt tid før bildet blir tatt, etter at du har sluppet  på smarttelefonen.
- Om lagringsalternativet for filer settes til **Smarttelefon + Kamera**, vil kun bilder bli overført til smarttelefonen. (Video- og RAW-filer vil ikke bli overført.)
- Hvis du tar bilder kontinuerlig når lagringsalternativet for filer settes til **Smarttelefon + Kamera**, vil ikke bilder bli overført til smarttelefonen.
- Skjermen på smarttelefonen vil ikke reflektere kameradisplyet når du spiller inn en video.
- Remote Viewfinder-funksjonen deaktiveres i følgende situasjoner:
  - det kommer et innkommende anrop på smarttelefonen
  - kameraet eller smarttelefonen slås av
  - enheten mister WLAN-tilkoblingen
  - Wi-Fi-tilkoblingen er dårlig eller ustabil
  - du utfører ingen handlinger i omtrent 3 minutter mens du er tilkoblet
  - mappe- og filnummer er maksverdier
- Skjermen slås av hvis du ikke utfører noen handlinger på kameraet i løpet av 30 sekunder.

# Bruke Home Monitor+

Bruk Home Monitor+-funksjonen til å koble kameraet til en smarttelefon der Samsung Home Monitor+ er installert, for å overvåke et sted.



- Home Monitor+-funksjonen støttes av smarttelefoner som kjører Android OS eller iOS. (Enkelte funksjoner støttes kanskje ikke på enkelte modeller.) Oppdater enhetens fastvare til nyeste versjon før du tar i bruk denne funksjonen. Android OS må være 4.1 eller nyere.
- Du må installere Samsung Home Monitor+ på smarttelefonen før du bruker denne funksjonen. Du kan laste ned appen fra Samsung Apps, Google Play Store eller Apple App Store.

1 Roter modushjulet til Wi-Fi.

2 Velg  på kameraet.

- Hvis det vises en popup-melding som ber deg om å laste ned appen, velger du **Neste**.

3 Velg et AP fra listen på kameraet, og plasser deretter kameraet.

- Plasser kameraet på et sted som er utilgjengelig for barn og kjæledyr.
- La kameraobjektivet peke mot motivet.
- Vi anbefaler at du bruker et fulladet batteri eller kobler kameraet til et strømuttak med strømadapteren.

4 Oppgi konto-ID-en for Samsung og passordet for å logge på.


- Du finner informasjon om hvordan du skriver inn tekst, i "Skrive inn tekst". (s. 117)
- Hvis du har logget på tjenesten tidligere, kan du bli logget inn automatisk.

5 Start Samsung Home Monitor+ på smarttelefonen.



## 6 Start overvåking på smarttelefonen.



- Under direkte videoovervåking via smarttelefonen lagres ikke videoen på kameraet.
- Hvis stedet som overvåkes, er mørkt, kan du berøre  for å slå på AF-hjelpelyset.
- Hvis kameraet er tilkoblet det samme trådløse nettverket som andre enheter, er det ikke sikkert at du kan spille av videoer på riktig måte.
- Avhengig av nettverket kan det hende at videoene får forsinkelser eller stopper opp.

## 7 Berør for å avslutte Samsung Home Monitor+.



- Smarttelefonen aktiverer kanskje ikke alarmer når den registrerer lyd, avhengig av nettverksforholdene.
- Home Monitor+-funksjonen er ikke en profesjonell sikkerhetsenhet. For hjemmesikkerhet anbefales det at du bruker profesjonelle tjenester.
- Ikke koble til mer enn to kameraer ved hjelp av Home Monitor+-funksjonen til det samme nettverket. Nettverket kan gå tregere.
- Det kan påløpe ekstra kostnader når du bruker Samsung Home Monitor+-appen på et 3G- eller LTE-nettverk.
- Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader i forbindelse med lekkasje eller distribusjon av personlig informasjon, for eksempel direkteavspilling av videoer, til andre parter.
- Brukeren er ansvarlig for å administrere ID-en og passordet for Home Monitor+-funksjonen.
- Denne funksjonen må bare brukes innendørs. Bruk på offentlige steder kan føre til at nettverket går tregere. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader i forbindelse med bruk av denne funksjonen på offentlige steder.
- Ikke bruk denne funksjonen i en periode på mer enn én uke.
- Denne funksjonen må ikke brukes til ulovlige formål.
- Det kan forekomme en forsinkelse eller et brudd i nettverket avhengig av nettverksforholdene.
- Skjermen slås av hvis du ikke utfører noen handlinger på kameraet i løpet av 30 sekunder.

# Bruke Autokopiering til å sende bilder eller videoer

Du kan sende bilder eller videoer som du har tatt med kameraet, trådløst til en PC.


## Installere programmet for autokopiering på PC-en

- 1 Installer i-Launcher på PC-en. (s. 150)
- 2 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.
- 3 Når programikonet for Autokopiering vises, klikker du på det.
  - Programmet Autokopiering installeres på PC-en. Fullfør installeringen ved å følge instruksjonene på skjermen.
- 4 Fjern USB-kabelen.



Kontroller at PC-en er tilkoblet et nettverk før du installerer programmet.

## Sende bilder eller videoer til en PC

- 1 Roter modushjulet til Wi-Fi.
- 2 Velg .
  - Hvis det vises en popup-melding som ber deg om å laste ned appen, velger du **Neste**.
  - Kameraet prøver automatisk å koble til WLAN via den sist tilkoblede AP-enheten.
  - Hvis kameraet ikke har vært koblet til WLAN tidligere, søker det etter tilgjengelige AP-enheter. (s. 114)
- 3 Velg en sikkerhetskopi-PC.

#### 4 Velg **OK**.

- Avbryt sendingen ved å velge **Avbryt**.
- Du kan ikke velge enkeltfiler for sikkerhetskopiering. Denne funksjonen sikkerhetskopierer bare nye filer på kameraet.
- Fremdriften til sikkerhetskopieringen vises på PC-skjermen.
- Når overføringen er fullført, slås kameraet automatisk av etter omtrent 30 sekunder. Velg **Avbryt** for å gå tilbake til forrige skjermbilde og hindre at kameraet slås av automatisk.
- Du kan slå av PC-en automatisk etter at overføringen er fullført, ved å velge **Slå av PC etter kopiering**.
- Hvis du vil bytte sikkerhetskopi-PC-en, velger du **Bytt PC**.



- Når du kobler kameraet til WLAN, må du velge det AP-et som er koblet til PC-en.
- Kameraet vil søke etter tilgjengelige tilgangspunkter selv om du kobler kameraet til det samme tilgangspunktet igjen.
- Hvis du slår av kameraet eller tar ut batteriet under sending av filer, blir filoverføringen avbrutt.
- Når du bruker denne funksjonen, er utløserkontrollen deaktivert på kameraet.
- Du kan kun koble ett kamera til PC-en om gangen for sending av filer.
- Kopieringen kan bli avbrutt på grunn av nettverksforholdene.
- Hvis det ikke er noen filer i kameraminnet, kan du ikke bruke denne funksjonen.
- Du må slå av Windows-brannmuren og andre brannmurer før du bruker denne funksjonen.
- Du kan sende opptil 1000 av de nyeste filene.
- I PC-programvaren må servernavnet være angitt med latinsk alfabet og bestå av maksimalt 48 tegn.

# Bruke Samsung Link til å vise filer

Du kan vise filer på en Samsung Link-enhet som er tilkoblet samme AP.

1 Roter modushjulet til Wi-Fi.

2 Velg .

- Kameraet prøver automatisk å koble til WLAN via den sist tilkoblede AP-enheten.
- Hvis kameraet ikke har vært koblet til WLAN tidligere, søker det etter tilgjengelige AP-enheter. (s. 114)
- Du kan angi at alle eller kun utvalgte enheter skal kunne kobles til, ved å trykke på [Fn] og deretter velge **DLNA-tilgangskontroll** på skjermen.
- En delingsfiliste opprettes. Vent til andre enheter kan finne kameraet ditt.

3 Koble Samsung Link-enheten til et nettverk, og slå deretter på Samsung Link-funksjonen.

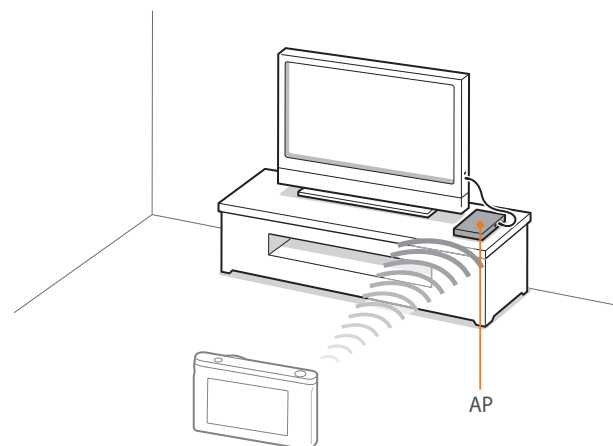
- Se bruksanvisningen for enheten hvis du vil ha mer informasjon.

4 På kameraet lar du Samsung Link-enheten kobles til kameraet.

5 På Samsung Link-enheten velger du et kamera som skal kobles til.

6 På Samsung Link-enheten blar du gjennom de delte bildene eller videoene.

- Se bruksanvisningen til enheten for å få informasjon om hvordan du søker etter kameraet og blar gjennom bildene og videoene på Samsung Link-enheten.
- Det kan hende at videoer ikke spilles jevnt av, avhengig av type Samsung Link-enhet eller nettverksforholdene.



▲ Kameraet er koblet til en TV som støtter Samsung Link via WLAN.



- Du kan dele opptil 1000 av de nyeste filene.
- På en Samsung Link-enhet kan du bare se bilder eller videoer du har tatt med kameraet.
- Rekkevidden til den trådløse tilkoblingen mellom kameraet og en Samsung Link-enhet kan variere avhengig av AP-spesifikasjonene.
- Hvis kameraet er koblet til 2 Samsung Link-enheter, kan avspillingshastigheten bli redusert.
- Bildene eller videoene blir delt i opprinnelig størrelse.
- Du kan bare bruke denne funksjonen med enheter som støtter Samsung Link.
- Delte bilder eller videoer blir ikke lagret på Samsung Link-enheten, men de kan lagres i kameraet i henhold til enhetens spesifikasjoner.
- Overføring av bilder eller videoer til Samsung Link-enheten kan ta litt tid, avhengig av nettverkstilkoblingen, antallet filer som skal deles, eller størrelsen på filene.
- Hvis du slår av kameraet på en unormal måte mens du ser på bilder eller videoer på en Samsung Link-enhet (for eksempel ved å ta ut batteriet), antar enheten at kameraet fortsatt er tilkoblet.
- Rekkefølgen på bilder eller videoer på kameraet kan være annerledes enn på Samsung Link-enheten.
- Avhengig av antallet bilder eller videoer du vil dele, kan det ta litt tid å laste inn bildene eller videoene og fullføre den innledende konfigurasjonsprosessen.
- Hvis du kontinuerlig bruker Samsung Link-enhetens fjernkontroll eller utfører andre operasjoner på enheten mens du ser på bilder eller videoer på den, kan dette forhindre at denne funksjonen fungerer ordentlig.

- Hvis du endrer rekkefølgen på eller sorterer filer på kameraet mens du viser dem på en Samsung Link-enhet, må du gjenta den innledende konfigurasjonsprosessen for å oppdatere listen over filer på enheten.
- Hvis det ikke er noen filer i kameraminnet, kan du ikke bruke denne funksjonen.
- Vi anbefaler at du bruker en nettverkskabel til å koble Samsung Link-enheten til AP-en. Dette vil redusere forekomsten av "hakking" i videoene, noe som kan forekomme under direkteavspilling av innhold.
- Hvis du vil vise filer på en Samsung Link-enhet, må du aktivere multikastingsmodusen på AP-et.

## Kapittel 5

# Kamerainnstillingsmeny

---

Lær om brukerinstillinger og menyen med generelle innstillinger. Du kan justere innstillingene slik at de passer dine behov og preferanser bedre.

# Brukerinnstillinger

Du kan stille inn brukermiljøet med disse innstillingene.

Stille inn  
brukeralternativer:

I fotograferingsmodus trykker du på [MENU] → ☰ →  
et alternativ.



Tilgjengelige elementer og rekkefølgen på dem kan variere avhengig av  
fotograferingsforholdene.

## ISO-tilpassing

### ISO-trinn

Du kan justere størrelsen for ISO-følsomheten i trinn på enten 1/3 eller 1.

### Auto ISO-verdi

Du kan angi maksimal ISO-verdi som hvert EV-trinn velges under, når du  
setter ISO Auto til **Auto**.

## Støyreduksjon

Bruk støyreduksjon til å redusere den visuelle støyen i bilder.

\* Standard

Alternativ	Beskrivelse
Høy ISO NR	Denne funksjonen reduserer støy som kan forekomme når du angir en høy ISO-følsomhet. ( <b>Av</b> , <b>Høy</b> , <b>Normal*</b> , <b>Lav</b> )
Lang NR	Denne funksjonen reduserer støy når du stiller inn kameraet til lang eksponering. ( <b>Av</b> , <b>På*</b> )

## Innstillinger for trinnvis justering

Du kan stille inn alternativene for hver trinnvis justering.

\* Standard

Alternativ	Beskrivelse
Innstillinger for autoeksponeringsbrakett	Angi eksponeringsintervallet. (-/+ <b>0.3 EV</b> *, -/+ <b>0.7 EV</b> , -/+ <b>1.0 EV</b> , -/+ <b>1.3 EV</b> , -/+ <b>1.7 EV</b> , -/+ <b>2.0 EV</b> , -/+ <b>2.3 EV</b> , -/+ <b>2.7 EV</b> , -/+ <b>3.0 EV</b> )
Hvitbalansebrakett angitt	Angi hvitbalanseintervallområdet til de 3 bildene med trinnvis justering. ( <b>AB</b> -/+ <b>3</b> *, <b>AB</b> -/+ <b>2</b> , <b>AB</b> -/+ <b>1</b> , <b>MG</b> -/+ <b>3</b> , <b>MG</b> -/+ <b>2</b> , <b>MG</b> -/+ <b>1</b> ) For eksempel justerer AB-/ +3 verdien for gult pluss eller minus tre trinn. MG-/ +3 justerer verdien for rødt med samme mengde.
Bildeviserbrakett angitt	Velg 3 Bildestiler-innstillinger som kameraet skal bruke til å ta 3 bilder med trinnvis justering.
Dybdebrakettinnstillinger	Angi dybdeintervallet. (-/+ <b>0.3</b> , -/+ <b>0.7</b> , -/+ <b>1.0</b> *, -/+ <b>1.3</b> , -/+ <b>1.7</b> , -/+ <b>2.0</b> , -/+ <b>2.3</b> , -/+ <b>2.7</b> , -/+ <b>3.0</b> )

## DMF (direkte manuell fokus)

Du kan justere fokus manuelt ved å vri fokusringen etter at du har oppnådd fokus, ved å trykke [**Utløser**] halvveis ned. Det er ikke sikkert denne funksjonen er tilgjengelig for alle objektiver.

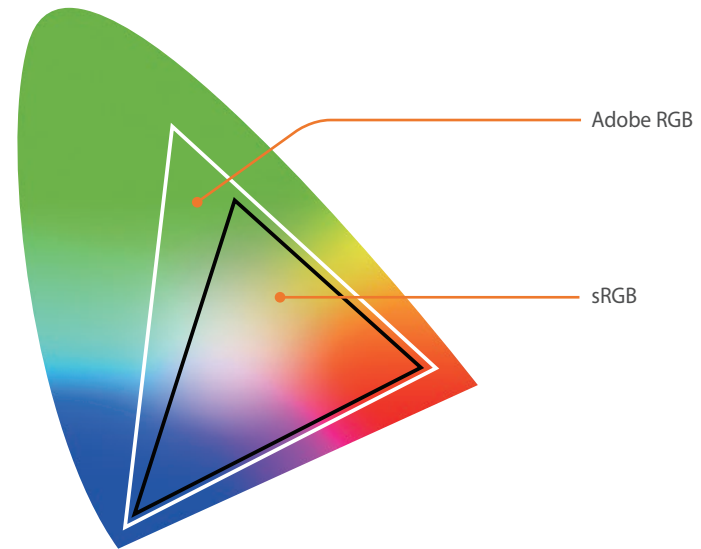


## Fargerom

Fargeromsalternativet gir deg mulighet til å velge metoder for å representere farger. Digitale bildeenheter, for eksempel digitalkameraer, skjermer og skrivere, har sine egne metoder for å representere farger. Disse kalles Fargerom.

\* Standard

Alternativ	Beskrivelse
sRGB*	sRGB (Standard RGB) er en internasjonal spesifikasjon for definering av fargerommet opprettet av IEC (International Electrotechnical Commission). sRGB brukes ofte til å skape farger på PC-skjermer og er også standard fargerom for Exif. sRGB anbefales for vanlige bilder og bilder du planlegger å publisere på Internett.
Adobe RGB	Adobe RGB brukes til kommersiell utskrift og har et større fargespekter enn sRGB. Det større fargespekteret gjør det enkelt å redigere bilder på en datamaskin. Vær oppmerksom på at enkeltstående programmer vanligvis er compatible med et begrenset antall fargerom.



Når fargerommet er satt til Adobe RGB, lagres bildene som "\_SAMXXXX.JPG".

## Forvrengningskorreksjon

Du kan korrigere objektivforvrengningen som kan forekomme fra objektiver. Denne funksjonen er tilgjengelig for objektiver som støtter den.

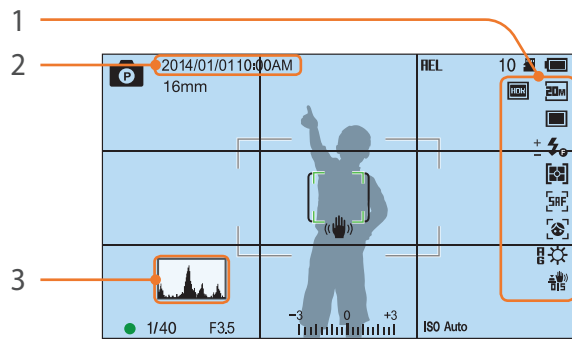
## iFn-tilpasning

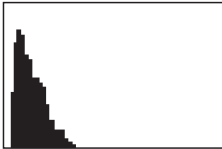
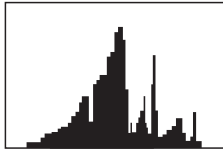
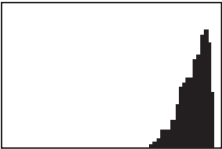
Du kan velge alternativer som kan justeres når du trykker på [**i-Function**] på et i-Function-objektiv.

Alternativ	Beskrivelse
<b>Blender</b>	Angi for å justere blenderverdien.
<b>Lukkerhastighet</b>	Angi for å justere lukkerhastigheten.
<b>EV</b>	Angi for å justere eksponeringsverdien.
<b>ISO</b>	Angi for å justere ISO-følsomheten.
<b>Hvitbalanse</b>	Angi for å justere hvitbalansen.

## Brukerskjerm

Du kan legge til eller fjerne fotograferingsinformasjon fra skjermen.



Nr.	Beskrivelse
1	<b>Ikoner</b> Angir at ikoner skal vises på høyre side i fotograferingsmodus.
2	<b>Dato og klokkeslett</b> Angir at dato og klokkeslett skal vises.
3	<p><b>Histogram</b> Slå på eller av histogrammet på skjermen.</p> <p><b>Om histogrammer</b> Et histogram er en graf som viser fordeling av lysstyrke i et bilde. Et histogram som heller mot venstre, indikerer et mørkt bilde. Et histogram som heller mot høyre, indikerer et lyst bilde. Høyden på grafen er relatert til fargeinformasjon. Grafen blir høyere hvis en bestemt farge er mer vanlig.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Utilstrekkelig eksponering</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Balansert eksponering</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Overdreven eksponering</p> </div> </div>

## Knappetilordning

Du kan endre funksjonen som er tildelt tilpasningsknappen.

Knapp	Funksjon
Tilpass	<p style="text-align: right;">* Standard</p> <p>Still inn funksjonen for Tilpass-knappen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optisk forhåndsvisning*</b>: Kjør funksjonen for feltdybdeforhåndsvisning for gjeldende blenderverdi. (s. 23)</li> <li>• <b>Ettrykks HB</b> (hvitbalanse): Kjør funksjonen for tilpasset hvitbalanse.</li> <li>• <b>RAW + med én berøring</b>: Lagre en fil i RAW+JPEG-formatet. Trykk én gang til på knappen for å lagre en fil i JPEG-format.</li> <li>• <b>Tilbakestill</b>: Tilbakestill noen innstillinger.</li> <li>• <b>AEL</b>: Kjør funksjonen for autoeksponeringslås. (Når [<b>Utløser</b>] trykkes halvveis ned, kjøres funksjonen for autoeksponeringslås.)</li> <li>• <b>AEL-hold</b>: Fortsett å kjøre funksjonen for autoeksponeringslås etter fotograferingen. (Eksponeringen forblir låst selv etter at du har tatt et bilde.)</li> </ul>

## NFC med Live-visning

I fotograferingsmodus slår du på NFC-funksjonen på en NFC-aktivert smarttelefon og plasserer NFC-antennen på telefonen nær kameraets NFC-tag for å starte AutoShare eller Remote Viewfinder. Denne funksjonen støttes på NFC-aktiverede smarttelefoner som kjører Android OS. Det anbefales at du bruker nyeste versjon. Denne funksjonen er ikke tilgjengelig for iOS-enheter.

## Bildestørrelse for MobileLink/NFC

Angi størrelsen på bildene som skal sendes til en smarttelefon ved å bruke MobileLink- eller NFC-funksjonen.

Alternativ	Beskrivelse
Omgjør størrelsen til 2M eller mindre	Hvis et bilde er større enn 3M, vil det bli overført etter at det er blitt skalert til 2M eller lavere.
Original*	Bildet vil bli overført i sin opprinnelige størrelse.

\* Standard

## Rutenett

Velg en guide som hjelper deg med å sette sammen en scene.

**(Av\*, 4 X 4, 3 X 3, Kryss, Diagonal)**

## AF-lampe

Når du fotograferer på mørke steder, kan du slå på AF-lampen for å få bedre autofokus. Autofokus fungerer mer nøyaktig på mørke steder når AF-lampen er på.

## Automatisk selvportrett

Kan stilles inn til å automatisk slå på kameraet og gå til selvportrettmodus når du vipper skjermen oppover. I selvportrettmodus aktiveres selvutløseren (3 sekunder), ansiktsregistrering og skjønnhetsansikt automatisk.


## Objektivknappens hastighetsinnstillinger

Angi zoomhastigheten for de elektriske zoomobjektivknappene til enten rask, medium eller treg hastighet. Ved rask hastighet øker zoomstøyen og kan bli registrert i videoer. Denne funksjonen er bare tilgjengelig når du setter på Power Zoom-objektivet.

# Innstillinger

Her finner du informasjon om hvordan du konfigurerer kamerainnstillingene.


Angi innstillingsalternativer:

I fotograferings- eller avspillingsmodus trykker du på [MENU] →  → et alternativ.



\* Standard

Element	Beskrivelse
Lyd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Systemvolum:</b> Angi lydvolument eller slå alle lyder helt av. (<b>Av, Lav, Medium*</b>, Høy)</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Selv om du slår av systemvolumet, gir kameraet fra seg lyd når du spiller av en video eller lysbildevisning.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AF-lyd:</b> Angi lyden som kameraet lager når du trykker utløserknappen halvveis ned. (<b>Av, På*</b>)</li> <li>• <b>Knappelyd:</b> Still inn lyden kameraet lager når du trykker knapper på eller av. (<b>Av, På*</b>)</li> </ul>
Hurtigvisning	Angi tidslengde for hurtigvisning – tiden kameraet viser et bilde rett etter at du tar det. ( <b>Av, 1 sek.*</b> , <b>3 sek.</b> , <b>5 sek.</b> , <b>Hold</b> )


\* Standard

Element	Beskrivelse
Displayjustering	<p>Juster skjermens lysstyrke, innstilling for auto-lysstyrke, skjermfarge eller vaterpass.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lysstyrke skjerm:</b> Du kan justere skjermens lysstyrke manuelt.</li> <li>• <b>Auto lysstyrke:</b> Slår automatisk lysstyrke på eller av. (<b>Av, På*</b>)</li> <li>• <b>Skjermfarge:</b> Du kan justere skjermfargene manuelt.</li> <li>• <b>Horisontal kalibrering:</b> Kalibrering av vaterpasset. Hvis vaterpasset ikke er rett, plasserer du kameraet på et rett underlag og følger instruksjonene på skjermen.</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du har ikke tilgang til <b>Horisontal kalibrering-</b>alternativet i avspillingsmodus.</li> <li>• Du kan ikke bruke vaterpasset i portrettmodus.</li> </ul> </div>
Skjerm automatisk av	Angi når skjermen skal slås av. Skjermen slås av hvis du ikke bruker kameraet i tiden du har angitt. ( <b>Av, 30 sek.*</b> , <b>1 min</b> , <b>3 min</b> , <b>5 min</b> , <b>10 min</b> )


\* Standard

Element	Beskrivelse
Automatisk av	<p>Stiller inn strømsparingstid. Kameraet slår seg av hvis du ikke bruker det i tiden du har angitt. <b>(Av, 1 min*, 3 min, 5 min, 10 min, 30 min)</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kameraet beholder strømsparingsinnstillingen selv om du skifter batteri.</li> <li>• Det er ikke sikkert at Automatisk av virker hvis kameraet er koblet til en datamaskin eller TV, eller spiller av en lysbildevisning eller video.</li> </ul> </div>
Hjelpevisning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hjelpeveiledning for moduser:</b> Angi for å vise hjelpetekst om valgt modus når du bytter fotograferingsmodus. <b>(Av, På*)</b></li> <li>• <b>Hjelpeveiledning for funksjoner:</b> Angi at det skal vises hjelpetekst om menyer og funksjoner. <b>(Av, På*)</b></li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  Trykk på [ ] for å skjule hjelpeteksten.         </div>
Language	Angi språket kameraet viser på skjermen.


\* Standard

Element	Beskrivelse
Dato og klokkeslett	<p>Angi dato, klokkeslett, datoformat, tidssone og om datoen skal integreres i bildene. <b>(Tidssone, Stille dato/klokkeslett, Datotype, Tidsformat, Trykk)</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datoen vises nederst til høyre på bildet.</li> <li>• Når du skriver ut et bilde, kan det hende at noen skrivere ikke skriver ut datoen på riktig måte.</li> </ul> </div>
Video ut	<p>Angi videoutgangssignalet som passer for landet ditt, når du kobler kameraet til en ekstern videoenhet, for eksempel en skjerm eller HDTV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NTSC:</b> USA, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico, etc.</li> <li>• <b>PAL</b> (Støtter bare PAL B, D, G, H eller I): Australia, Østerrike, Belgia, Kina, Danmark, Finland, Frankrike, Tyskland, England, Italia, Kuwait, Malaysia, New Zealand, Singapore, Spania, Sverige, Sveits, Thailand, Norge, etc.</li> </ul>
Anynet+ (HDMI-CEC)	<p>Når du kobler kameraet til en HDTV som støtter Anynet+ (HDMI-CEC), kan du styre avspillingsfunksjonen på kameraet med TV-ens fjernkontroll.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Av:</b> Du kan ikke kontrollere kameraets avspillingsfunksjon med TV-ens fjernkontroll.</li> <li>• <b>På*:</b> Du kan kontrollere kameraets avspillingsfunksjon med TV-ens fjernkontroll.</li> </ul>

\* Standard



Element	Beskrivelse
HDMI-utgang	<p>Når du kobler kameraet til en HDTV med en HDMI-kabel, kan du endre bildeoppløsningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NTSC: Auto*</b>, <b>1080i</b>, <b>720p</b>, <b>480p</b>, <b>576p</b> (aktiveres bare når <b>PAL</b> er valgt)</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">  Hvis den tilkoblede HDTV-en ikke støtter oppløsningen du har valgt, stiller kameraet oppløsningen ett nivå lavere.         </div>
Filnavn	<p>Angi metode for å lage filnavn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard*</b>: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/_SAMXXXX.JPG (Adobe RGB)</li> <li>• <b>Dato</b>:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- sRGB-filer – MMDDXXXX.JPG. For eksempel vil filnavnet være 0101XXXX.jpg for et bilde som blir tatt 1. januar.</li> <li>- Adobe RGB-filer – _MDDXXXX.JPG for månedene januar–september. For månedene oktober–desember erstattes månedstallet med bokstavene A (oktober), B (november) og C (desember). For eksempel vil filnavnet være _203XXXX.jpg for et bilde som blir tatt 3. februar. For et bilde som blir tatt 5. oktober blir filnavnet _A05XXXX.jpg.</li> </ul> </li> </ul>

\* Standard


Element	Beskrivelse
Filnummer	<p>Angi metode for nummerering av filer og mapper.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tilbakestill</b>: Etter at du har brukt tilbakestillingsfunksjonen, starter neste filnavn på 0001.</li> <li>• <b>Serier*</b>: Nye filnumre fortsetter den eksisterende nummerrekkefølgen, selv om du har installert et nytt minnekort, formatert kortet eller slettet alle bilder.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; border: 1px solid #ccc;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det første mappenavnet er 100PHOTO. Hvis du har valgt sRGB-fargerommet og standard filnavn, er det første filnavnet SAM_0001.</li> <li>• Numrene i filnavnet øker med 1 fra SAM_0001 til SAM_9999.</li> <li>• Mappenumre økes med 1 fra 100PHOTO til 999PHOTO.</li> <li>• Maksimalt antall filer som kan lagres i en mappe, er 9999.</li> <li>• Filnumre tildeles i henhold til DCF-spesifikasjonene (designregel for kamerafilssystem).</li> <li>• Hvis du endrer et filnavn (for eksempel på en datamaskin), kan ikke kameraet spille av filen.</li> </ul> </div>
Mappetype	<p>Angi mappetype.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard*</b>: XXXPHOTO</li> <li>• <b>Dato</b>: XXX_MMDD</li> </ul>



\* Standard

Element	Beskrivelse
Format	<p>Formater minnekortet. Formatering sletter alle eksisterende filer, inkludert beskyttede filer. <b>(Nei*, Ja)</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Feil kan forekomme hvis du bruker et minnekort som er formatert av et kamera av et annet merke, en minnekortleser eller en datamaskin. Formater minnekort i kameraet før du bruker dem til å ta bilder.         </div>
Enhetsinformasjon	<p>Vis fastvareversjonen for kamerahuset og objektivet, Mac-adressen og nettverkssertifiseringsnummeret, eller oppdater fastvaren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programvareoppdatering:</b> Oppdater programvaren for kamerahuset eller objektivet. <b>(Kamerahusfastvare, Objektivfastvare)</b></li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du kan oppdatere fastvaren ved å koble kameraet til datamaskinen og start i-Launcher. Du finner mer informasjon på side 167.</li> <li>• Du kan ikke kjøre en fastvareoppgradering uten et fullstendig oppladet batteri. Lad batteriet helt opp før du kjører en fastvareoppgradering.</li> <li>• Hvis du oppdaterer fastvaren, blir brukerinnstillingene og -verdiene tilbakestilt. (Dato, klokkeslett, språk og video ut blir ikke endret.)</li> <li>• Ikke slå av kameraet mens oppdateringen pågår.</li> </ul> </div>

\* Standard

Element	Beskrivelse
Wi-Fi-personvern	<p>Angi at du må skrive inn en PIN-kode når du kobler kameraet til en smarttelefon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PIN:</b> Skriv inn en PIN-kode før du kobler til.</li> <li>• <b>Ingen*:</b> Tillat tilkobling uten å kreve en PIN-kode.</li> </ul> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilkoblinger blir utført automatisk uten at det kreves en PIN-kode når du bruker NFC-funksjonen.</li> <li>• PIN-kodene genereres automatisk og fornyes bare når du tilbakestiller kamerainnstillingene eller oppdaterer fastvaren.</li> <li>• Hvis du tidligere har koblet kameraet til en smarttelefon ved hjelp av en PIN-kode, kobles de til automatisk.</li> </ul> </div>
Tilbakestill	<p>Tilbakestill oppsettsmeny og fotograferingsalternativer til fabrikkinnstillingene. (Innstillingene for dato, klokkeslett, språk og videoutgang blir ikke endret.) <b>(Nei*, Ja)</b></p>
Open source-lisens	<p>Vis lisenser for åpen kildekode.</p>

## Kapittel 6


# Koble til eksterne enheter

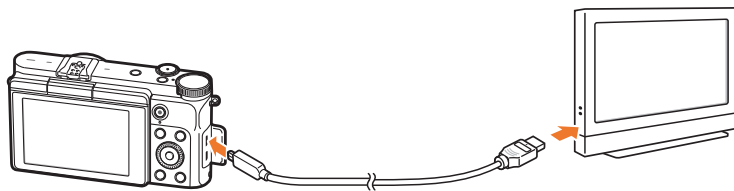
---

Benytt deg av alle funksjonene til kameraet ved å koble det til eksterne enheter, som f.eks. en datamaskin eller HDTV.

# Vise filer på en HDTV

Spill av bilder eller videoer ved å koble kameraet til en HDTV med en HDMI-kabel (tilleggsutstyr).

- 1 I fotograferings- eller avspillingsmodus trykker du på [MENU] →  → **HDMI-utgang** → et alternativ. (s. 143)
- 2 Slå av kameraet og HDTV-en.
- 3 Koble kameraet til HDTV-en ved hjelp av en HDMI-kabel.



- 4 Slå på HDTV-en og velg deretter HDMI-videokilden.

- 5 Slå på kameraet.

- Kameraet går automatisk til avspillingsmodus når du kobler det til en HDTV.

- 6 Vis bilder eller spill av videoer ved å bruke knappene på kameraet.



- Når du bruker HDMI-kabelen, kan du koble kameraet til en HDTV med bruk av Anynet+(CEC)-metoden.
- Med Anynet+(CEC)-funksjonene kan du styre tilkoblede enheter ved hjelp av TV-ens fjernkontroll.
- Hvis HDTV-en støtter Anynet+(CEC), slår TV-en seg automatisk på når den brukes med kameraet. Det er ikke sikkert at denne funksjonen er tilgjengelig på alle HDTV-er.
- Når kameraet er koblet til en HDTV med en HDMI-kabel, kan du ikke ta bilder eller spille inn videoer.
- Når kameraet er koblet til en HDTV, kan det hende at noen av avspillingsfunksjonene ikke er tilgjengelige.
- Hvor lang tid det tar før kameraet og HDTV-en kobles sammen, kan variere avhengig av minnekortet du bruker. Selv om hovedfunksjonen til et minnekort er å øke overføringshastigheten, er det ikke nødvendigvis slik at et minnekort med raskere overføringshastighet også er raskt ved bruk av HDMI-funksjonen.

# Overføre filer til datamaskinen

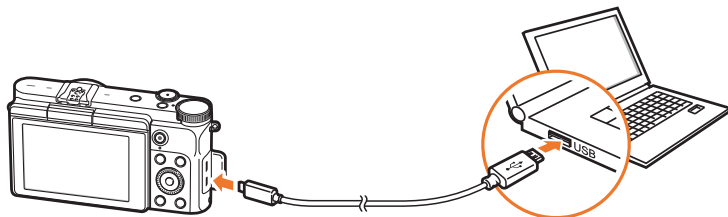
Overfør filer på et minnekort til datamaskinen ved å koble kameraet til PC-en.

## Overføre filer til en Windows-datamaskin

### Koble til kameraet som en flyttbar disk

Du kan koble kameraet til datamaskinen som en flyttbar disk. Åpne den flyttbare disken, og overfør filene til datamaskinen.

- 1 Slå av kameraet.
- 2 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.



- Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.
- Hvis du prøver å koble USB-kabelen til en HDMI-port, er det ikke sikkert at kameraet fungerer på riktig måte.


- 3 Slå på kameraet.
  - Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk.
- 4 På datamaskinen velger du **Min datamaskin** → **Flyttbar disk** → **DCIM** → **100PHOTO** eller **101\_0101**.
- 5 Velg filene du ønsker, og dra dem deretter til eller lagre dem på datamaskinen.



Hvis **Mappetype** er satt til **Dato**, vises mappenavnet som "XXX\_MMDD". Hvis du for eksempel tar et bilde den 1. januar, blir mappenavnet "101\_0101".

### Koble fra kameraet (for Windows 7)

Du kobler fra kameraet på en lignende måte med Windows 8.

- 1 Kontroller at det ikke blir overført data mellom kameraet og datamaskinen.
  - Hvis statuslampen på kameraet blinker, betyr det at dataoverføring pågår. Vent til statuslampen slutter å blinke.
- 2 Klikk på  på verktøylinjen nederst til høyre på dataskjermen.
- 3 Klikk på popup-meldingen.
- 4 Klikk på meldingsboksen som indikerer trygg fjerning.
- 5 Fjern USB-kabelen.

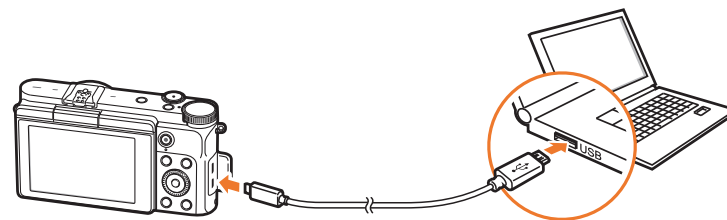


### Overføre filer til Mac OS-maskinen



Mac OS 10.7 eller nyere støttes.

- 1 Slå av kameraet.
- 2 Koble kameraet til Macintosh-datamaskinen med USB-kabelen.



- Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.
- Hvis du prøver å koble USB-kabelen til en HDMI-port, er det ikke sikkert at kameraet fungerer på riktig måte.

**3** Slå på kameraet.

- Datamaskinen gjenkjenner kameraet automatisk og viser ikonet for flyttbar disk.

**4** Åpne den flyttbare disken.

**5** Overfør bilder eller videoer til Mac OS-maskinen.

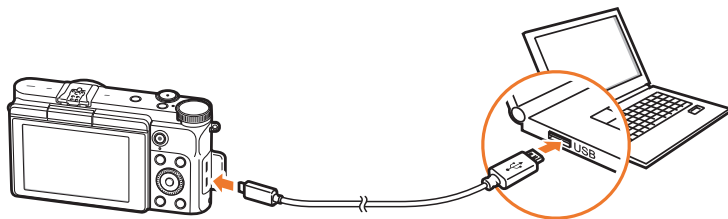


# Bruke programmer på en PC

Du kan vise og redigere filer ved hjelp av programmene som følger med. Du kan også sende filene trådløst til en PC.

## Installering av i-Launcher

- 1 Slå av kameraet.
- 2 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.



Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.

- 3 Slå på kameraet.

- 4 Installer i-Launcher på PC-en.





Operativsystem	Slik installerer du
Windows	Når popup-vinduet ber deg installere i-Launcher, velger du <b>Ja</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis popup-vinduet ikke vises, velger du <b>Min datamaskin</b> → <b>i-Launcher</b> → <b>iLinker.exe</b>.</li> <li>• Hvis du ser et popup-vindu som ber deg kjøre iLinker.exe, må du gjøre det først.</li> <li>• Når du kobler kameraet til en datamaskin når i-Launcher er installert, startes programmet automatisk.</li> </ul>
Mac	Klikk på <b>Enheter</b> → <b>i-Launcher</b> → <b>Mac</b> → <b>iLinker</b> .

- 5 Fullfør installeringen ved å følge instruksjonene på skjermen.



Kontroller at PC-en er tilkoblet et nettverk før du installerer programmet.

## Bruke Samsung i-Launcher

Ikon	Beskrivelse
	Du kan laste ned fastvaren for kameraet.
	Last ned bruksanvisningen.
	Last ned dette programmet for å konvertere Samsung RAW-filer (SRW) til DNG-filer.
	i-Launcher tilbyr en kobling for nedlasting av PC Auto Backup-programmet når du kobler kameraet til en datamaskin. Du kan sende bilder eller videoer som du har tatt med kameraet, trådløst til en PC.



Hvis du ikke kan åpne Samsung RAW-filer (SRW) i Adobe Photoshop Lightroom, kan du konvertere filformatet til DNG med Samsung DNG Converter eller oppdatere Adobe Photoshop Lightroom.

## Bruke i-Launcher

i-Launcher tillater deg å oppdatere fastvaren til kameraet eller linsen, eller gir en kobling til nedlasting av PC Auto Backup-programmet.

### Krav for Windows OS

Element	Krav
<b>Prosesor</b>	Intel® Core™ 2 Duo 1,66 GHz eller nyere / AMD Athlon X2 Dual-Core 2,2 GHz eller nyere
<b>RAM</b>	Minimum 512 MB RAM (1 GB eller mer anbefales)
<b>Operativsystem*</b>	Windows 7, Windows 8
<b>Harddiskkapasitet</b>	250 MB eller mer (1 GB og mer anbefales)
<b>Annet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD-ROM-stasjon</li> <li>• 1024X768 piksler, 16-bits fargeskjerm (1280X1024 piksler, 32-bits fargeskjerm anbefales)</li> <li>• USB 2.0-port</li> <li>• nVIDIA Geforce 7600GT eller nyere / ATI X1600-serien eller nyere</li> <li>• Microsoft DirectX 9.0c eller nyere</li> </ul>

\* En 32-bitsversjon av i-Launcher blir installert – også på 64-bitsutgaver av Windows 7 og Windows 8.





- Kravene på følgende side er bare anbefalinger. Det kan hende at i-Launcher ikke fungerer ordentlig selv om datamaskinen overholder kravene, avhengig av tilstanden til datamaskinen.
- Hvis datamaskinen ikke oppfyller minstekravene, kan det hende at videoer ikke spilles av på riktig måte.



Produsenten er ikke ansvarlig for skader som forårsakes av bruk av ukvalifiserte datamaskiner, for eksempel selvbygde datamaskiner.

### Krav for Mac OS

Element	Krav
Operativsystem	Mac OS 10.5 eller høyere (unntatt PowerPC)
RAM	Minimum 256 MB RAM (512 MB eller mer anbefales)
Harddiskkapasitet	Minimum 110 MB
Annet	<ul style="list-style-type: none"><li>• CD-ROM-stasjon</li><li>• USB 2.0-port</li></ul>

### Åpne Samsung i-Launcher

Velg **Start** → **Alle programmer** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** på datamaskinen. Klikk eventuelt på **Programmer** → **Samsung** → **i-Launcher** på Mac OS-maskinen.

### Laste ned fastvaren

På Samsung i-Launcher-skjermbildet klikker du på . Du finner mer informasjon om oppdatering av fastvaren på side 167.

### Laste ned PC Auto Backup

På Samsung i-Launcher-skjermbildet klikker du på . Hvis du vil ha informasjon om installasjon av PC Auto Backup, kan du se side 129.

## Installere Adobe Photoshop Lightroom

- 1 Sett DVD-ROM-en med Adobe Photoshop Lightroom inn i PC-en.
- 2 Velg et språk.
- 3 Følg instruksjonene på skjermen.

## Bruke Adobe Photoshop Lightroom

Bilder som tas av et kamera, blir ofte konvertert til JPEG-format og lagret i minnet i henhold til innstillingene på kameraet på fotograferingstidspunktet. RAW-filer er ikke konvertert til JPEG-format, og blir lagret i minnet uten endringer. Med Adobe Photoshop Lightroom kan du kalibrere eksponering, hvitbalanse, toner, kontrast og farger i bildene. Du kan også redigere JPEG- eller TIFF-filer i tillegg til RAW-filer. Du finner mer informasjon i programveiledningen.



- Hvis du ikke kan åpne Samsung RAW-filer (SRW) i Adobe Photoshop Lightroom, kan du konvertere filformatet til DNG med Samsung DNG Converter eller oppdatere Adobe Photoshop Lightroom.
- I Adobe Photoshop Lightroom kan lysstyrken, fargene og andre effekter i bildene vises forskjellig. Dette skjer fordi den opprinnelige kamerainnstillingene og alternativene som var i bruk under fotograferingen, fjernes, slik at bildene er klare til å behandles i Adobe Photoshop Lightroom.



# Kapittel 7

# Vedlegg

---

Her finner du informasjon om feilmeldinger, kameravedlikehold, feilsøkingstips, spesifikasjoner og tilleggsutstyr.

# Feilmeldinger

Prøv disse løsningene når følgende feilmeldinger vises.

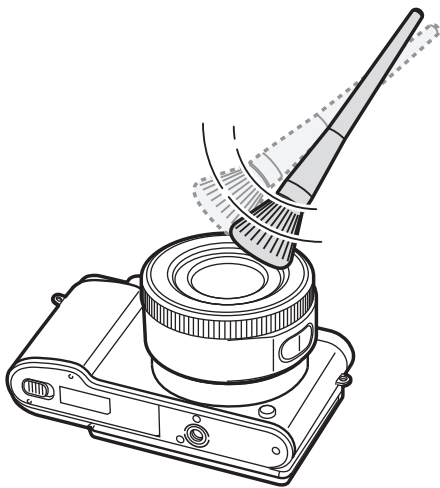
Feilmeldinger	Foreslåtte løsninger
<b>Objektivet er låst</b>	Objektivet er låst. Roter objektivet mot klokken til du hører et klikk. (s. 46)
<b>Kortfeil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av kameraet, og slå det på igjen.</li> <li>• Ta ut minnekortet, og sett det inn igjen.</li> <li>• Formater minnekortet.</li> </ul>
<b>Svakt batteri</b>	Sett inn et ladet batteri, eller lad opp batteriet.
<b>Ingen bildefil</b>	Ta bilder eller sett inn et minnekort som inneholder bilder.
<b>Enhet koplet fra.</b>	Nettverksforbindelsen ble brutt mens bildene ble overført til støttede enheter. Velg en støttet enhet på nytt.
<b>Filfeil</b>	Slett den skadde filen, eller kontakt et servicesenter.

Feilmeldinger	Foreslåtte løsninger
<b>Minne fullt</b>	Slett unødvendige filer, eller sett inn et nytt minnekort.
<b>Overføring mislyktes.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kameraet lyktes ikke å sende e-post eller filer til andre enheter. Prøv å sende på nytt.</li> <li>• Sjekk nettverksforbindelsen og prøv igjen.</li> </ul>
<b>Kan ikke ta et bilde fordi mappe- og filnummeret på minnekortet har nådd maksimumsverdier. Tilbakestill mappenummeret?</b>	Filnavnene stemmer ikke overens med DCF-standarden. Følg instruksjonene på skjermen for å tilbakestille mappenummeret.
<b>Error 00</b>	Slå av kameraet og fest objektivet på nytt. Hvis meldingen fortsatt vises, kontakter du et servicesenter.
<b>Error 01/02</b>	Slå av kameraet, ta ut batteriet, og sett det inn igjen. Hvis meldingen fortsatt vises, kontakter du et servicesenter.

## Rengjøre kameraet

### Kameraobjektiv og skjerm

Bruk en pensel for å fjerne støv, og tørk forsiktig av objektivet med en myk klut. Hvis det fortsatt er støv på objektivet, kan du påføre en rengjøringsvæske for objektiver på et rengjøringspapir og tørke over forsiktig.



### Bildesensor

Avhengig av forskjellige fotograferingsforhold, kan det vises støv på bildene fordi bildesensoren blir utsatt for det eksterne miljøet. Dette problemet er normalt, og eksponering mot støv forekommer ved daglig bruk av kameraet. Ikke sett blåseren inn i monteringsåpningen på objektivet.

### Kamerahus

Tørk forsiktig med en myk, tørr klut.



Bruk aldri benzen, tynnere eller alkohol til å rengjøre enheten. Disse løsningene kan skade kameraet eller føre til at det svikter.

## Bruke eller oppbevare kameraet

### Upassende steder å bruke eller oppbevare kameraet

- Ikke utsett kameraet for svært kalde eller varme temperaturer.
- Ikke bruk kameraet i områder med ekstremt høy fuktighet, eller i områder hvor fuktigheten endres drastisk.
- Unngå å utsette kameraet for direkte sollys, og ikke oppbevar det i varme, dårlig ventilerte områder, som i bilen om sommeren.
- Beskytt kameraet og skjermen mot støt, hard behandling og omfattende vibrasjoner for å unngå alvorlig skade.
- Ikke bruk eller lagre kameraet i støvete, skitne, fuktige eller dårlig ventilerte områder. Dette kan føre til skade på bevegelige deler og interne komponenter.
- Ikke bruk kameraet i nærheten av drivstoff, brennbare stoffer eller lettantennelige kjemikalier. Ikke oppbevar eller transporter brennbar væske, gass eller eksplosive materialer i samme oppbevaringsrom som kameraet eller ekstrautstyr.
- Ikke oppbevar kameraet på steder med møllkuler.

### Bruk på strand eller ved vannet

- Beskytt kameraet mot sand og smuss når du bruker det på strender eller på lignende steder.
- Kameraet er ikke vanntett. Ikke berør batteriet, adapteren eller minnekortet med våte hender. Hvis du bruker kameraet med våte hender, kan det bli ødelagt.

### Oppbevaring over lengre tid

- Når du skal oppbevare kameraet over lengre tid, plasserer du det i en forseglet beholder med et absorberende materiale, for eksempel silisiummasse.
- Batterier som ikke brukes, lades ut over tid, og må lades opp igjen før bruk.
- Dato og klokkeslett må kanskje stilles inn når kameraet blir slått på, hvis kameraet har vært uten batteri i en lang periode.

### Bruk kameraet med forsiktighet i fuktige omgivelser

Når du flytter kameraet fra kalde til varme omgivelser, kan det dannes kondens på objektivet eller de interne komponentene i kameraet. Hvis dette skjer, må du slå av kameraet og vente minst 1 time. Hvis det dannes kondens på minnekortet, må du ta det ut av kameraet og vente til all fuktigheten har fordampet før du setter det inn igjen.

### Andre forsiktighetsregler

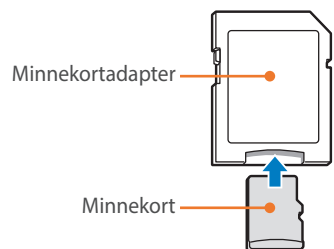
- Ikke sving kameraet rundt etter stroppen. Du kan skade deg selv eller andre og ødelegge kameraet.
- Maling kan blokkere bevegelige deler og forhindre at kameraet fungerer som det skal.
- Slå av kameraet når du ikke bruker det.
- Kameraet består av ømfintlige deler. Unngå støt mot kameraet.
- Beskytt skjermen mot eksterne støt ved å ha det i etuiet når det ikke er i bruk. Beskytt kameraet mot riper ved å holde det unna sand, skarpe gjenstander eller mynter.
- Ikke bruk kameraet hvis skjermen har sprekker eller er knust. Skår av glass eller akryl kan forårsake skader på hendene og i ansiktet. Ta med kameraet til et Samsung-servicesenter for å få det reparert.
- Kameraer, batterier, ladere eller tilleggsutstyr må aldri plasseres i nærheten av, på eller i oppvarmingsapparater, for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Varme kan deformere disse enhetene eller føre til overoppheting, noe som kan føre til brann eller eksplosjon.

- Ikke utsett objektivet for direkte sollys, ettersom dette kan misfarge bildesensoren eller føre til at den svikter.
- Beskytt objektivet mot fingeravtrykk og riper. Tørk av objektivet med en myk og ren objektivklut som ikke loer.
- Kameraet kan slå seg av hvis det blir påvirket utenfra. Dette gjøres for å beskytte minnekortet. Slå på kameraet for å bruke det igjen.
- Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt, og vil ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
- Når du bruker kameraet i lave temperaturer, kan det ta litt tid å slå det på, fargen på skjermen kan endres midlertidig eller etterbilder kan vises. Disse forholdene er ikke feil, og de vil korrigere seg selv når kameraet returneres til mildere temperatur.
- Maling eller metall på utsiden av kameraet kan forårsake allergier, kløe, eksem eller hevelser for personer med følsom hud. Hvis du opplever noen av disse symptomene, må du umiddelbart slutte å bruke kameraet og kontakte lege.
- Ikke før ukjente gjenstander inn i kameraets oppbevaringsrom, spor eller tilgangspunkter. Det er ikke sikkert at skader på grunn av feil bruk dekkes av garantien.
- Ikke la ukvalifisert personale utføre service på kameraet eller prøv å utføre service på det selv. Eventuelle skader som oppstår fra ukvalifisert service, dekkes ikke av garantien.

## Om minnekort

### Støttede minnekort

Dette produktet støtter microSD, microSDHC eller microSDXC minnekort.



Hvis du vil lese dataene med en PC eller minnekortleser, setter du inn minnekortet i en minnekortadapter.









**Minnekortkapasitet**

Minnekapasiteten kan variere avhengig av motivene og forholdene. Disse kapasitetene er basert på et 2 GB SD-kort.

	Størrelse	Kvalitet						
		Superfin	Fin	Normal	RAW	RAW + S.Fin	RAW + Fin	RAW + Normal
Bilde	20.0M (5472X3648)	162	294	403	57	26	32	35
	10.1M (3888X2592)	292	492	638	-	32	37	39
	5.9M (2976X1984)	440	688	846	-	36	40	41
	2.0M (1728X1152)	841	1095	1217	-	41	42	43
	Serie	495	753	911	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	188	337	456	-	27	34	37
	7.8M (3712X2088)	359	585	739	-	34	38	40
	4.9M (2944X1656)	503	762	919	-	37	40	41
	2.1M (1920X1080)	1566	2840	3897	-	44	45	46
	13.3M (3648X3648)	231	403	536	-	30	35	38
	7.0M (2640X2640)	390	624	781	-	35	39	40
	4.0M (2000X2000)	573	839	993	-	38	41	42
	1.1M (1024X1024)	2814	4750	6163	-	45	46	46

Størrelse		Kvalitet	
		HQ	Normal
Video	 1920X1080 (30 BPS)	Ca. 17' 02"	Ca. 19' 50"
	 1280X720 (30 BPS)	Ca. 23' 46"	Ca. 29' 37"
	 640X480 (30 BPS)	Ca. 58' 24"	Ca. 77' 06"
	 For deling (30 BPS)	-	Ca. 261' 21"

- Tallene ovenfor er målt uten bruk av zoomfunksjonen.
- Tilgjengelig opptakstid kan variere hvis du bruker zoom.
- Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.
- Den maksimale innspillingstiden er 20 minutter per fil.
- Den maksimale avspillingstiden for For deling-videoer er 30 sekunder per fil.

### Forholdsregler ved bruk av minnekort

- Ikke utsett minnekort for svært lave eller høye temperaturer (under 0 °C/32 °F eller over 40 °C/104 °F). Ekstreme temperaturer kan føre til at minnekort svikter.
- Sett inn minnekortet riktig vei. Hvis du setter inn minnekortet feil vei, kan det skade kameraet og minnekortet.
- Ikke bruk minnekort som har blitt formatert av andre kameraer eller av en datamaskin. Reformater minnekortet med kameraet.
- Slå av kameraet før du setter inn eller tar ut minnekortet.
- Ikke ta ut minnekortet eller slå av kameraet mens lampen blinker, ettersom dette kan skade data.
- Når levetiden til minnekortet er utløpt, kan du ikke lagre flere bilder på kortet. Bruk et nytt minnekort.
- Ikke bøy minnekortet, mist det i bakken eller utsett det for harde støt eller trykk.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort i nærheten av sterke magnetiske felt.
- Ikke bruk eller oppbevar minnekort i områder med høy temperatur, høy fuktighet eller etsende stoffer.

- Unngå at minnekort kommer i kontakt med væsker, smuss eller ukjente stoffer. Hvis minnekortet er skittent, tørker du av det med en myk klut før du setter det inn i kameraet.
- Unngå at væske, smuss eller ukjente stoffer kommer i kontakt med minnekort eller minnekortsporet. Dette kan føre til at minnekortet eller kameraet svikter.
- Når du bærer med deg et minnekort, må du bruke et etui for å beskytte kortet mot elektrostatiske utladninger.
- Overfør viktige data til andre medier, for eksempel en harddisk eller CD/DVD.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan minnekortet bli varmt. Dette er normalt og er ikke en feil.
- Bruk et minnekort som overholder standardkravene.



Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.

## Om batteriet

Bruk bare Samsung-godkjente batterier.

### Batterispesifikasjoner

Element	Beskrivelse
Modell*	B740AE/B740AC/B740AU/B740AK
Type	Litiumion-batteri
Cellekapasitet	2330 mAh
Spenning	3,8 V
Ladetid** (når batteriet er helt tomt)	Ca. 270 min.

\* Batterispesifikasjonene eller modellen kan variere avhengig av ditt område.

\*\* Verdiene over er basert på bruk av medfølgende USB-kabel og strømadapter. Lading av batteriet ved å koble det til en datamaskin kan ta lengre tid.



**Personskader eller dødsfall kan forekomme dersom batteriet håndteres uforsiktig og feil. For din egen sikkerhet må du følge disse instruksjonene for riktig håndtering av batteriet:**

- Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke håndteres ordentlig. Hvis du legger merke til deformasjoner, sprekker eller andre unormale ting ved batteriet, må du umiddelbart slutte å bruke det og kontakte produsenten.
- Bruk bare originale batteriladere som er anbefalt av produsenten, og lad bare batteriet etter metoden som er beskrevet i denne brukerveiledningen.
- Ikke legg batteriet nær varmeenheter eller utsett det for varme miljøer, for eksempel innsiden av en lukket bil på sommertid.
- Ikke legg batteriet i en mikrobølgeovn.
- Unngå å lagre eller bruke batteriet på varme, fuktige steder, for eksempel spa eller dusjavlukker.
- Ikke hvil enheten på brennbare overflater, for eksempel senger, tepper eller elektriske tepper, over lengre perioder.
- Når enheten er slått på, må du ikke etterlate den på trange steder over lengre perioder.
- Ikke la batterikontaktene komme i kontakt med metallgjenstander, for eksempel kjeder, mynter, nøkler eller klokker.
- Bruk bare ekte litiumion-batterier som er anbefalt av produsenten, når du skifter batteri.

- Ikke demonter batteriet eller stikk hull i det med en skarp gjenstand.
- Unngå å eksponere batteriet for høye temperaturer eller knusekrefter.
- Unngå å eksponere batteriet for støt, for eksempel ved å slippe det fra høye steder.
- Ikke utsatt batteriet for temperaturer på 60 °C (140 °F) eller høyere.
- Unngå at batteriet kommer i kontakt med fuktighet og væsker.
- Batteriet skal ikke utsettes for overdreven varme, for eksempel sollys, åpen ild eller tilsvarende.

**Retningslinjer for kasting**

- Kast batteriet med forsiktighet.
- Ikke kast batteriet i åpen ild.
- Forskrifter for kasting kan variere avhengig land og region. Kast batteriet i henhold til alle lokale og nasjonale forskrifter.

**Retningslinjer for lading av batteriet**

Batteriet må kun lades etter metoden som er beskrevet i denne bruksanvisningen. Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke lades ordentlig.

### Batterilevetid

Fotograferingsmodus	Snittid / Antall bilder
Bilder	Ca. 185 min./Ca. 370 bilder
Videoer	Ca. 135 min. (spill inn videoer med oppløsning på 1920X1080 og 30 BPS.)

- Tallene ovenfor er basert på CIPAs teststandarder. Dine resultater kan variere avhengig av faktisk bruk.
- Tilgjengelig fotograferingstid varierer avhengig av bakgrunn, fotograferingsintervall og bruksforhold.
- Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale optakstiden.

### Melding om lavt batterinivå

Når batteriet er helt utladet, blir batteriikonet rødt, og meldingen "**Svakt batteri**" vises.

### Merknader om bruk av batteriet

- Ikke utsett batterier for svært lave eller høye temperaturer (under 0 °C/32 °F eller over 40 °C/104 °F). Ekstreme temperaturer kan redusere ladekapasiteten til batteriene.
- Når du bruker kameraet over en lengre periode, kan området rundt batterirommet bli varmt. Dette påvirker ikke den normale bruken av kameraet.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- I temperaturer under 0 °C/32 °F kan batterikapasiteten og batteriets levetid svekkes.
- Batterikapasiteten kan svekkes i lave temperaturer, men går tilbake til normalt i mildere temperaturer.
- Ta ut batteriene fra kameraet hvis du skal oppbevare det over lengre tid. Batteriene kan lekke eller korrodere over tid og forårsake alvorlig skade på kameraet. Langvarig oppbevaring av kameraet med batteriet installert fører til at batteriet lades ut. Det kan hende at det ikke er mulig å lade opp et batteri som er helt utladet.
- Når du ikke bruker kameraet i en lengre periode (3 måneder eller mer), må du kontrollere batteriet og lade det opp med jevne mellomrom. Hvis du lar batteriet bli helt utladet gjentatte ganger, kan det hende at kapasiteten og levetiden reduseres, noe som kan føre til funksjonsfeil, brann eller eksplosjon.

### Forholdsregler om bruk av batteriet

#### Beskytt batterier, ladere og minnekort mot skader.

Ikke la batteriene komme i kontakt med metallgjenstander, siden dette kan danne kontakt mellom pluss- og minuspolene på batteriene og føre til midlertidig eller permanent skade på batteriene.

### Merknader om lading av batteriet

- Hvis statuslampen er av, må du forsikre deg om at batteriet er satt riktig inn.
- Hvis kameraet er på mens du lader, vil ikke batteriet lades helt fullt. Slå av kameraet før du lader batteriet.
- Ikke bruk kameraet når du lader batteriet. Dette kan forårsake brann eller elektrisk støt.
- Ikke dra i strømledningen for å koble kontakten fra strømuttaket, da dette kan føre til brann eller elektrisk støt.
- Lad opp batteriet i minst 10 minutter før du slår på kameraet.
- Hvis du kobler kameraet til en ekstern strømkilde mens batteriet er tomt, vil kameraet slås av dersom du bruker funksjoner som krever mye strøm. Lad opp batteriet for å bruke kameraet som normalt.
- Hvis du kobler til strømkabelen igjen når batteriet er ladet helt opp, lyser statuslampen i omtrent 30 minutter.
- Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad batteriet fullt opp før du bruker kameraet.
- Hvis statuslampen blinker rødt, kobler du til kabelen igjen eller fjerner batteriet og setter det inn igjen.
- Hvis du lader batteriet når kabelen er overopphetet eller temperaturen er for høy, kan statuslampen blinke rødt. Ladingen starter når batteriet kjøler seg ned.
- Overlading av batterier kan forkorte batteriets levetid. Etter at ladingen er fullført, må du koble kabelen fra kameraet.
- Ikke bøy strømkabelen eller plasser tunge gjenstander på den. Dette kan skade kabelen.

### Merknader om lading med en datamaskin tilkoblet

- Bruk kun USB-kabelen som medfølger.
- Det kan hende at batteriet ikke lades når:
  - du bruker en USB-hub
  - andre USB-enheter er koblet til datamaskinen
  - du kobler kabelen til porten på forsiden av datamaskinen
  - USB-porten på datamaskinen ikke støtter strømstandarden (5 V, 500 mA)

### Håndter og kast batterier og ladere med forsiktighet

- Batterier skal aldri brennes. Følg alle lokale lover og regler ved kasting av brukte batterier.
- Batterier eller kameraer må aldri plasseres på eller i oppvarmingsapparater, for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Batterier kan eksplodere når de overopphetes.



# Oppdatere fastvaren

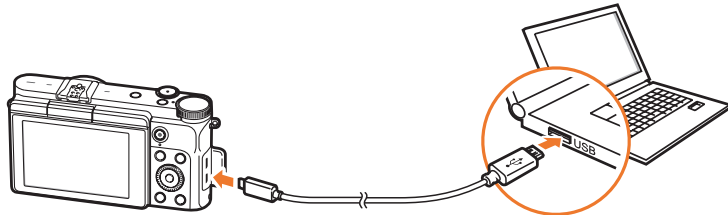
Forbind kameraet til datamaskinen og oppdater fastvaren til kameraet eller linsen.



- Du kan ikke kjøre en fastvareoppgradering uten et fullstendig oppladet batteri. Lad batteriet helt opp før du kjører en fastvareoppgradering.
- Hvis du oppdaterer fastvaren, blir brukerinnstillingene og -verdiene tilbakestilt. (Dato, klokkeslett, språk og video ut blir ikke endret.)
- Ikke slå av kameraet mens oppdateringen pågår.

1 Slå av kameraet.

2 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.



- Du må koble den minste enden av USB-kabelen til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt vei, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelle tap av data.
- Hvis du prøver å koble USB-kabelen til en HDMI-port, er det ikke sikkert at kameraet fungerer på riktig måte.

3 Slå på kameraet.

4 På datamaskinen velger du **i-Launcher** →

5 Følg instruksjonene på skjermen for å laste ned fastvaren til kameraet.

- Du kan laste ned fastvaren til kameraet eller linsen.

6 Slå av kameraet når nedlastingen er fullført.

7 Fjern USB-kabelen.

8 Slå på kameraet.

9 Trykk på [MENU] → → **Enhetsinformasjon** → **Programvareoppdatering** → **Kamerahusfastvare** eller **Objektivfastvare**.

10 Velg **Ja** fra et popup-vindu på kameraet for å oppdatere fastvaren.



# Før du kontakter et servicesenter

Hvis du har problemer med kameraet, må du prøve disse feilsøkningsprosedyrene før du kontakter et servicesenter.



Når du leverer kameraet inn til et servicesenter, må du også huske å levere inn alle andre komponenter som kan ha bidratt til feilen, for eksempel minnekort og batteri.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
<b>Kan ikke slå på kameraet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at batteriet er satt inn.</li> <li>• Kontroller at batteriet er satt inn riktig.</li> <li>• Lad batteriet.</li> </ul>
<b>Kameraet slår seg plutselig av</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lad batteriet.</li> <li>• Kameraet kan være i en modus der det slår seg av automatisk, eller skjermen slår seg av automatisk. (s. 142)</li> <li>• Det kan hende kameraet slår seg av automatisk for å forhindre at minnekortet blir skadet på grunn av et overdreven varme. Slå på kameraet igjen.</li> </ul>
<b>Kameraet mister batteristrøm raskt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteriet kan miste batteristrøm raskt ved lave temperaturer (under 0 °C/32 °F). Hold batteriet varmt ved å legge det i lommen.</li> <li>• Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad opp batteriet ved behov.</li> <li>• Batterier er forbruksdeler som må skiftes ut fra tid til annen. Skaff deg et nytt batteri hvis batteristrømmen tappes raskt.</li> </ul>

Situasjon	Foreslåtte løsninger
<b>Kan ikke ta bilder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ikke plass på minnekortet. Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt kort.</li> <li>• Formater minnekortet.</li> <li>• Minnekortet er defekt. Skaff et nytt minnekort.</li> <li>• Forsikre deg om at kameraet er slått på.</li> <li>• Lad batteriet.</li> <li>• Kontroller at batteriet er satt inn riktig.</li> </ul>
<b>Kameraet fryser</b>	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
<b>Kameraet blir varmere</b>	Kameraet kan bli varmt når du bruker det. Dette er normalt, og vil ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
<b>Blitsen utløses uventet</b>	Blitsen kan utløses på grunn av statisk elektrisitet. Det er ikke en feil med kameraet.
<b>Blitsen virker ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blitsalternativet kan være satt til <b>Av</b>. (s. 88)</li> <li>• Du kan ikke bruke blitsen i enkelte modi.</li> </ul>
<b>Dato og klokkeslett er feil</b>	Still inn dato og klokkeslett i ⚙️-menyen. (s. 142)
<b>Skjermen eller knappene fungerer ikke</b>	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
<b>Det er feil på minnekortet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå av kameraet, og slå det på igjen.</li> <li>• Ta ut minnekortet, og sett det inn igjen.</li> <li>• Formater minnekortet.</li> </ul> <p>Se "Forholdsregler ved bruk av minnekort" for mer informasjon. (s. 161)</p>
<b>TV-en eller datamaskinen kan ikke vise bilder og videoer som er lagret på et microSDXC-minnekort</b>	<p>microSDXC-minnekort bruker filsystemet exFAT. Kontroller at den eksterne enheten er kompatibel med filsystemet exFAT før du kobler kameraet til enheten.</p>
<b>Datamaskinen gjenkjenner ikke microSDXC-minnekort</b>	<p>microSDXC-minnekort bruker filsystemet exFAT. Hvis du vil bruke microSDXC-minnekort på en Windows XP-datamaskin, må du laste ned og oppdatere exFAT-filsystemdriveren fra Microsofts nettside.</p>
<b>Kan ikke vise filer</b>	<p>Hvis du endrer navnet på en fil, er det ikke sikkert at den kan åpnes (navnet på filen skal være i henhold til DCF-standarden). Hvis du opplever dette problemet, kan du vise filene på datamaskinen.</p>

Situasjon	Foreslåtte løsninger
<b>Bildet er uklart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sørg for at fokusalternativet du valgte, er egnet for den type fotografering du gjør.</li> <li>• Bruk et stativ for å forhindre at kameraet rister.</li> <li>• Kontroller at objektivet er rent. Hvis ikke må du rengjøre objektivet. (s. 156)</li> </ul>
<b>Fargene i bildet stemmer ikke overens med den faktiske scenen</b>	<p>Feil hvitbalanse kan gi en urealistisk farge. Velg et alternativ for hvitbalansen som passer til lyskilden. (s. 70)</p>
<b>Bildet er for lyst eller mørkt</b>	<p>Bildet er overeksponert eller undereksponert.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juster blenderverdi eller lukkerhastighet.</li> <li>• Juster ISO-følsomheten. (s. 69)</li> <li>• Slå blitsen av eller på. (s. 88)</li> <li>• Juster eksponeringsverdien. (s. 95)</li> </ul>
<b>Bildene blir forvrengt</b>	<p>Dette kameraet kan ha litt forvrengning når du bruker vidvinkelobjektivet for fotografering med vid visningsvinkel. Dette er normalt og er ikke et tegn på at noe er galt.</p>
<b>Horisontale linjer vises på bildet</b>	<p>Dette kan oppstå når motivet befinner seg under en fluorescerende eller kvikksølvdampende lyskilde. Velg en lav lukkerhastighet.</p>
<b>Avspillings skjermen vises ikke på den tilkoblede eksterne enheten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at HDMI-kabelen er ordentlig koblet til den eksterne skjermen.</li> <li>• Kontroller at minnekortet er ordentlig registrert.</li> </ul>

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Datamaskinen gjenkjenner ikke kameraet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at USB-kabelen er satt inn på riktig måte.</li> <li>• Forsikre deg om at kameraet er slått på.</li> <li>• Kontroller at du bruker et operativsystem som støttes.</li> </ul>
Datamaskinen kobler fra kameraet mens det overfører filer	Filoverføring kan forstyrres av statisk elektrisitet. Koble fra USB-kabelen, og koble den til igjen.
i-Launcher fungerer ikke ordentlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avslutt i-Launcher og start programmet på nytt.</li> <li>• Avhengig av datamaskinens spesifikasjoner og miljø, er det ikke sikkert at programmet starter automatisk. I så fall klikker du på <b>Start</b> → <b>Alle programmer</b> → <b>Samsung</b> → <b>i-Launcher</b> → <b>Samsung i-Launcher</b> på Windows-datamaskinen. (For Windows 8 klikker du på Start-menyen og velger deretter <b>Alle apper</b> → <b>Samsung i-Launcher</b>.) Klikk eventuelt på <b>Programmer</b> → <b>Samsung</b> → <b>i-Launcher</b> på Mac OS-maskinen.</li> </ul>

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Autofokus fungerer ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivet er ikke i fokus. Når motivet er utenfor AF-området, fotograferer du ved å flytte motivet inn i AF-området og trykke [<b>Utløser</b>] halvveis ned.</li> <li>• Motivet er for nær. Flytt deg bakover fra motivet, og ta bildet.</li> <li>• Fokusmodus er stilt til MF. Bytt modus til AF.</li> </ul>
AEL-funksjonen fungerer ikke	AEL-funksjonen fungerer ikke i modusene <b>AUTO</b> , <b>M</b> , <b>S</b> og <b>□</b> . Velg en annen modus for å bruke denne funksjonen.
Objektivet fungerer ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller at objektivet er riktig montert.</li> <li>• Ta objektivet av kameraet, og sett det på igjen.</li> </ul>
Ekstern blits virker ikke	Påse at den eksterne blitsen er godt fest i den eksterne blitsporten.
Skjermen for innstilling av dato og klokkeslett vises når du slår på kameraet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Still inn dato og klokkeslett igjen.</li> <li>• Denne skjermen vises når kameraets interne strømkilde er fullstendig utladet. Sett inn et fulladet batteri og vent minst 72 timer uten å slå på kameraet, slik at den interne strømkilden kan lades opp igjen.</li> </ul>

# Kameraspesifikasjoner

Bildesensor	
Type	CMOS
Sensorstørrelse	23,5 X 15,7 mm
Effektive piksler	Ca. 20,3 megapiksler
Totale piksler	Ca. 21,6 megapiksler
Fargefilter	RGB primærfargefilter
Objektivfeste	
Type	Samsung NX-feste
Tilgjengelig objektiv	Samsung NX-objektiver (3D-objektiv støttes ikke)
Bildestabilisering	
Type	Objektiv-shift (avhenger av objektiv)
Modus	Av/Modus 1/Modus 2
Korrigerings av forvrengning	
Av/På (avhenger av objektiv)	
i-Function	
Støttes (Blenderverdi, Lukkerhastighet, EV, ISO, Hvitbalanse)	

Skjerm	
Type	TFT LCD
Størrelse	3,0" (Ca. 75,2 mm)
Oppløsning	HVGA (320X480) 460,8 punkter
Visningsfelt	Ca. 100%
Vinkel	Vipp opp: 180°
Bruerskjerm	Rutenett, Ikoner, Histogram, Vaterpass
Fokusering	
Type	Kontrast-AF
Fokuspunkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valg: 1 punkt (fritt valg)</li> <li>• Multi: Normal 21 punkter, Nærbilde 35 punkter</li> <li>• Ansiktsregistrering: Maks. 10 ansikter</li> <li>• Objektsporing AF</li> </ul>
Modus	Enkeltbilde AF, Kontinuerlig AF, Manuell fokus
AF-hjelpelampe	Ja

Utløser	
<b>Type</b>	Elektronisk første utløser, utløser med fokusplan
<b>Hastighet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: 1/4000–1/4 sek.</li> <li>• Manuell: 1/4000–30 sek. (1/3 EV-trinn)</li> <li>• Bulb (tidsgrense: 4 min.)</li> </ul>
Eksposering	
<b>Lysmålingssystem</b>	TTL 221 (17X13) blokksegment Lysmåling: Multi, Sentrumsvektet, Punkt Lysmålingsradius: EV 0–18 (ISO 100 · 30 mm, F2)
<b>Kompensasjon</b>	±3 EV (1/3 EV-trinn)
<b>AE-lås</b>	Tilpasningsknapp
<b>ISO-ekvivalent</b>	Auto, 100-25600 (1 eller 1/3 EV-trinn)
Opptaksmodus	
<b>Modus</b>	Enkel, Kontinuerlig, Serie (5M), Selvtløser, Bracket (Autoeksposering, Hvitbalanse, Bildestiler, Dybde)
<b>Kontinuerlig fotografering</b>	5 BPS * Maksimal opptakshastighet er 5 bilder per sekund. Det vil avta etter omtrent 13 JPEG-bilder eller 5 RAW-bilder. (Kan variere avhengig av spesifikasjoner på minnekortet.)

<b>Bracket-fotografering</b>	Trinnvis justering av autoeksposering (±3 EV), Trinnvis justering av hvitbalanse, Trinnvis justering av bildeveiviser, Dybdebrakett (bare i modusene Program og Blenderprioritet)
<b>Selvtløser</b>	2–30 sek. (1 sekunds intervall)
<b>Utløserkabel</b>	Støttes (via smarttelefon)
Blits	
<b>Type</b>	Ekstern blits (valgfritt)
<b>Modus</b>	Smart-blits, Auto, Røde øyne (auto), Motlysblits, Motlysblits rød, 1. gardin, 2. gardin, Av
<b>Synkroniseringshastighet</b>	Mindre enn 1/180 sek.
<b>Blits EV</b>	-2–+2 EV (0,5 EV-trinn)
<b>Ekstern blits</b>	Valgfrie eksterne Samsung-blitser
<b>Synkroniseringskontakt</b>	Hot shoe
Hvitbalanse	
<b>Modus</b>	Auto HB, Dagslys, Overskyet, Lysrør hvitt, Lysrør naturlig hvitt, Lysrør dagslys, Glødelampe, Blits HB, Tilpasset, Fargetemperatur (Manuell)
<b>Mikrojustering</b>	Gul/Blå/Grønn/Rød, henholdsvis 7 trinn

Dynamisk omfang	
Av/Dynamisk omfang+/HDR	
Bildeveiviser	
<b>Modus</b>	Standard, Livlig, Portrett, Landskap, Skog, Retro, Kald, Rolig, Klassisk, Egendefinert1, Egendefinert2, Egendefinert3
<b>Parameter</b>	Farge, Metning, Skarphet, Kontrast
Fotografering	
<b>Modus</b>	Smart Auto, Smart, Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, Manuell, Panorama
<b>Smart-modus</b>	Skjønnhetsansikt, Beste ansikt, Fortløpende opptak, Barnebilde, Landskap, Makro, Mat, Fester og innendørs, Handlingsfrysning, Fyldig fargetone, Foss, Silhuett, Solnedgang, Natt, Fyrverkeri, Lysspor
<b>Smartfilter</b>	Vignettering, Miniatur, Skisse, Fiskeøye

<b>Størrelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (bare Serie-modus), 2.0M (1728X1152)</li> <li>• JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080)</li> <li>• JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024)</li> <li>• RAW: 20.0M (5472X3648)</li> </ul>
<b>Kvalitet</b>	Superfin, Fin, Normal, RAW, RAW + S.Fin, RAW + Fin, RAW + Normal
<b>RAW-standard</b>	SRW (ver.3.0.0)
<b>Fargerom</b>	sRGB, Adobe RGB
Video	
<b>Type</b>	MP4 (H.264)
<b>Format</b>	Film: H.264, Lyd: AAC
<b>Film AE-modus</b>	Program, Blenderprioritet, Lukkerprioritet, Manuell
<b>Filmklipp</b>	Lyd på/av (fotograferingstid: maks. 20')
<b>Smartfilter</b>	Vignettering, Miniatur, Skisse, Fiskeøye

<b>Størrelse</b>	1920X1080, 1280X720, 640X480, 320X240 (For deling)
<b>Bilder per sek.</b>	30 BPS (NTSC), 25 BPS (PAL)
<b>Multibevegelse</b>	x0.25 (kun 640X480, 320X240), x1, x5, x10, x20
<b>Kvalitet</b>	HQ, Normal
<b>Lyd</b>	Stereo
<b>Redigering</b>	Stillbildehenting, Tidsreduksjon
<b>Avspilling</b>	
<b>Type</b>	Enkeltbilde, Miniaturbilder (15/28), Lysbildevisning, Film
<b>Redigering</b>	Smartfilter, Endre størrelse, Roter, Ansiktsretusjering, Lysstyrke, Kontrast, Autojustering, Metning, NFC-justering, Fargetemperatur, Eksponering
<b>Smartfilter</b>	Vignettering, Miniatur, Soft-fokus, Skisse, Fiskeøye, Klassisk, Retro, Oljemaleri, Tegneserie, Blekkmaleri, Kryssfilter, Zoomingbilde

<b>Lagringsplass</b>	
<b>Media</b>	Eksternt minne (valgfritt): microSD-kort (2 GB garantert), microSDHC-kort (opptil 32 GB garantert), microSDXC-kort (opptil 64 GB garantert, UHS-1 støttes) - Klasse 6 og høyere anbefales
<b>Filformat</b>	RAW (SRW (ver.3.0.0)), JPEG (EXIF 2.3), DCF
<b>Trådløst nettverk</b>	
<b>Type</b>	IEEE 802.11b/g/n
<b>Funksjon</b>	AutoShare, Remote Viewfinder, MobileLink, Photo Beam, Autokopiering, Samsung Link, Home Monitor+, Group Share
<b>NFC</b>	
Ja	
<b>Grensesnitt</b>	
<b>Digital utgang</b>	USB 2.0 (mikro-USB-kontakt)
<b>Videoutgang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTSC, PAL (velges)</li> <li>• HDMI</li> </ul>
<b>Strøminngang</b>	DC 5,0 V, 0,55 A via mikro-USB

**Strømkilde**

**Type**

Oppladbart batteri: B740AE/B740AC/B740AU/  
B740AK (2330 mAh, 3,8 V)

\* Batterispesifikasjonene eller modellen kan variere  
avhengig av ditt område.

**Mål (B x H x D)**

117,4 x 65,9 x 39,0 mm

**Vekt**

230 g (uten batteri og minnekort)

**Driftstemperatur**

0–40 °C

**Driftsfuktighet**

5–85%

**Programvare**

i-Launcher, Adobe Photoshop Lightroom 5, Samsung DNG Converter

\* Spesifikasjoner kan endres uten forvarsel for å forbedre ytelsen.

\* Andre varemerker og produktnavn er varemerker som tilhører sine respektive eiere.





## AP (Tilgangspunkt)

Et tilgangspunkt er en enhet som gjør det mulig å koble trådløse enheter til et kabelbasert nettverk.

## Ad hoc-nettverk

Et ad hoc-nettverk er en midlertidig tilkobling for deling av filer eller en Internett-tilkobling mellom datamaskiner og enheter.

## Adobe RGB

Adobe RGB brukes til kommersiell utskrift og har et større fargespekter enn sRGB. Det større fargespekteret gjør det enkelt å redigere bilder på en datamaskin.

## AEB (Trinnvis justering av autoeksponering)

Denne funksjonen tar automatisk flere bilder ved forskjellige eksponeringer for å hjelpe deg med å ta et riktig eksponert bilde.

## AEL (Autoeksponeringslås)

Med disse funksjonene kan du låse eksponeringen på det du vil beregne eksponeringen for.

## AF (autofokus)

Et system som gjør at kameraobjektivet automatisk fokuserer på motivet. Kameraet bruker kontrasten til å fokusere automatisk.

## AMOLED (organisk lysdiode med aktiv matrise) / LCD (skjerm med flytende krystaller)

AMOLED er en visuell skjerm som er svært tynn og lett siden den ikke trenger bakgrunnsbelysning. LCD er en visuell skjerm som vanligvis brukes i forbrukerelektronikk. Denne skjermen trenger egen bakgrunnsbelysning, for eksempel CCFL eller LED, for å gjengi farger.

## Blender

Blenderåpningen kontrollerer mengden med lys som når kameraets sensor.

## Kameraristing (Uskarphet)

Hvis kameraet flyttes mens utløseren er åpen, kan hele bildet bli uskarpt. Dette skjer oftere når lukkerhastigheten er lav. Hindre kameraristing ved å øke følsomheten, bruke blitsen eller bruke en høyere lukkerhastighet. Du kan også bruke et stativ eller OIS-funksjonen til å stabilisere kameraet.

## Fargerom

Fargespekteret som kameraet kan se.

## Fargetemperatur

Fargetemperaturen måles i kelvin og angir fargetonen til en bestemt type lyskilde. Når fargetemperaturen øker, får lyskildens farge et mer blålig preg. Når fargetemperaturen reduseres, får lyskildens farge et mer rødlig preg. Ved en temperatur på 5500 kelvin kan lyskildens farge sammenlignes med middagssolen.

## Sammensetning

Komposisjon innen fotografering betyr å ordne motiver i et bilde. Vanligvis vil du få en god komposisjon hvis du følger regelen om tredjedeler.

## DCF (designregel for kamerafilssystem)

En spesifikasjon for å definere et filformat og et filsystem for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

## Feltdybde

Avstanden mellom de nærmeste punktene og punktene som er lengst borte, som kan bli riktig fokusert i et fotografi. Feltdybden varierer etter blenderåpningen til objektivet, brennvidden og avstanden fra kameraet til motivet. Hvis du for eksempel velger en liten blenderåpning, økes feltdybden, og bakgrunnen i en sammensetning blir uskarpt.

## **EV (eksponeringsverdi)**

Alle kombinasjonene av kameraets lukkerhastighet og blenderåpningen på objektivet som resulterer i den samme eksponeringen.

## **EV-kompensasjon**

Med denne funksjonen kan du raskt justere eksponeringsverdien som måles av kameraet, i begrensede økninger, for å forbedre eksponeringen av bildene.

## **Exif (Exchangeable Image File Format)**

En spesifikasjon for definering av et bildefilformat for digitalkameraer som ble opprettet av Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEIDA).

## **Eksponering**

Mengden lys som kan nå kameraets sensor. Eksponeringen styres ved hjelp av en kombinasjon av lukkerhastighet, blenderverdi og ISO-følsomhet.

## **Blits**

Et hastighetslys som bidrar til å opprette nok eksponering under forhold med svakt lys.

## **Brennvidde**

Avstanden fra midten av objektivet til fokuspunktet (i millimeter). Lengre brennvidder fører til smalere visningsvinkler og at motivet blir forstørret. Kortere brennvidder fører til bredere visningsvinkler.

## **Histogram**

En grafisk fremstilling av lysstyrken for et bilde. Den horisontale akse representerer lysstyrken og den vertikale akse representerer antall piksler. Høye punkter til venstre (for mørk) og til høyre (for lys) på histogrammet angir et bilde som ikke er riktig eksponert.

## **H.264/MPEG-4**

Et høykomprimert videoformat opprettet av de internasjonale standardorganisasjonene ISO-IEC og ITU-T. Denne kodeken er utviklet av Joint Video Team (JVT) og kan gi god videokvalitet ved lave bithastigheter.

## Bildesensor

Den fysiske delen av et digitalkamera som inneholder et bildeområde for hver piksel i bildet. Hvert bildeområde registrerer lysstyrken til lyset som treffer det under en eksponering. Vanlige sensortyper er CCD (Charge-coupled Device) og CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

## IP-adresse (IP – Internet Protocol)

En IP-adresse er et unikt tall som blir tilordnet alle enheter som er koblet til Internett.

## ISO-følsomhet

Følsomheten til kameraet overfor lys, basert på den samme filmhastigheten som brukes i et filmkamera. Ved innstillinger for høyere ISO-følsomhet bruker kameraet høyere lukkerhastighet, noe som kan redusere uskarphet forårsaket av kameraristing og lite lys. Bilder med høy følsomhet er imidlertid mer mottakelige for støy.

## JPEG (Joint Photographic Experts Group)

En komprimeringsmetode med kvalitetstap for digitale bilder. JPEG-bilder blir komprimert for å redusere den totale filstørrelsen med minimal forringelse av bildeoppløsningen.

## Lysmåling

Måling henviser til måten kameraet måler mengden lys på for å angi eksponeringen.

## MF (manuell fokus)

Et system som gjør at kameraobjektivet fokuserer manuelt på motivet. Du kan bruke fokusringen til å fokusere på et motiv.

## MJPEG (Motion JPEG)

Et videoformat som er komprimert som et JPEG-bilde.

## Støy

Feiltolkede piksler i et digitalt bilde som kan vises som malplasserte eller vilkårlige, lyse piksler. Støy forekommer vanligvis når det tas bilder med høy følsomhet eller når følsomhet angis automatisk på et mørkt sted.

## NFC (Near Field Communication)

NFC er et sett med standarder for radiokommunikasjon på svært kort avstand. Du kan bruke NFC-aktiverede enheter til å aktivere funksjoner eller utveksle data med andre enheter.

## NTSC (National Television System Committee)

En fargekodingsstandard for videoer som vanligvis brukes i Japan, Nord-Amerika, Filippinene, Sør-Amerika, Sør-Korea og Taiwan.

## Optisk zoom

Dette er en generell zoom som kan forstørre bilder med et objektiv og som ikke reduserer kvaliteten på bilder.

## PAL (Phase Alternate Line)

En fargekodingsstandard for videoer som brukes i mange land i Afrika, Asia, Europa og Midt-Østen.

## Kvalitet

Et uttrykk for komprimeringsgraden som brukes i et digitalt bilde. Bilder av høy kvalitet har lavere komprimeringsgrad, noe som vanligvis resulterer i en større filstørrelse.

## RAW (CCD-rådata)

De originale, ubehandlede dataene som samles direkte fra kameraets bildesensor. Hvitbalanse, kontrast, metning, skarphet og andre data kan manipuleres med redigeringsprogramvare før bildet komprimeres til et standard filformat.

## Oppløsning

Antall piksler som finnes i et digitalt bilde. Bilder med høy oppløsning inneholder flere piksler og viser vanligvis flere detaljer enn bilder med lav oppløsning.

## Lukkerhastighet

Lukkerhastigheten henviser til tiden det tar å åpne og lukke utløseren, og det er en viktig faktor når det gjelder lysstyrken i et bilde, ettersom den kontrollerer mengden lys som passerer gjennom blenderen før den når bildesensoren. Høy lukkerhastighet gir mindre tid til å slippe lyset inn slik at bildet blir mørkere og motiver i bevegelse fryser lettere.

## sRGB (standard RGB)

Internasjonal standard for fargerom opprettet av IEC (International Electrotechnical Commission). Standarden defineres ut fra fargerommet for PC-skjermer, og brukes også som standard fargerom for Exif.

## Vignettering

En reduksjon av bildets lysstyrke eller metning i periferien (ytterkanter), sammenlignet med midtpunktet på bildet. Vignettering kan tiltrekke oppmerksomhet til motiver som er plassert i midten av et bilde.

## Hvitbalanse (fargebalanse)

En justering av fargeintensiteten (vanligvis primærfargene rød, grønn og blå) i et bilde. Målet med justering av hvitbalansen, eller fargebalansen, er å gjengi fargene i et bilde på riktig måte.

## Wi-Fi

Wi-Fi er en teknologi som gjør det mulig for elektroniske enheter å utveksle data trådløst over et nettverk.

## WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS er en teknologi som sikrer trådløse hjemmenettverk.

Du kan kjøpe følgende typer tilleggsutstyr:

Objektiv, ekstern blits, oppladbart batteri, batterilader, kameraveske, kameraetui, minnekort, filter, USB-kabel, HDMI-kabel, stropp



- Du kan finne type, bilde og tilgjengelighet for tilleggsutstyr ved å besøke Samsungs webområde.
- Før du kjøper tilleggsutstyr, må du sjekke at det er kompatibelt med kameraet ditt. GPS10 og EM10 er ikke kompatible med dette kameraet.
- Bruk bare Samsung-godkjent tilleggsutstyr. Samsung er ikke ansvarlig for skader forårsaket av bruk av andre produsenters tilleggsutstyr.



**A****Adobe Photoshop Lightroom 153****Autofokus 73****Autokopiering 129****B****Batteri**

Forsiktig 162

Lade 34

Sett inn 33

**Beste ansikt-modus 61****Bildejustering**

Justere bilder 110

Retusjere ansikter 111

**Bilder**

Forstørre 105

Fotograferingsalternativer 67

Redigere 109

Vise på kamera 101

**Bildestiler 72****Blender 15, 19****Blits**

Blitsalternativer 88

Fotografering med reflektert lys 26

Guidenummer 26

Intensitet 89

**Brennvidde 20****D****Dato og klokkeslett 142****Drift 83****E****Eksponeringsverdi (EV) 15, 95****F****Fader 99****Fargerom 136****Feltdybde 16, 21****Filer**

Beskytte 103

Bildetype 68

Slette 103

Videotype 98

**F-nummer 15****Forstørre 105****Fotograferingsmoduser**

Auto 52

Blenderprioritet 56

Lukkerprioritet 57

Manuell 58

Program 54

Smart 60

Spille inn 63

**H****Home Monitor+ 127****Hvitbalanse 70****I****Ikoner**

Avspillingsmodus 43

Fotograferingsmodus 41

**i-Launcher 151****Innstillinger 141****ISO-følsomhet 69****K****Kamera**

Koble fra (Windows) 148

Koble til PC 147

Koble til som en flyttbar disk 147

Layout 29

**Kameraspesifikasjoner 171****L****Lade 34****Lukkerhastighet 17, 19****Lysbildevising 105****Lysmåling 90****Lysstyrke skjerm 141**



## M

Miniatyrbilder 101

Minnekort

Forsiktig 159

Sett inn 33

MobileLink 121

Mobil forbindelse 31

## N

NFC (Tag & Go) 118

## O

Objektiver

Låse 46

Låse opp 46

Layout 45

Merker 48

Oppløsning

Avspillingsmodus 110

Fotograferingsmodus (bilde) 67

Opptaksmodus (film) 97

Optisk bildestabilisering (OIS) 82

Overføre filer

Mac 148

Windows 147

## P

Pakke ut 28

Panoramamodus 62

## R

Regelen om tredjedeler 23

Remote Viewfinder 125

Retusjere ansikter 111

Røde øyne-effekt 89

Rotere 109

## S

Samsung Link 131

Selvutløser 85

Servicesenter 168

Skjermtype 44

Smartfilter

Avspillingsmodus 112

Fotograferingsmodus 94

Smartpanel 38

Spring AF 77

Stilling 13

Strømsparingsmodus 142

## T

Tilleggsutstyr

Blitsens layout 49

Koble til blitsen 50

Trådløst nettverk 114

Trinnvis justering 85

TV 146

## V

Vedlikehold 156

Videoer

Alternativer 97

Hente 108

Spille inn 63

Vise 107

Video ut 142



Les garantien som fulgte med produktet eller besøk  
[www.samsung.com](http://www.samsung.com) hvis du trenger service eller har spørsmål.

CE 0168