



Nikon 1 V1

## Lille Nikon, hva nå?

*Så kom Nikon på banen med et kompakt kamerasystem. Det fyller nisjen mellom Micro Four Thirds og Pentax' Q-system, og skal i følge Nikon gi bildequaliteter på høyde med betydelig større kameraer. Vi har testet toppmodellen Nikon 1 V1 for å finne svaret.*

Av Toralf Sandåker  
<toralfsan@fotografi.no>

**A**llerede i et intervju under Photokina for mer enn tre år siden – samtidig med at Panasonic kom med det første Lumix G-kameraet – fikk vi en antydning om at Nikon var i gang med et kompakt systemkamera, og at de ikke syntes Lumix G1 var særlig kompakt. Under Photokina i fjor bekreftet Nikon Europas produkplanlegger Toru Uematsu overfor Fotografi at «Nikon vil komme med en ny generasjon kompakte systemkameraer». Han sa også at Nikon vil komme med et nytt konsept mellom tradisjonelle kompaktkameraer og dagens speilreflekskameraer.

Det er akkurat den nisjen Nikon satser på å fylle med Nikon 1-systemet. Hele bransjen, og mange av kundene, har ventet på at Nikon og Canon som de ledende aktørene i den øvre del av fotobransjen skulle tilby et kompakt systemkamera, slik Panasonic, Olympus, Samsung og Sony har gjort før dem. I tillegg til Pentax, som med sitt Q-system går egne veier, med et miniatyrsystem som best kan karakteriseres som små kompaktkameraer med utskiftbar optikk.

Nikons dilemma har åpenbart vært hvor-

dan lage et attraktivt, kompakt kamerasystem, som ikke konkurrerer alt for direkte med Nikons egne kompakte speilreflekskameraer, men framstår som et naturlig supplement. Samtidig er det åpenbart at Nikon-eiere forventer at det kompakte systemet skal kunne ta i bruk Nikon-objektiver de allerede har investert i.

Det kan se ut som om Nikon har lykket i begge disse utfordringene. For å ta det siste først – Nikon 1-kameraene kan med Nikon Bajonettadapter FT1 bruke praktisk talt alle Nikon F-objektiver som kan brukes med Nikons DSLR-kameraer, og gir dessuten autofokus med alle AF-S og AF-I-objektiver, men beskjæringsfaktoren i forhold til FX-format er 2,7x og ca. 1,8x i forhold til DX-format.

Fot noen vil nok Nikon 1-systemet konkurrere med de minste speilreflekskameraene. Det gjelder ikke minst dem som har et lite speilreflekskamera men kunne ønske seg noe mer kompakt. Det er ingen tvil om at Nikon vil ha flest mulig av disse blant Nikon 1-kjøperne.

### Kamerahus

Vi er lettet over at Nikon 1 V1 ikke er laget for

å være minst mulig. Selve kamerahuset er nest eneksakt like stort som det stødige kompaktkameraet CoolPix P7100 (det er faktisk litt mindre, men CoolPix P7100 har som kjent en innebygget 7x zoom). Det kan virke som om Nikon har vært redde for å ta kjøpere også fra CoolPix P7100, for Nikon 1 V1 har lite av den avanserte CoolPixens praktiske kontrollratt og knapper, som gjør kameraet til en god følgesvenn for fotografer som vil ha kontroll på det de gjør.

Funksjonsmessig har Nikon 1 V1 absolutt mange muligheter, men ingeniørene har tydeligvis tatt mer hensyn til dem som ikke vet hvordan de skal bruke et kamera, enn til dem som vet hvordan de skal få gode bilder i ulike situasjoner med hurtige og bevisste valg. For «V1» har bate tre ratt og ni knapper der f.eks. CoolPix P7100 har hele syv ratt og ti knapper for direkte kontroll. Dette passer kanskje den som ikke er særlig interessert i å fotografere, men det oppleves som en stor begrensning for den som vil fotografere mer bevisst at du må inn i menyer nesten uansett hvilke innstillinger du vil gjøre. Her har Nikon gjort samme feil overfor de bevisste fotografene som Sony med den første utgaven av sine NEX-kameraer.

Kameraet føles ellers tungt og meget solid, med god bruk av lettmetall og hard plast. Overflaten på den sorte utgaven er matt og gripesikker, men kameraet mangler et skikkelig grep. Nikon 1 V1 har, i motsetning til sin rimeligere slektning J1, en innebygd elektronisk søker med dioptijusterbart okular. Søkeren er blant de beste i sitt slag, og kan best sammenliknes med Panasonic og Olympus' beste 1,4 Mp-søkere, men måler seg ikke helt med Sonys nye 2,4 Mp OLED-søker.

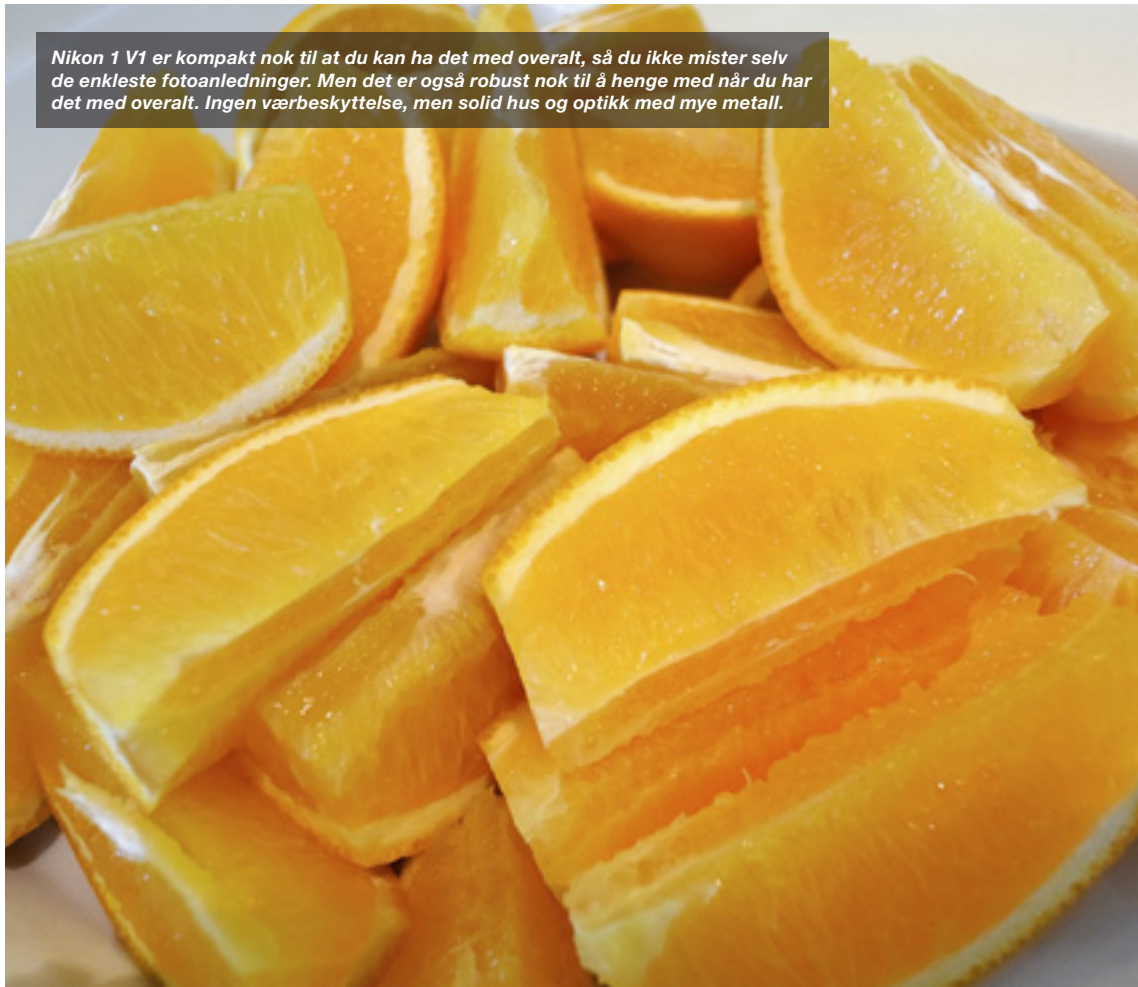
### Egenskaper og funksjoner

Grunninnstillingene til V1 er altså såre enkle. Programrattet, som kunne hatt god plass til individuelt valg av de tre automatikktypene (PSA) og manuell eksponering (M), har bare fire valg: Videofilm-modus, stillbilde-modus, «Smart Photo»-modus og «Motion Snapshot»-modus.

Videofilm- og stillbilde-modus beskriver seg selv, men man må altså inn i menyene for å skifte mellom ulike eksponeringsmodi. Smart Photo innebærer at kameraet tar et trettitalls bilder i hurtig rekkefølge før og etter at du trykker ned utløseren, og velger ut en favoritt og fire kandidater ved analyse av ansiktsgjenkjenning, skarphet m.m. Motion Snapshot gir et kort filmsekvens i langsom kino avrundet av et stillbilde, og kameraet begynner å bufre opptaket (som film) i det du trykker utløseren halvveis ned.

Med inntil 60 bilder i sekundet i full 10 Mp oppløsning er Nikon 1 V1 egentlig som et videokamera, og det er interessant at Nikon tar fram slike nye måter å bruke et kamera på. Men derfra til å prioritere disse fremfor mer konvensjonelle stillbildeinnstillinger, er ubegripelig. Med mindre Nikon da ikke øn-

*Nikon 1 V1 er kompakt nok til at du kan ha det med overalt, så du ikke mister selv de enkleste fotoanledningene. Men det er også robust nok til å henge med når du har det med overalt. Ingen værbeskyttelse, men solid hus og optikk med mye metall.*



*Nikons egen CMOS-bildebrikke i CX-format fordeler 10 megapiksler på en bildebrikke med diagonal ca. 15,9 mm («normalbrennvidden» blir ca. 20 mm). Det gir utmerket detaljering og pikselkvalitet under de fleste lysforhold.*



### Oppsummering og Fotografis bedømmelse

Nikon hevder at de med Nikon 1-systemet skal skape en ny klasse systemkameraer, og Nikon 1 V1 er toppmodellen ved lansering av systemet. Spørsmålet er om Nikon 1 V1 er et alternativ til kompaktkameraer eller til små speilreflekskameraer, eller en direkte konkurrent til andre kompakke systemkameraer.

Det må kundene selv avgjøre, men vi tror V1 appellerer mer som et alternativ til kompaktkameraer for dem som ikke er veldig opptatt av å lære fototeknikk, og som ikke tror megapiksler er viktig. Kameraet kan kontrolleres i stor grad av detalj, men det ligger godt bortgjemt.

Bildene blir riktig bra, og vil overraske både dem som er vant til kompaktkameraer og dem som ser for nøye på størrelsen av bildebrikken. Ytelsen er også meget god, særlig i godt lys, og objektivene vi har testet er av meget god kvalitet.

### Mot konkurrentene:

Avanserte kompaktkameraer vurderes neppe som alternativ til Nikon 1 V1, til det har sistnevnte for lite å by på av kontroll til den bevisste fotografen i opptaksøyeblikket. Men kompakke systemkameraer som Olympus PEN E-P3 (med ekstra søker), Panasonic Lumix G3, og Sony NEX 7 vil nok bli vurdert av en del brukere som vurderer V1.

Mot disse mangler V1 en del på direkte brukerkontroll, men mange ønsker at kameraet skal gjøre jobben, og vil trekkes mot V1 hvis de mener søker er viktig. Den rimeligere Nikon 1 J1 vil nok slåss direkte mot de rimeligere PEN-kameraene, Lumix GF3, Samsung NX 200 og Sony NEX 5n, også på pris.

Sonys og Samsungs systemer gir større og tyngre objektiver, mens Olympus og særlig Panasonic krymper sine objektiver. Bildekvaliteten er sammenlignbar, med fordel Samsung og Sony pga. brikkestørrelse.

### Pluss og minus:

+ Størrelsen, ytelsen, byggekvalitet og god systemoptikk. God søker og svært kompakt samlet system, som integreres med Nikon F-optikken.

- For enkel for entusiastene, vi savner bedre grep (det kan kjøpes ekstra), foreløpig lite utvalg optikk og tilbehør.

### Målinger Nikon 1 V1

Digital forvrengning	<b>4,2</b>
Komprimeringsgrad	<b>7,5</b>
Opptaksdynamikk	<b>7,5</b>
Bildefilkontrast	<b>6,7</b>
Bildestøy	<b>7,8</b>
Oppskarping	<b>7,7</b>
AF-hastighet	<b>8,0</b>
Utløserforsinkelse	<b>6,8</b>

### Konklusjon:

! Superkompakt systemkamera med enkel betjening **7,1**



### Nikon 1 V1

**Kameratype:** Kompakt systemkamera med 10,1 Mp Nikon CX CMOS bildebrikke og maks. 3 872 x 2 592 piksler. Brikken er 13,2 x 8,8 mm (ca. 2,7x mindre enn 35 mm)

**Objektiver:** Nikon 1 bajonettfatning (Kompatibel med Nikon F-objektiver med adapter, støtter AF med AF-S og AF-I-optikk)

**Lukker:** Mekanisk lukker: 30 sek–1/4000 sek +B. Blitzsynk. 1/250 sek. Elektronisk lukker: 30 sek–1/16 000 sek, blitzsynk. 1/60 sek.

**Søker:** Elektronisk 0,47" LCD-søker med 1,4 mill pkt, 100 % søkerbilde, dioptriinnst. og justerbar lysstyrke.

**Video:** ≤ H.264 MPEG-4 MOV-format 1920x1080p 59,94 fps.

**Lyd:** Stereo AAC-format med innb. mikrofon eller ekstern mikrofon.

**Fokusering:** Hybrid kontrastbasert og fase-sensitiv AF m/bildebrikken, punkt-AF (fleksibelt), 135 multipunkt-, følgefokus, enkeltbilde- og kontinuerlig fokus, ansiktfokusering..

**Lysmåling:** TTL lysmåling m/bildebrikken. evaluerende, sentrumsveid, punktmåling.

**Eksposering:** Automatisk motivprogramvelger, P, S, A, M, manuell.

**Hvitbalanse:** Justerbar. Auto TTL, manuell, 6 forvalg, egendefinert.

**Støvfjerning:** Antistatisk bildebrikke med mekanisk støvreduksjon

**LCD-skjerm:** 3,0" TFT, 921.000 pkt

**Følsomhet:** Auto, ISO 100-3200 i 1/3 trinn, overstyrbar til ISO 6400.

**Bildevalg:** sRGB, Adobe RGB, 6 bildestiler (bl.a. s/hv), Active D-lighting dynamikkoptim.

**Serieopptak:** Maks. 60 bps (elektronisk), 5 bps (mekanisk lukker), 34 bilder (10 bps), 30 bilder (30 el. 60 bps)

**Blitz:** Egen tilbehørskontakt, iTTL med tilpasset ekstern blitz SB-N5, Lt 8,5 v/ISO 100

**Bildeformater:** 12-bits NEF (RAW), JPEG+NEF, JPEG (3 kvaliteter, 3 oppløsninger og to proporsjoner, 3:2 og 16:9).

**Lagring/tilkob.:** SD/SDHC/SDXC minnekort, HDMI, video, USB 2.0, tilbehørsport, stereo minijack 3,5 mm lydinnang

**Strømforsyning:** EN-EL15 Li-ion batt m/lader, ca. 400 eksp. el. 120 min video (CIPA)

**Mål & vekt:** 113 x 76 x 43,5 mm. 383 g m/batt

**Ca. pris inkl. mva:** kr 7 190,- (kit m/10–30 mm). Kr 7 590,- (kit m/10 mm), Kr 8 490,- (dobbeltkit m/10–30mm+30–110mm/10 mm)

**Importør:** Nikon Norge, www.nikon.no

### JPEG-test Nikon 1 V1

**Komprimering:** JPEG-komprimeringen er OK. Den har tre trinn, beste er ganske gode 1:6, laveste ca. 1:28, typisk for Nikon og av begrenset verdi.

#### Digital forvrengning:

Kameraet bruker en aggressiv forsterkning av oppløsningen som fremhever gjengivelsen av fine detaljer.

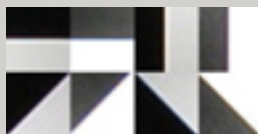


#### Opptaksdynamikk:

Bemerkelsesverdige fordeling av dynamikk: lavest opptaksdynamikk finnes ved lav ISO med gode til moderate 8,2–8,3 EV, mens dynamikken øker med høyere ISO-verdier, størst ved ISO 1600 med utmerkede 8,7 EV.

**Bildefilkontrast:** Filkontrasten er jevn og god til moderat over hele ISO-området. Høylysene holder briljansen, mens skyggepartiene kunne hatt litt mer svartning.

**Bildestøy:** Ikke overraskende er bildestøy til stede fra laveste ISO-nivå. Mer overraskende er at støyen er helt naturlig og ikke viser de artefaktene vi ventet fra forsterket støybehandling. Fra ISO 100 til 400 ses luminans- og farge-støy i samme grad, med naturlig kornpreg, og den er jevn og moderat i dette ISO-området. Et godt utgangspunkt for auto ISO-innstillinger. Fra ISO 800 til 6400 er de relative støyverdiene gode til meget gode. Kameraet jobber tydelig med støybegrensning, men til og med ISO 800 påvirker ikke dette oppløsningen særlig. Fra ISO 1600 faller oppløsningen, men derfra svekkes oppløsningen lite opp til ISO 6400. Støyfordelingen er svært jevn over hele ISO-området, og er mest merkbart i mørke mellomtoner.



**Tonegjengivelse:** Tonegjengivelsen er balansert for å gi redigerbare bilder ut av kameraet, med lite kontrastøkning i mellomtonene og ganske flate skygger og høylys.

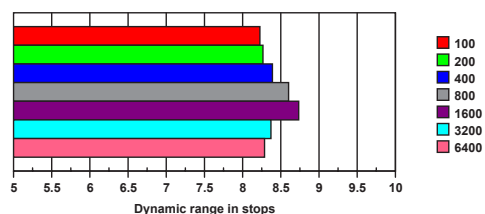
**Detaljgjengivelse og oppskarping:** Oppskarpingen er assymetrisk og tydelig og viser Nikons frykt for støy i mørke partier ved å være konsentrert om mellomtoner og lyse partier. Tross dobbeltkonturer er kantene ganske rene og presise.

**AF-hastighet/utløserforsinkelse:** Utløserforsinkelsen er gode 122 millisekunder i snitt, og autofokusen (inkludert utløserforsinkelse) måler gode 422 millisekunder i snitt, men veksler mellom meget gode 316 ms ved vidvinkel og moderate 529 ms ved tele, en følge av at AF varierer med lysmengden.

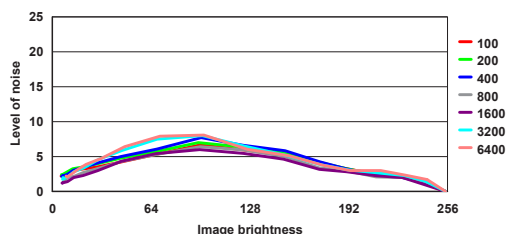
**Totalt karakter:** Nikon leverer tydelig signalbehandling, særlig med støy og dynamikk. Støynivåene kan ikke konkurrere med Nikons DX-kameraer og deres konkurrenter, men sammenlignes mer med Four Thirds-formatet. Nikon 1 V1 yter godt til meget godt gjennom hele bildeprosessen, uten klare svakheter. Det betyr forutsigbar fotografering.

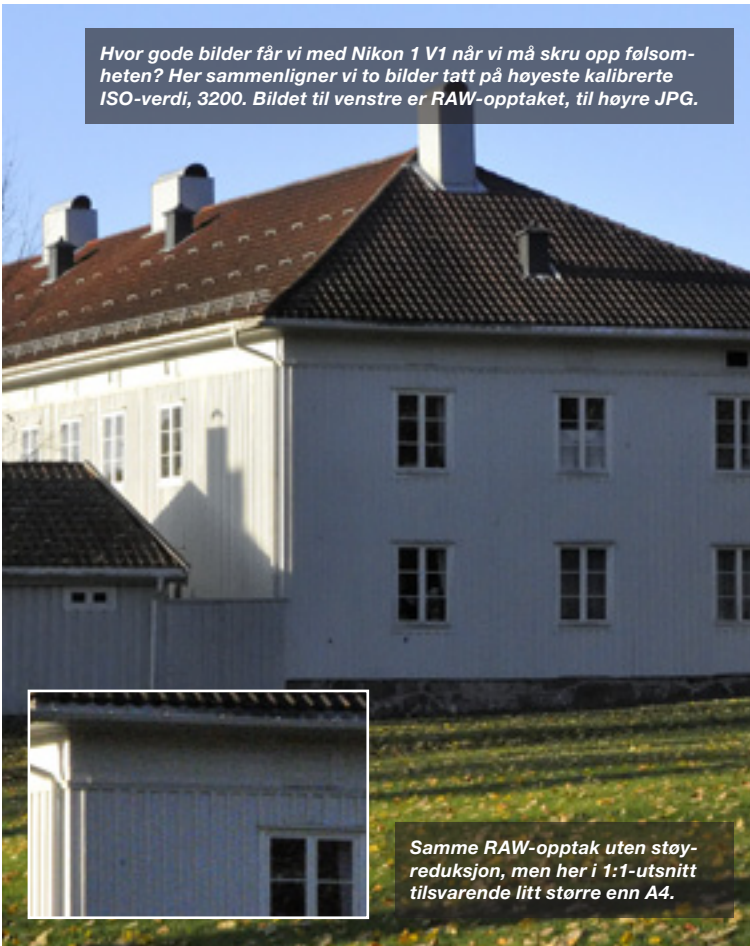


Nikon 1V1  
Input dynamic range  
Different ISO speed



Nikon 1V1  
Noise distribution, total noise  
Different ISO speed





Hvor gode bilder får vi med Nikon 1 V1 når vi må skru opp følsomheten? Her sammenligner vi to bilder tatt på høyeste kalibrerte ISO-verdi, 3200. Bildet til venstre er RAW-opptaket, til høyre JPG.

Samme RAW-opptak uten støyreduksjon, men her i 1:1-utsnitt tilsvarende litt større enn A4.



Samme opptak som til venstre, men her er kameraets JPG-fil benyttet, med innstillingen støyreduksjon ved høy ISO «PÅ». Støyen er beskjeden, men detaljene lider en del i skyggepartiene.

Samme JPEG-opptak, men her i 1:1-utsnitt tilsvarende litt større enn A4-format.

sker å selge dette kameraet til dem som selv vil ta kontroll over innstillingene.

Kameraet har selvsagt video i Full HD-format, og med et tilpasset grep kan det godt tjene som et minivideokamera, ikke minst sammen med det videospesialiserte objektivet 1 Nikkor VR 10-100 mm f/4.5-5.6 PD-zoom. Kameraet har også mikrofoninngang og HDMI-utgang.

Her er ingen innebygd blitz, heller ingen vanlig blitzsko, men et alt for løstsittende deksel avslører en egen kontakt for tilbehør, der bl.a. en tilpasset blitz kan settes.

### Ytelse

Rå ytelse står det mye om i reklamen til Nikon 1 V1. Det er mange imponerende tall, bildefrekvens på inntil 60 bps er nevnt, men også 10 bps med AF, mekanisk lukker med 5 bps, rask oppstart og en nykonstruert hybridfokus (135 kontrastbaserte punkter pluss 73 dedikerte piksler med fasekorrigerende AF) skal, sammen med en tokjernet Expeed 3-prosessor gi eksakt og rask AF selv med hurtige sekvenser og følgefokus.

Og V1 har høy ytelse, men ikke uten forbehold. Så lenge lyset er rikelig, er AF-hastigheten meget

god, mne også varierende med objektivet lysstyrke. F.eks. fokuserer kameraet betydelig raskere med kit-zoomen nå vidvinkel (f/3.5) enn på tele (f/5.6), og med lyssvak blender og innendørs er ikke AF-hastigheten spesielt imponerende. Betjeningen er rask, men i praksis sinkes den av at man hele tiden må innom menyene. Og menyene: det er bare tre av dem, og de fortøner seg som lange, lange lister.

Tilbake til tegnebrettet, Nikoningeniører. Dette er ikke brukervennlig for andre enn dem som sverger til full automatikk.

### Bildekvalitet

Det store spørsmålet er selvsagt bildekvaliteten. Nikon har valgt å utvikle en egen CMOS-brikke i et nytt format, og kaller det CX-formatet. Nikon har laget bildebrikker før, og selv om fabrikkasjonen er satt ut til ekstreme selskaper, har de selv ansvaret for utvikling og design av bl.a. CMOS-brikkene til Nikon D700, D3 og D3s.

Vi var nysgjerrige på om noe av det fremragende Nikon får til med nevnte speilreflekskameraer, kan spores til bildene fra Nikon 1 V1. Denne brikken slipper jo inn ve-

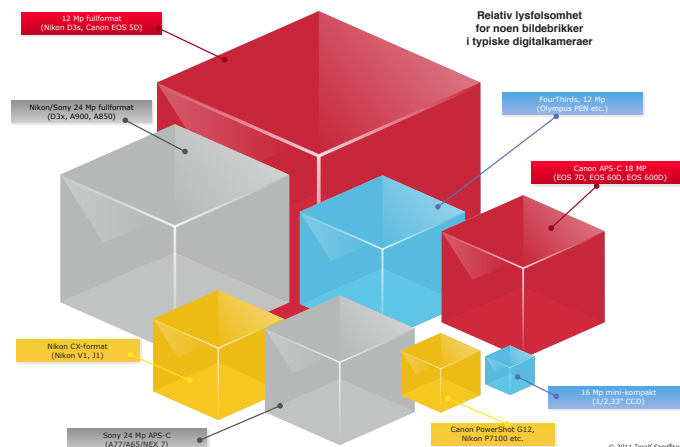
sentlig mindre lys enn store fullformatbrikker, og mindre lys enn selv Four Thirds-kameraene. .

Derfor er det interessant å se at bildekvaliteten heller kan sammenlignes med FourThirds-kameraer (den er ofte bedre både mht bildeoppløsning og bildestøy) enn kompaktkameraer. I godt lys preges bildene av god optikk, utmerket digitalopptaksteknikk, førsteklasses eksponering og god bildestyde. Ved høyere ISO enn 1600 ses en del bildestøy, men ikke direkte sjenerende før høyeste (ukalibrerte) ISO-følsomhet på 6400.

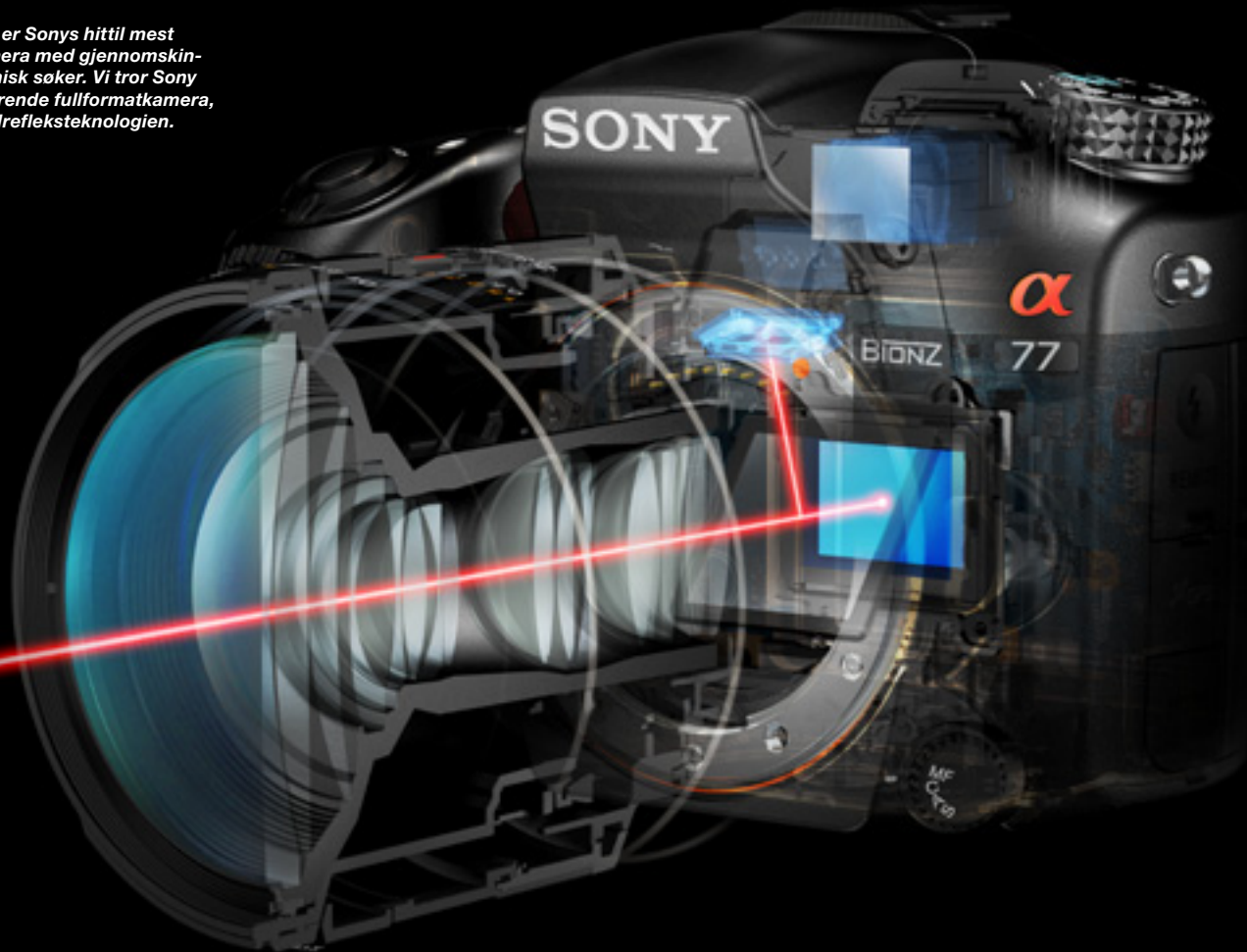
### Konklusjon

Nikon 1 V1 er Nikons første generasjon kompakte systemkamera. Det er mye Nikon-kvalitet her: god eksponering, meget høy ytelse på de fleste områder, utmerket optikk og topp signalbehandling. Når lyset blir dårligere kjører det ringer rundt selv de avanserte kompaktkameraene, men når ikke opp til de beste kameraene i DX- og FX-format.

Målgruppen for denne modellen synes å være hobbyfotografen som vil ha kvalitet og enkelhet. Der treffer V1 godt, men den kommer til å irritere de mer erfarne, som vil savne direkte kontroll.



Sony Alpha SLT-A77V er Sonys hittil mest avanserte systemkamera med gjennomskinnelig speil og elektronisk søker. Vi tror Sony kommer med et tilsvarende fullformatkamera, og helt vil forlate speilrefleksteknologien.



Sony Alpha SLT-A77V

## Elektronikk så langt øyet kan se

*Nå har også de ambisiøse og profesjonelle fotografene fått et avansert kamera med elektronisk søker. Og vi er sikker på at det kommer flere. Fotografi har testet Sonys nye toppmodell som setter nye standarder for det meste, for å se nærmere på bildekvalitet og praktiske egenskaper.*

Av Toralf Sandåker  
<toralfsan@fotografi.no>

Det er i dag ikke ofte vi ser nye kameraer som umiddelbart overbeviser oss om at akkurat dette produktet vil gjøre en forskjell. Kameraindustrien er snart som bilindustrien; det kommer stadig nye modeller, men de fleste har bare kosmetiske endringer eller ganske ubetydelige forbedringer. De virkelige forskjellene – egenskaper som gjør det lettere å fotografere med godt resultat, som gir enda bedre kontroll over fotograferingen eller som gir fotografen muligheter til å ta bilder han eller hun ellers ikke ville klart å ta – de forskjellene ser vi sjelden.

Sony Alpha SLT-A77V (V-en indikerer at kameraet har GPS innebygd) utgjør ingen revolusjon, men har en kombinasjon av egenskaper som det enten er først med, eller alene om, og som oppfyller ett eller flere av de kravene vi stilte til de virkelige forskjellene ovenfor.

Det er ikke først blant Sonys systemkameraer med å ha elektronisk søker og halvgjennomsiktig speil, men det er utvilsomt det kameraet som for alvor markerer at denne teknologien er moden. Sony Alpha A77 har en nyutviklet bildebrikke i APS-C-format på hele 24 megapiksler, kraftig forbedret autofokus og signalprosessor som klarer 12 bilder/sekund i full oppløsning (med noen begrensninger). Det innebærer å flytte data nesten dobbelt så raskt som f.eks. Canon EOS 1D MK IV.

### Kamerahus

Sony A77 har fått ny, avrundet design med lavt «prismehus», som utnytter det at kameraet ikke har en vanlig speilsøker til å sørge for kompakte mål. Det vil si, kompakt i forhold til sin klasse. Det er omtrent på størrelse med Canon EOS 60D og aningen større, men lettere, enn Nikon D7000. Vi snakker altså seriøse verktøy her, der det legges vekt både på ytelse, ergonomi, bruksegenskaper, driftssikkerhet og bildekvalitet. Huset er bygget i sterkt lettmetall og hardplast, og er godt værtettet mot støv og fukt, men ikke vanntett.

Mens de første generasjonene Sony-speilreflekser bar sterkt preg av arven fra (Konica) Minolta, har Sony den siste tiden både frisket opp design og forsert utviklingen av ny teknologi. En del av arven har de ikke kastet vrak på: god ergonomi har alltid vært Minolta-folkens sterke side, og den har Sony beholdt nå som produktene er blitt lektrere i linjene. Grep, overflate, knapper, ratt og hjul er forbillig godt plassert og lette å bruke. Dette er et kamera du kan styre med fingertuppene, helt bokstavelig talt.

Søkeren er den delen av kamerahuset som har fått størst oppmerksomhet. Den er helt ny, det er en OLED-søker med hele 2,4 millioner skjerm punkter. OLED-teknologien (Organic Light Emitting Diodes) har både bedre

fargeriktighet og mye høyere kontrast enn tradisjonell LED, og i Sony A77 har den 0,5" store søker skjermen progressiv oppdatering, dvs. at pikslene oppdateres samtidig, ikke i rekkefølge. I motsetning til optiske speilsøkere, som gir konstruktørene valget mellom å forstørre søkerbildet med den følge at det blir mørkere, eller ha et lysere søkerbilde som er mindre, har ikke en elektronisk søker en slik begrensning. Søkeren er bakbelyst og forstørres optisk i okularet (A77s søker er praktisk talt like stor som den fantastiske søkeren i fullformatkameraet Alpha A900), begrensningene har hittil ligget i grov oppløsning og treg oppfriskning.

Disse begrensningene har Sony i høy grad løst. Fremdeles er elektroniske søkere et spørsmål om fotografens egen opplevelse av å ha et «elektronisk filter» mellom seg og motivet, men argumentene om dårlig detaljering eller treg oppfriskning kan kastes på båten. De få tilfellene der den elektroniske søkeren avslører seg (som ved hurtig kamerabevegelse eller korn ved forsterkning av mørkt søkerbilde) oppveies av alle fordelene, som simulering av eksponering og hvitbalanse, dybdeskarphetskontroll uten mørkere søkerbilde og nesten ubegrenset informasjon i søkeren.

A77 har selvsagt også en stor LCD-skjerm som kan tjene som skjermesøker. Det er Sonys velkjente 3" LCD med 921.000 piksler, og den har et fleksibelt oppheng som gjør det mulig å bruke den i nesten alle stillinger – ikke minst nyttig for videoopptak. En sensor ved okularet veksler automatisk mellom søkeren og LCD-skjermen, og her fungerer det nesten perfekt. I de få tilfellene du ikke er enig med sensoren, kan du velge manuelt.

Kameraet har, som et avansert kamera bør, rikt med inn- og utganger. Det bruker valgfritt SD- eller MemoryStick-kort, og støtter de nyeste og raskeste standardene. Her er både ekstern blitzkontakt, vekselstrømkontakt, mikrofoninngang, HDMI-kontakt, USB- og kablet fjernstyring. Kameraet har også LCD på topplaten, innebygd stereomikrofon, innebygd blitz og fokuseringslys.

### Egenskaper og funksjoner

Menysystemet er det kjente på Sonys kameraer, det er funksjonelt og raskt å bla seg gjennom. Den tregheten som ble rapportert med tidlige versjoner av kameraet, opplevde ikke vi med vårt eksemplar (firmware 1.02.) Antallet funksjoner er stort, det er få ting vi savner. Det måtte f.eks. være justerbart opptaksnivå for lyd, og generelt ganske enkle videoinnstillinger. Et kamera med så ambisiøse videospesifikasjoner fortjener bedre. A77 kan ta opp video med Full HD og 50 progressive filmruter i sekundet (50p), i den PAL-versjonen som selges her. I USA selges NTSC-versjonen med 60 bps, A77 lar altså ikke brukeren velge mellom PAL og NTSC.

Opptaksfunksjoner er mest nyttige når de påvirker bilde kvalitet og selve fotograferingen. Da stiller A77 sterkt med sin innebyg-

*Det blir en smakssak om du vil kalle Alpha A77 for et profesjonelt kamera eller entusiastkamera, men med markedets høyeste ytelse kombinert med den høyeste oppløsningen og et bunnsolid hus med værtetting, har det akademisk interesse.*



*Mange spør seg om den ekstreme oppløsningen på en bildebrikke i DX-format kan gi god pikselkvalitet, men A77s pikseltetthet er omtrent som på Panasonic Lumix G3, bare litt tettere enn Canons EOS 7D, EOS 60D og EOS 600D, og mindre tett enn på Nikons nye CX-format.*





Alpha SLT-A77 er langt fra det første Sony-kameraet som lar deg ta panoramabilder direkte i kameraet ved å sveipe kameraet mens du fyrer løs en lang serie opptak, men vi lar oss likevel imponere. Største format er hele 23 Mp (12 416 x 1856 px).

de mekaniske bildestabilisering, som fungerer med alle objektiver. Dette gjør objektivene rimeligere og de enkleste objektivene får høyere nytteverdi ved bestemte opptaksforhold. A77 har også automatisk HDR-funksjon (høy dynamikk, gjennom ultrasnask multieksposeringer med ulik verdi, mulighet for automatisk justering av optisk fortegnings og vignettering i kameraet, basert på objektivprofiler, og en lang rekke kreative opptaksfunksjoner i tillegg til de vanlige «digitale filmtypene» som portrett, landskap sorthvitt osv.

A77 har også mulighet for finjustering av autofokusen, en rask lukker (1/8000 sek.) med estimert levetid på 150.000 operasjoner og fleksibel automatisk eller manuell ISO-innstilling med brukerdefinerte grenseverdier og inntil ISO 16000 følsomhet.

## Ytelse

Sony skryter uhemmet av ytelsen til A77. De store bildefilene på 24 Mp kan skuffes unna med hele 12 bilder/sekund. Dessverre er ikke bufferet større enn at det buttrer allerede etter 12–15 bil-

der (avhengig av innstillinger og minnekort), alstå bare etter vel ett sekund. I denne hastigheten settes blenden fast til maks  $f/3,5$ , eller inntil  $f/5,6$  hvis lysstyrken på objektivet ikke er høyere. Dessuten: den elektroniske søkeren tillater ikke kontinuerlig oppdatering av søkerbildet på høyeste hastigheter – du ser en serie stillbilder med en aning forsinkelse.

Lese- og skrivehastigheten varierer mye med valg av minnekort, et av de seneste UHS-I SDHC-kortene anbefales.

A77 kan settes til kontinuerlige opptak inntil 8 bilder/sekund med normal kontroll av eksponering, men bufferstørrelsen hindrer lengre sekvenser.

Autofokusen i seg selv er meget rask, og utløserforsinkelsen i ypperste klasse. AF og utløserrespons er blant de aller beste vi har målt noensinne.

## Bildekvalitet

Pikseltettheten henger direkte sammen med lysfølsomheten til bildebrikken og tettheten på brikken til Alpha A77 er blant de høyeste på noe systemkamera. Den er på

samme nivå som siste generasjon NMOS-bildebrikker i Panasonics G-system (G3 og GH2), og ikke så forskjellig fra f.eks. Nikon 1-bildebrikken på 10 Mp, og ligger vel midt mellom denne og Canons 18 MP APS-C bildebrikker.

Det store antall piksler gir enorm detaljrikdom. Det stiller store krav til optikken (sjekk eldre objektiver før du bruker dem til viktige opptak med A77).

Bildekvaliteten til A77 har en litt utradisjonell profil. Opptaksdynamikken er nesten helt jevn fra ISO 50 til og med ISO 1600, bortsett fra ISO 400 der den er svært høy og gjør A77 meget godt egnet til kontrastrike motiver innendørs. Bildestøyen er under god kontroll og lite relevant til om med ISO 1600, og akseptabel opp til ISO 6400. Råfilene har en del synlig støy, men de lar seg lett bearbeide. Det er likevel ikke uproblematisk at støybehandlingen av JPEG-filer tar for mye av stinget i detaljene slik vi også har sett før hos Sony.

Bildestøy maskeres også av den ekstreme oppløsningen, så lenge du ikke skal skrive ut store plakater. For utskrifter til og med A3-format er derfor A77s bilder

både dynamiske, støysvake og med svært god detaljering, til og med ISO 6400. Opptak mellom ISO 100 og 1600 er helt uproblematisk.

Definisjonen og pikselkvaliteten holder også høy klasse. Det svake lavpassfilteret slipper gjennom en del høyfrekvent lys, dette kan føre til moiré ved fine strukturer og spesielt ved videoopptak. Slikt bør derfor sjekkes godt ved etterbehandling av viktige opptak.

## Konklusjon

Sony Alpha SLT-A77 er et avansert, robust og kompetent kamera som plasserer seg i ypperste klasse blant «halvprofesjonelle» og seriøse entusiastkameraer. Det er et utmerket arbeidsredskap for yrkes- og hobbyfotografer, og gir den videointeresserte spesielle fordeler.

Kombinasjonen av ytelse og bruksegenskaper utgjør sammen med høy bildekvalitet under de fleste forhold en attraktiv pakke, og vi tror det er det første Sony systemkameraet som vil stjele brukere fra andre systemer så det merkes. Det er også et kamera som utfordrer resten av bransjen til å se nærmere på elektroniske søkere.

Hurtige serieopptak med følgefokus er SLT-A77 sin spesialitet. Selv her, med 70–400 mm F4–5,6 G SSM tatt med så beskjeden lysstyrke som  $f/5,0$  henger autofokusen problemfritt med i 12 bilder i sekundet og full 24 Mp oppløsning.





### Oppsummering og Fotografis bedømmelse

Selv om Sony A77 er smekktfullt av nyvinninger og avanserte spesifikasjoner, er det i høy grad et velkjent konsept fra tradisjonelle speilreflekskameraer som har fått sin naturlige fortsettelse. Den elektroniske søkeren, som er en nødvendighet med Sonys halvgjennomsinnelige speil, er så god at vi ofte glemte at søkeren ikke var optisk. SLT-kameraene kombinerer dessuten den effektive autofokusen fra speilreflekskameraer med sanntids AF både i forbindelse med liveview og videoopptak – selv når lyset er dårlig.

Sony A77 er brukervennlig, lynkjapt og tar gode bilder med enormt forstørrelses- og beskjæringsmonn. Det krever god optikk å utnytte, men er en allround arbeidshest som passer til de aller fleste typer opptak. Søstermodellen A65 har samme søker og bildekvalitet i et litt enklere hus med lavere pris.

### Mot konkurrentene:

For den som kan tenke seg å bytte system, eller ikke allerede har valgt kamerasystem, er A77 en svært attraktiv pakke, men såpass kostbar at den henvender seg til de mest entusiastiske. De får imidlertid mye for pengene, og enda mer for pengene med A65.

De viktigste konkurrentene er Canon EOS 7D, Pentax K5 og Nikon D7000, og kanskje Canon EOS 60D for dem som også vurderer Alpha A65.

De sterkeste sidene til A77 er ytelsen og den høye oppløsningen og for videofotografer kombinasjonen av fullt operativ autofokus med Full HD og 1080/50p opptak i effektive AVCHD 2.0-format. Til reportasje og vanskelige forhold duger det lenge, men når ikke helt opp til de mest kostbare fullformatkameraene som Nikon D700/D3s, Canon EOS 5D Mk II eller EOS 1D Mk IV (og sannsynligvis EOS 1D X når den kommer.

### Pluss og minus:

+ Ytelsen, bruksegenskaper, den fantastiske OLED-søkeren, videoegenskaper (men du må stole på automatikken) og generell bildekvalitet til praktisk fotografering.

- Høyeste ytelse noe begrenset av færre valgmuligheter.

### Målinger Sony α A77

Digital forvrengning	<b>4,2</b>
Komprimeringsgrad	<b>6,7</b>
Opptaksdynamikk	<b>7,5</b>
Bildefilkontrast	<b>6,2</b>
Bildestøy	<b>8,3</b>
Oppskarping	<b>7,5</b>
AF-hastighet	<b>9,3</b>
Utløserforsinkelse	<b>10,0</b>

### Konklusjon:

! Kanskje markedets mest spennende entusiastkamera **7,6**

### Sony α SLT-A77

**Kameratype:** Systemkamera med 24 Mp Exmor APS HD CMOS bildebrikke, værtetting og maks. 6000 x 4000 piksler. Brikken er 23,5 x 15,6 mm (ca. 1,5x trangere enn 35 mm film)

**Objektiver:** Sony Alpha bajonettfatning (fullt kompatibel med Konica Minolta AF-optikk)

**Lukker:** Elektronisk styrt mekanisk/elektronisk lukker angitt til 150.000 eksp., 60 sek-1/8000 sek +B. Blitzsynk. inntil 1/250 sek.

**Søker:** XGA OLED 1,3 cm elektronisk søker med 2,4 mill pkt., 100 % dekning.

**Video:** ≤ AVCHD 2-0 1920x1080/50p

**Fokusering:** 19-punkts faseregistrerende m/11 kryssfølsomme pkt og følgefokus – også ved filming.

**Lysmåling:** TTL lysmåling m/bildebrikken. 1200-seg. eval, sentrumsveid, punktmåling.

**Eksposering:** Auto/Auto+, P, S, A, M, 8 motiv-progr., 13 bildestiler, 15 bildeeffekter, manuell eksponering, 2D og 3D-panorama

**Hvitbalanse:** Justerbar. Auto TTL, manuell, 9 forvalg, fargefiltre i 15 trinn, Kelvin fargetemp (2500-9900K), egendefinert.

**Bildestabilisator:** mekanisk på bildebrikken

**Støvfjerning:** Antistatisk bildebrikke med mekanisk støvreduksjon

**Skjerm:** 3,0" fleksibel TFT med 100 % dekning, 921.000 piksler

**LiveView:** Ja, manuelt eller automatisk skifte mellom skjerm og EVF-søker.

**Følsomhet:** Auto, ISO 100-16 000 i 1/3 trinn, utvidbar til ISO 50, (25 600 ISO i multi-shot NR-modus, kun JPEG)

**Bildevalg:** sRGB, Adobe RGB, 6 fargemodi (bl.a. s/hv), dynamikoptim. og Auto HDR

**Serieopptak:** Maks. 12 bps, 17 bilder (JPEG) 11 bilder (RAW+JPEG),

**Blitz:** Sony tilbehørskontakt, med innebygd blitz, ledetall 12 meter v/ISO 100

**Bildeformater:** RAW (evt. m/JPG), JPEG (3 kvaliteter, 3 oppløsninger).

**Lagring/tilkobling:** SD/SDHC/SDXC eller MemoryStick Pro Duo minnekort (felles kort-plass), HDMI type C, USB 2.0.

**Strømforsyning:** NP-FH50 Li-ion batt m/lader, ca. 420 opptak med EVF-søker, 440 med skjermesøker (CIPA-tall)

**Mål & vekt:** 142,6 x 104 x 80,9 mm. 732 g m/batteri og minnekort.

**Ca. pris inkl. mva:** kr 10 900,- (kamerahus). Kr 11 900,- (kit m/18-55 mm), Kr 15 300,- (kit m/16-50mm f/2.8)

**Importer:** Sony Norge, www.sony.no

### JPEG-test Sony α SLT-A77

**Komprimering:** JPEG-komprimeringen er OK. Den har tre trinn, beste komprimering er ganske gode 1:7, laveste ca. 1:24, som bør unngås.

#### Digital forvrengning:

Kameraet bruker et svakt lavpassfilter som ikke jevner ut fine linjer og strukturer.



#### Opptaksdynamikk:

Totalt er dynamikken god til utmerket og ganske stabil fra ISO 50 til ISO 1600. ISO 400 er enestående og gir utmerket fleksibilitet i fotografering av kontrastrike motiver i lite lys.

**Bildefilkontrast:** Filkontrasten er god. Høylysene når maksimumverdien 255, og skyggene viser et godt sortnivå.

**Bildestøy:** Sony har klart å behandle støy med bemerkelsesverdig godt resultat for et 24 Mp kamera med denne bildebrikkestørrelsen. Ved ISO 50 og 400 er støyen ekstremt lav, derfor den enestående dynamikken ved ISO 400. Ved ISO 800 og 1600 er støyen fremdeles meget lav, og opp til dette nivået er støykarakteren meget jevn uten kunstige strukturer fra den utvilsomt virksomme støybehandlingen. Fra ISO 3200 til 16.000 endres støybehandlingen synlig. Støyfrekvensen øker og luminansstøyen øker. Ved ISO 12.800 og ISO 16.000 opptrer kunstige rektangulære mønstre fra støybehandlingen, ganske typisk for så høy følsomhet. Opp til ISO 1600 dempes skyggestøy bare moderat, og fra ISO 3200 og oppover er støybehandlingen i skyggene beskjeden, noe som gir jevnere detaljbehandling over hele toneområdet, og er uvanlig bra for et slikt kamera.



**Tonegjengivelse:** Tonegjengivelsen er balansert for å gi friske bilder rett ut av kameraet, med kontrastøkning i mellomtonene og mindre kontrast i skygger og høylys.

**Detaljgjengivelse og oppskarping:** Kantsymmetrien er god, men ikke perfekt. Oppskarpingen er ikke retningsavhengig, og lite aggressiv.

**AF-hastighet/utløserforsinkelse:** Utløserforsinkelsen er utmerkede 56 millisekunder, og autofokusen (inkludert utløserforsinkelse) måler imponerende 236 millisekunder, takket være den faseregistrerende autofokusen selv med liveview både i søker og på LCD.

**Total karakter:** Et meget velbalansert kamera som kan anbefales sterkt også til meget ambisiøse fotografer. Ikke bare mangler det åpenbart svake sider, Sony A77 utmerker seg også med suveren skuddtakt, ekstrem oppløsning og hurtig autofokus, uten at bildestøy og dynamikk lider.

50

100

200

400

800

1600

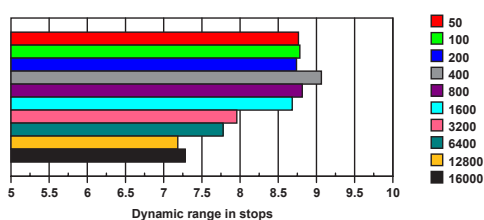
3200

6400

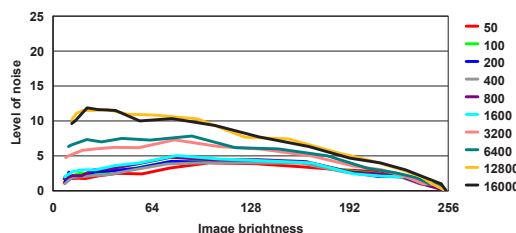
12800

16000

Sony SLT-A77V  
Input dynamic range  
Different ISO speed



Sony SLT-A77V  
Noise distribution, total noise  
Different ISO speed





Kraftig fortegnning på vidvinkel gjør at objektivet for de fleste passer bedre til reportasje enn til arkitektur.



Objektivtest: Sony Alpha SLT-A77  
+ Sony DT 16-50 f/2.8 SSM:

## Proff normalzoom

Når vi snakker om ekstrem oppløsning, kan det handle om både kameraets pikselantall, objektivet sine evner til å skille detaljer, og kombinasjonen av disse. Med Sonys nye Alpha SLT-A77 introduseres 24 megapiksler som den høyeste pikseltettheten noen sinne for et kamera med APS-C bildebrikke. Spørsmålet er om optikken holder følge, om presisjonen og konstruksjonen til objektivet klarer å samle lyset uten å legge til eller trekke fra, så den fortettede bildebrikken kan gjengi motivet mest mulig naturlig.

Sony DT 16-50 mm f/2.8 SSM er det første Sonyobjektivet med værtetting, og leveres som standard med det værtattede Alpha A77. Det er tydelig at objektivet er konstruert med tanke på dette nye kameraet og dets følgere. Både ergonomisk og mekanisk utgjør det et balansert verktøy sammen med kameraet, og optisk er det av høy standard.

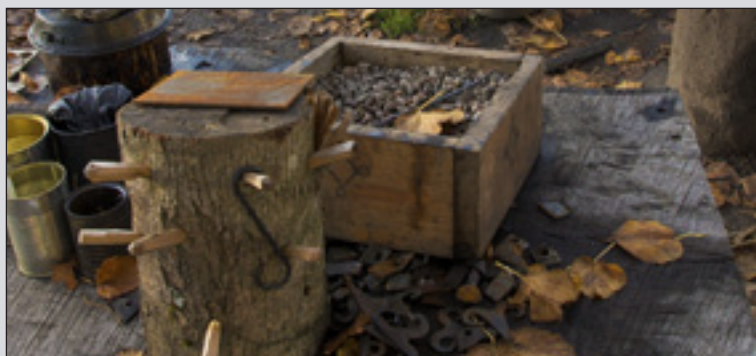
Om vi sammenligner med andre profesjonelle lyssterke normalzoom-

mer – for dette objektivet må sies å ha et profesjonelt snitt – som Sonys egen Zeiss 24-70 mm f/2.8 for fullformat, så er ikke den nye 16-50 millimeteren dårligere, kanskje tvert imot.

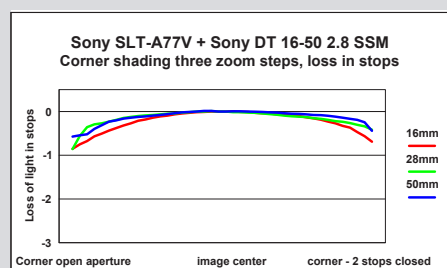
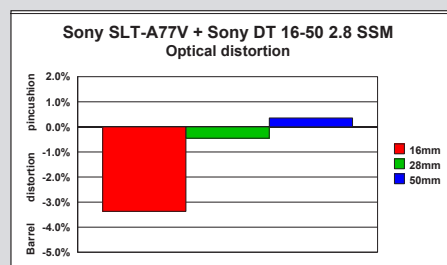
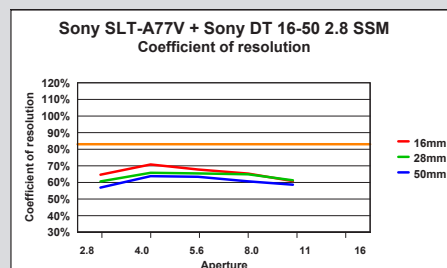
Dette objektivet bærer hverken Zeiss-navnet eller G-betegnelsen, muligens fordi det ikke er fullformat, men både optisk og mekanisk ytelse er på samme høye nivå, selv om den fysiske byggekvaliteten er litt lettere. Faktisk har DT 16-50 mm f/2.8 SSM enda høyere og jevnere detaljoppløsning (sammenlignet med 24-70 mm og 24 Mp-Alpha A900), bedre lysjevnhet over bildeflaten, og en mer moderne superhurtig autofokus som er tilpasset videofilm like mye som stillbilder.

Vår eneste reservasjon er den svært kraftige tønneformede fortegningen ved 16 mm, som sammen med oppløsningstap mot kantene gjør zoomen mindre egnet til objektive tekniske opptak og visse typer arkitektur- og landskapsbilder på maks. vidvinkel.

Objektivet tåler mer enn godt nok sammenligning med Zeiss 24-70 mm f/2.8 ZA SSM, til mer enn den dobbelte prisen. Kombinasjonen DT 16-50 mm f/2.8 SSM og Alpha SLT-A77 er i stand til å gjengi like fine detaljer som A900 med 24-70 mm.



Den nye standard-zoomen til Sony SLT-A77 er en ambisiøs, lyssterk zoom som dekker brennviddeområdet fra supervidvinkel til portrett-tele. Sony DT 16-50 mm f/2.8 SSM er værbeskyttet, solid bygd og har en hurtig autofokus. Men hvordan er den optiske kvaliteten?



Denne normalzoomen står godt til den robuste Alpha SLT A77, med værbeskyttelse og svært høy ytelse. Det er et fleksibelt objektiv som ikke gir deg noen overraskelser. Kraftig fortegnning på vidvinkel er en del av pakken, sammen med oppløsningsforskjell fra sentrum til kant.

### Pluss og minus:

- + God kvalitetsfølelse i materialer og mekanikk, jevn oppløsning på alle brennvidder og blendere, værbeskyttelse, superrask og stillegående autofokus og god lysstyrke.
- Kraftig tønnefor-tegning på 16 mm, tydelig oppløsningsforskjell mellom sentrum og kant.

### Måleresultater:

Digital forvrengning	4,2
Oppløsning	6,8
Skarphetstap mot kantene	2,3
Lystap i kantene	7,7
Synlig vignettering	8,2
Optisk fortegnning	6,0

### Konklusjon:

! Superrask og lyssterk normalzoom som klarer 24 Mp **6,9**



God til moderat totaloppløsning over hele zoomområdet, og ganske stabil ved alle blendertrinn til f/11, der diffraksjon begynner å påvirke. Det gir utmerket forutsigbarhet for god oppløsning over hele fem trinn. Ett trinn nedblending gir optimal oppløsning ved alle testede brennvidder. Ved alle brennvidder og blendere er oppløsningen i sentrum klart bedre enn i kantene, forskjellen er tydeligst på 50 mm. Også dette gir forutsigbare resultater.

Ved 16 mm ses meget sterk tønneformet fortegnning, ved 28 mm bare svak tønnefor-tegning og ved 50 mm knapt synlig putefortegning. her kompenseres det ikke i kameraet, så oppløsningen begrenses ikke av geometrisk manipulering.

Ganske gode verdier for lystap i kantene. Jevne overganger, antydning til vignettering ved 28 mm, synlig lystap ved åpen blende, men bedre ved nedblending. Noe digital kompensering.

### Sony DT 16-50 f/2.8 SSM

**Objektivtype:** Lyssterk normalzoom for Sony Alpha APS-C-format med bildevinkel 83-32°, tilsv. 24-75 mm i 35 mm-format

**Funksjoner:** AF-vidvinkelzoom med SSM fokusmotor, bygget i metall og plast. Asfæriske og ED-elementer. Værbeskyttet mot støv og fuktighet. Leveres med solblender.

**Konstruksjon:** 16 elem/13 grupper, 7 avrundede blenderlameller.

**Blenderområde:** f/2.8-22

**Nærgrense:** 1 m

**Filter:** 72 mm skru

**Mål/vekt:** 81 x 88 mm / 577 g

**Ca.-pris:** Kr 6.000,-

**Info:** Sony Norge, [www.sony.no](http://www.sony.no)

Den optiske fortegningen fra Nikon 1 V1s kit-zoom er brukbart korrigert selv på 10 mm.



Objektivtest: Nikon 1 V1  
+ 1 Nikkor VR 10-30 mm f/3.5-5.6:

## Små glass med sting

Det er ingen tvil om at Nikon kunne gjort sitt 1-system enda mindre, det gjelder også objektiven. Men i stedet for å miniaturisere til krampeterskelen, har de valgt å legge mer ned i materialer, optiske løsninger og høy ytelse. Det ser vi blant annet på kit-zoomen, 1 Nikkor VR 10-30 mm f/3.5-5.6.

Det er ikke så dumt, for både kamerahus og objektiver er små nok etter vår mening. Kanskje i minste laget, for Nikon har ikke funnet å gi plass til en manuell fokusering på kit-zoomen. Manuell fokusering må skje fra kameraet (!)

Det er spart på solblender også, men objektivet er ikke spesielt følsomt for strølys eller motlys. Det er bygget solid, med mye metall og godt gummiert zoomring, og kjennes tungt tross sin beskjedne størrelse. En knapp låser objektivet i sammenslått stilling når det ikke er i bruk, slik som hos Olympus' kit-zoomer. Og på samme måte som vi har sett på den nye Fujifilm

X10, slås kameraet på når objektivet foldes ut.

Brennviddeomfanget 10–30 mm gir samme bildevinkler som 27–81 mm på 24x36 mm opp-taksformat, altså 2,7x mindre enn «fullformat» diagonalt. Det gir nesten like god dybdeskarphet som et kompaktkamera, selv om bildebrikken er 2–4 ganger større enn i kompaktkameraer.

Objektivet er kort sagt superskarpt, og Nikon har klart å unngå at diffraksjon dreper skarpheten allerede ved store blendere. Det er nok glass til at vignetteringen er beskjeden, og det viktigste kompromisset er tydelig tønnefortegning på videste vinkel.

Autofokushastigheten er svært bra i godt lys, og den er stillestående. Det kompakte objektivet har også Nikons VR bildestabilisator, som er meget effektiv.

1 Nikkor VR 10-30 mm f/3.5-5.6 er et rimelig objektiv med god optisk ytelse og rask AF som står meget bra til Nikon 1 V1.

Med god nærgrense er det mulig å utnytte selektiv fokus selv med en så liten bildebrikke som Nikon 1 V1 har. Autofokusen er kjapp og eksakt, men det er også nødvendig, for manuell fokus krever at fotografen bruker knapper på kameraet – objektivet har ingen manuell fokusering.



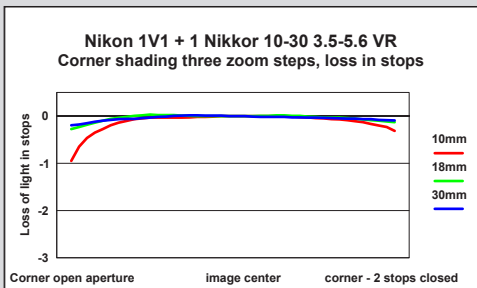
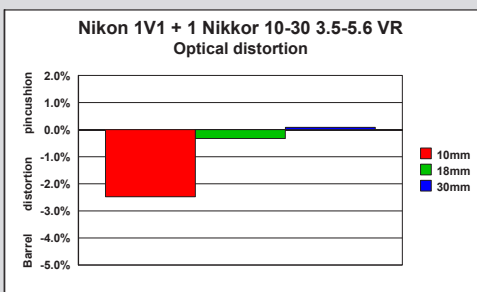
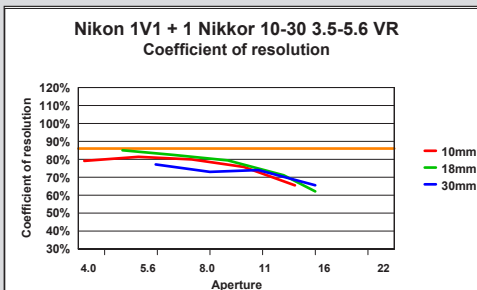
Det lille opptaksformatet til Nikon 1-systemet muliggjør optimalisering av optisk ytelse med begrensede mengder glass, men setter også krav til høy presisjon i konstruksjon og montering. Vi tester Nikons første kit-zoom til det kompakte systemet.



Ved alle testede brennvidder oppnås beste oppløsning allerede fra største blender, og oppløsningen holder seg høy til diffraksjon gjør seg gjeldende fra f/8–f/11. Det synes at Nikon har implementert en avansert bildebrikkearkitektur som delvis kompenserer for tidlig diffraksjon slik at blenderområdet som gir optimal gjengivelse kan sammenlignes med større formater. Oppløsningen faller lite fra sentrum til kant.

Ved 10 mm vidvinkel er den optiske fortegningen tydelig og forventet, ved normalområdet er fortegningen svært lav, og på teleposisjon knapt målbar. Umanipulerte og gode resultater.

Bare ved vidvinkel ses synlig lystap i kantene, og bare på største blender. Kameraet kompenserer en del for avskygning. Det gir lett synlig støykning i kantene ved 10 mm, men lite ved 18 og 30 mm.



Nikon legger listen høyt med den første kit-zoomen for Nikon 1-systemet, ved å levere en rimelig, men velbygd zoom med høy og ganske jevn skarphet, stort anvendelig blenderområde og hurtig respons. Med unntak av typisk vidvinkelfortegning er zoomen også utmerket godt korrigert.

### Pluss og minus:

- + Høy oppløsning fra største blender til f/11, svært godt korrigert på normal- og teleposisjon, hurtig og stille autofokus, effektiv bildestabilisator, god byggekvalitet og pris.
- Ingen manuell fokusering (kun fra kameraet), solblender ekstrautstyr.

### Måleresultater:

Digital forvrengning	4,2
Oppløsning	7,7
Skarphetstap mot kantene	5,3
Lystap i kantene	8,7
Synlig vignettering	8,8
Optisk fortegnings	7,2

### Konklusjon:

! Skarp og kjapp kit-zoom for Nikon 1-systemet **7,0**

### 1 Nikkor VR 10-30 mm f/3.5-5.6

**Objektivtype:** Normalzoom for Nikon 1-systemet med bildevinkel 77°–29°40', tilsv. 27–81 mm i 35 mm-format

**Funksjoner:** AF-zoom bygget i plast og metall med optisk bildestabilisator, sammenfellbart rør og spoeløse stepmotor (STM).

**Konstruksjon:** 12 elem/9 grupper, 7 avrundede blenderlameller.

**Blenderområde:** f/3.5–16, f/5.6–16

**Nærgrense:** 20 cm

**Filter:** 40,5 mm skru

**Mål/vekt:** 57,5 x 42 mm (sammenfoldet) / 115 g

**Ca.-pris:** Kr 1.600,-

**Info:** Nikon Norge, [www.nikon.no](http://www.nikon.no)



Dette er den nye MSC-utgaven av Olympus' kit-zoom til Micro Four Thirds, med betegnelsen R. Samme optiske konstruksjon som forgjengeren, men med Olympus' videotilpas-sede, hurtige og stillegående AF-motor, som utnytter den avanserte AF-funksjonen i Olympus nyeste PEN-modeller.



Sikker og rask autofocus sammen med god optisk korrigering gir god forutsig-barhet også for snapshots.

Objektivtest: Olympus PEN E-P3 + M.Zuiko 14–42 mm f/3.5–5.6 R II:

## Velkjent glass m/turbo

Vi har testet forgjengeren til dette objektivet, M.Zuiko 14–42 mm f/3.5–5.6 II med ande kameraer, og selv om den optiske konstruksjonen er den samme, er endringene i signalbehandlingen og bildebrikken på PEN E-P3 så merkbar at bildegjengivelsen også endres.

Den største forskjellen fra den gamle til den nye utgaven er at R-utgaven (for Retro?) har fått Olympus' støvsvake og raske MSC-teknologi i autofocusdelen. MSC («Movie & Still Compatible») sikrer at bare små glassmengder skal flyttes med en kraftig og presis fokusmotor. Det gir Olympus-kameraene et løft når det kommer til Af-hastighet – som tidligere var en gjennomgående svakhet ved Olympus' PEN-kameraer.

Slik er det ikke lenger. Den nye kit-zoomen har vi testet med Olympus nye entusiastmodell, PEN E-P3, som har optimalisert bildeoppløsning og et kraftig forbedret autofocussystem. Objektivet har fått en ny, ru overflate på zoom-

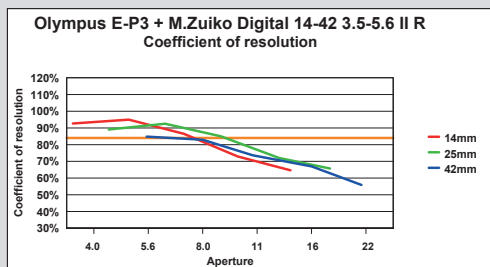
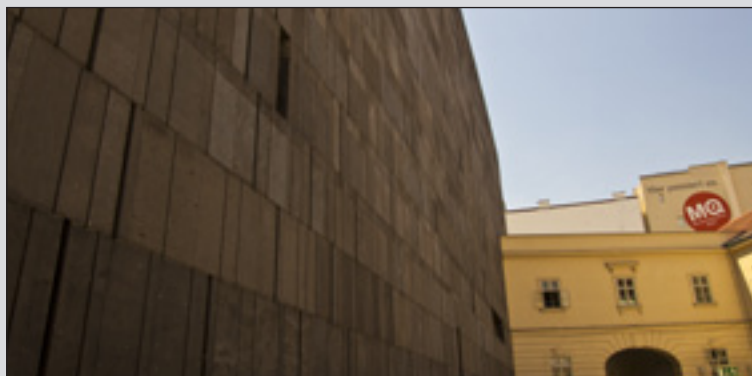
ringen og det som kjennes som en bedre motstand i den smale fokusringen, men tross det metalliske ytre er det stadig mye plast her.

Som før slås objektivet sammen når det ikke brukes, og blir ganske kompakt på et PEN-kamera, men likevel ikke så kompakt som med et pannekakeobjektiv. Her er ingen dybdeskarphetsskala, og ingen skalfokusering – den eneste indeksen er brennviddemarkeringene.

Det er heller ingen solblender, men det skal føyes til at Olympus' PEN-objektiver har små frontglass og er gjennomgående lite følsomme for strølys og reflekser.

Med PEN E-P3 er oppløsningen ekstremt høy fra største blender, og selv om den faller etter 1–2 trinn, er oppløsningen fremdeles høy til f/11 og god til f/16. Dog er oppløsningen ikke like jevn over bildeflaten ved vidvinkel. Korrigeringen ellers er meget god for en kit-zoom. Etektiv som gir mye for pengene, enkelt bygd, men med høy optisk ytelse og meget hurtig autofocus.

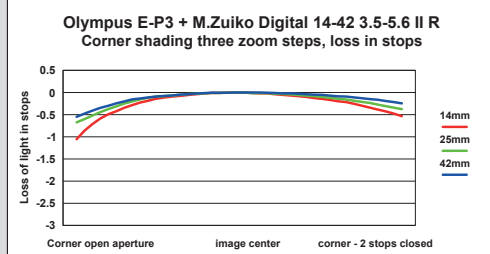
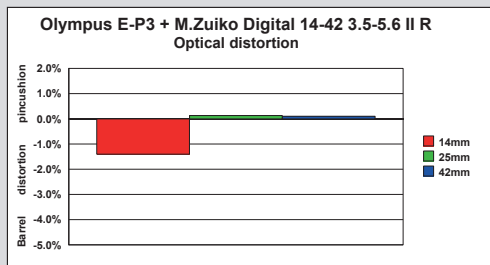
God optisk korrigering selv på vidvinkel gjør det mulig å bruke denne kit-zoomen også til en del arkitekturoptak – fortegningen er ikke verre enn at bare lett etterbehandling skal til på de mest krtiske bildene.



Oppløsningsverdiene er bemerkelsesverdige gode for en rimelig og kompakt kit-zoom som denne. Ved alle brennvidder gir objektivet svært bra fra åpen blender. Den høye pikseltettheten fører til at diffraksjon begrenser oppløsningen fra f/8, men oppløsningen er god helt til f/16. Ved 14 mm faller oppløsningen synlig av fra sentrum til kant på de to største blenderne, denne forskjellen avtar til nesten helt jevn oppløsning over hele bildeflaten ved 42 mm.

Synlig tønnefortegning ved 14 mm, men likevel meget gode verdier for en vidvinkel – delvis pga. kompensasjon i kameraet. Ved lengre brennvidder er for-tegning uten betydning.

Lystap mot kantene er svært jevnt og naturlig, bare synlig ved største blender og vidvinkel, men umerkelig etter ett trinns nedblending. Ved 25 og 42 mm er lystapet ubetydelig allerede ved åpen blender, uten justering i kameraet.



Etektiv som viser at det er mulig å lage en rimelig kit-zoom med høy optisk kvalitet og ekstremt høy ytelse. Her skjer en del av den optiske korrigeringen i kameraet, men uten at det går for mye ut over gjengivelsen. Det lille formatet bidrar til å gjøre prisen overkommelig.

### Pluss og minus:

- + AF-hastighet på et nytt nivå for kit-zoomer, svært god skarphet, god optisk og digital korrigering, kompakt og rimelig.
- Litt plastaktig, solblender savnes.

### Måleresultater:

Digital forvrengning	3,3
Oppløsning	8,8
Skarphetstap mot kantene	5,2
Lystap i kantene	7,8
Synlig vignettering	8,7
Optisk fortegnings	8,0

### Konklusjon:

! Oppsiktsvekkende bra kit-zoom for Micro Four Thirds **7,8**

### Olympus M.Zuiko 14–42 mm f/3.5–5.6 R II

**Objektivtype:** Normalzoom for Micro Four Thirds-format med bildevinkel ca. 75°–29°, tilsv. ca. 28–84 mm i 35 mm-format

**Funksjoner:** AF-zoom med hurtig og stillegående MSC fokusmotor, internfokus, optimalisert for stillbilder og videofilm, bygget i plast og metall. Sammenfoldes når det ikke er i bruk.

**Konstruksjon:** 8 elem/7 grupper, 3 asfæriske elem., 7 avrund. lameller.

**Blenderområde:** f/3,5–22, f/5,6–22

**Nærgrense:** 25 cm

**Filter:** 37 mm skru

**Mål/vekt:** 56 x 50 mm / 113 g

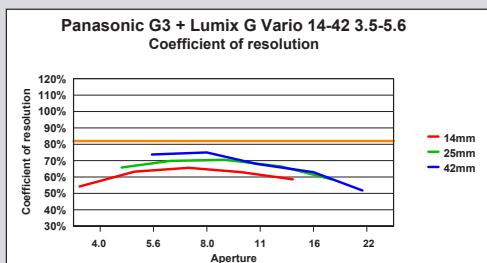
**Ca.-pris:** Selges som kitobjektiv

**Info:** Olympus Norge, [www.olympus.no](http://www.olympus.no)

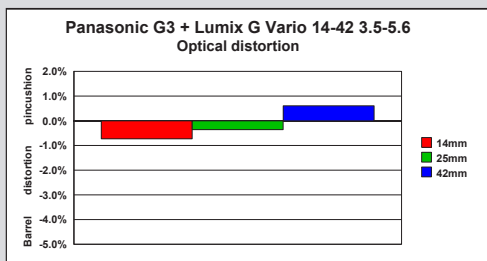
Tidligere har vi testet Panasonics stabiliserte kit-zoom på den forrige generasjonen 12 Mp bildebrikker, så vi var interessert i å se hvordan dette objektivet klarer seg med den nye generasjonen av svært høyopløste kameraer. Til dette har vi brukt Lumix G3 med 16 Mp CMOS-brikke.



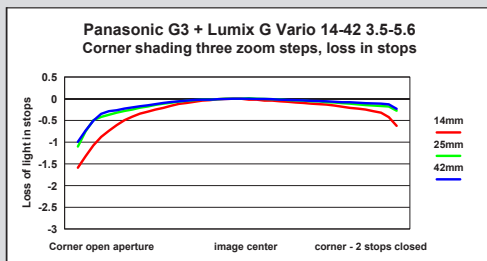
Den gode optiske korrigeringen, delvis ved hjelp av digital signalbehandling, gir fine arkitektur-opptak rett ut av kameraet i JPEG.



Ved 14 mm og åpen blender er oppløsningen lav, men blir god ved ett trinn nedblending. Ved lengre brennvidder er oppløsningen nær sitt beste allerede ved største blender. Diffraksjon begrenser fra f/11. Ved 14 mm faller oppløsningen sterkt mot kantene ved største blender, og er fremdeles synlig nedblendet. Ved 25 mm ses lite oppløsnings-tap, ved 42 mm er oppløsningen svært jevn over hele bildeflaten.



Fortegningen er gjennomgående svært lav for en zoom. for 14 mm er dette tydelig påvirket av digital behandling i kameraet, derav oppløsnings-tapet mot kantene – en vanlig ulempe ved digital korrigerende av fortegning.



Bildesirkelen er litt for trang, vignettering ses på alle brennvidder ved største blender, og nedblending anbefales. Særlig på 14 mm øker støy mot kantene pga. digital korrigerende av lystap.

Et bra kit-objektiv, men klarer ikke helt å yte Lumix G3s høye oppløsning full rettferdighet. Beste område er f/5–9, det gir begrensninger ved svakt lys. God bildestabilisator og manuelle fokusmuligheter veier opp, så det er mye objektiv for pengene.

Objektivtest: Panasonic Lumix DMC-G3 + Lumix G Vario 14–42 mm f/3.5–5.6

## Fremdeles fin kit-zoom

Den tredje av de kompakte kit-zoomene vi tester i dette nummeret, er Panasonics rimelige 14–42 mm. Den er ikke så kompakt som de to andre, men den har innebygd optisk bildestabilisator (det har for så vidt Nikon sin også, men den er laget for et mindre opptaksformat).

Siden det ikke er ekstremt kompakt, har objektivet plass til fingrene både på fokusringen og zoomringen. Her er det ingen sammenfoldbar konstruksjon, og zoomen skyves langt ut når brennvidden blir lengre. På de kompakte Lumix-kameraene blir sant å si zoomen i største laget for mange forhold. En ganske stor tulipan-format solblender følger med, og gjør ikke objektivet mindre.

Nå er Panasonic på vei med en nye, superkompakt 14–42 mm kit-zoom, som vi ikke har testet ennå. Optisk sett er likevel ikke denne zoomen noen sinke. Riktignok ser vi tydelig at den ikke henter fram det samme detaljni-

vået som Panasonics Leica Summilux 25 mm f/1.4, som vi testet for et par nummer siden. Og i motsetning til de to andre vi har testet dette nummeret, er ikke oppløsningen på topp allerede ved største blender. Men kontrasten er god, og mellom f/5 og f/9 gir objektivet utmerket skarphet på alle brennvidder.

Den optiske fortegningen er svært godt korrigert med JPEG-bilder. Selv om dette delvis skyldes digital signalbehandling i kameraet, er korrigeringen også for RAW-opptak god. Vignettering er også synlig, men ikke mer enn vi ser på kit-zoomer til større speilreflekskameraer. Med JPEG-opptak er lystapet i kantene lite, men dette kommer også en del av kameraets digitale behandling, og gir noe mer bildestøy i kantene.

En fin zoom som gir amatøren hel OK bilder, men entusiastene vil foretrekke nyere og mer ambisiøse objektiver til et så høyopløst kamera.

Det er ikke vanskelig å få gode, skarpe bilder med den rimelige kit-zoomen selv med høyopløste Lumix G3, men objektivet når likevel ikke helt opp på nivået dette kameraet gir mulighet til med ambisiøse oppgaver.



**Pluss og minus:**

- + Bra skarphet, god optisk korrigerende (men ikke uten følger), et riktig godt objektiv på normal- og telebrennvidde. Solblender og rimelig pris.
- Litt plastaktig, ujevn optisk kvalitet ved vidvinkel, ikke optimal for dårlig belyste motiver.

**Måleresultater:**

Digital forvrengning	<b>5,0</b>
Oppløsning	<b>6,3</b>
Skarphetstap mot kantene	<b>5,3</b>
Lystap i kantene	<b>7,0</b>
Synlig vignettering	<b>6,8</b>
Optisk fortegning	<b>7,7</b>

**Konklusjon:**

! God kit-zoom med optisk bildestabilisator **7,0**

**Panasonic Lumix G Vario 14–42 mm f/3.5–5.6**

**Objektivtype:** Normalzoom for Micro Four Thirds-format med bildevinkel ca. 75°–29°, tilsv. ca. 28–84 mm i 35 mm-format

**Funksjoner:** AF-zoom med optisk bildestabilisator, bygget i plast og metall. Støtter kontrast-AF. Solblender og futteral medfølger.

**Konstruksjon:** 12 elem/9 grupper, 1 asfærisk element, 7 avrundede blenderlameller.

**Blenderområde:** f/3,5–22, f/5.6–22

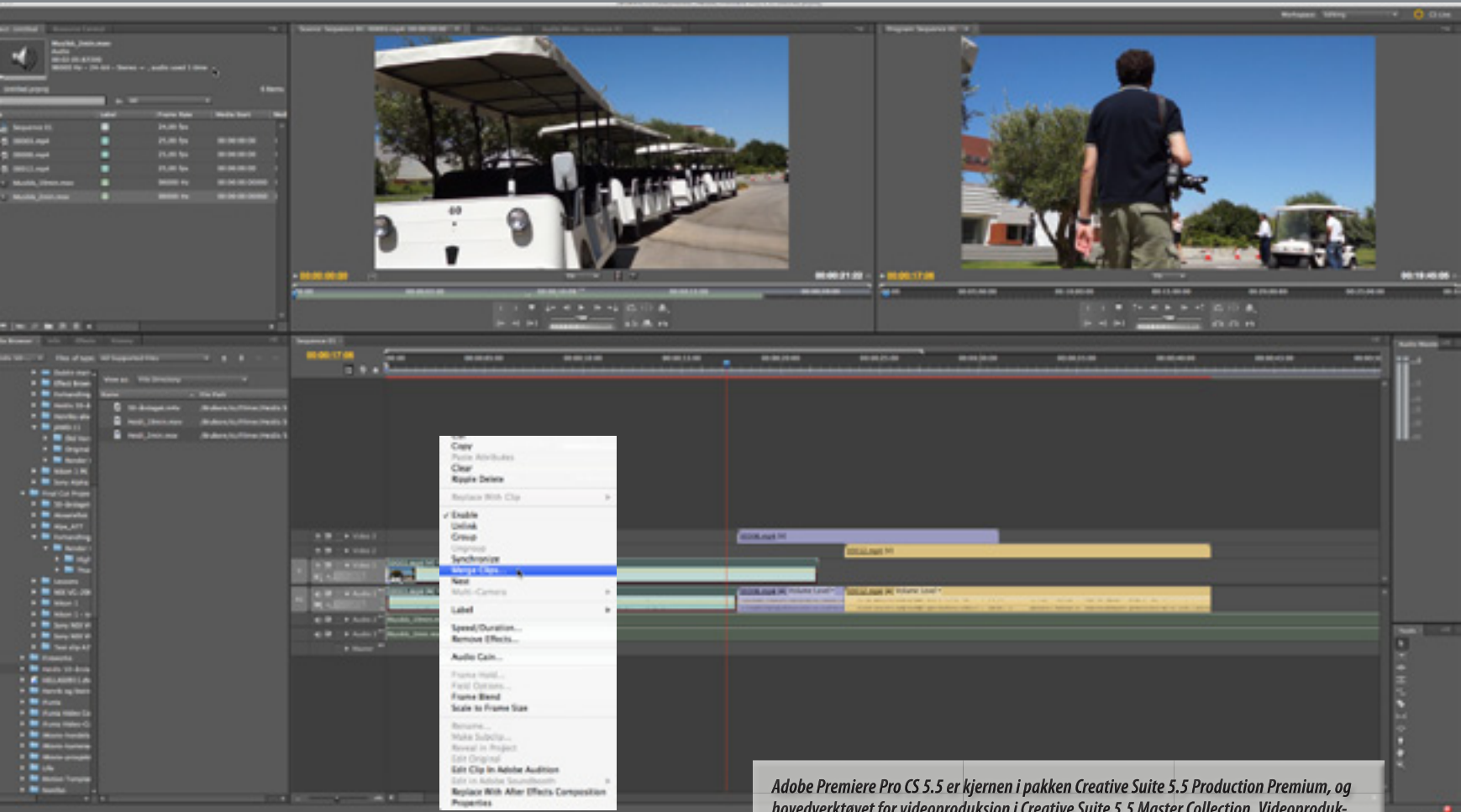
**Nærgrense:** 30 cm

**Filter:** 52 mm skru

**Mål/vekt:** 63,6 x 60,6 mm / 165 g

**Ca.-pris:** Kr 1.700,-

**Info:** Panasonic Norge  
www.panasonic.no



Adobe Premiere Pro CS 5.5 er kjernen i pakken Creative Suite 5.5 Production Premium, og hovedverktøyet for videoproduksjon i Creative Suite 5.5 Master Collection. Videoproduksjon, ikke minst for DSLR-brukere, har fått det største løftet i den nye versjonen.

## Adobe Creative Suite 5.5 Mest nytt for video og iPad

Adobe Creative Suite 5.5 så dagens lys tidligere i år, samtidig med at Adobe introduserte en ny abonnementsordning som alternativ til kjøp. Ikke alle programmene er oppgradert, og nyhetene er større for noen av programmene enn for andre. Video, multimedia, og innhold for mobile enheter er det som har fått størst oppmerksomhet.

Av Toralf Sandåker  
<toralfsan@fotografi.no>

For fotografer er nyhetene få, om du da ikke jobber med video også. Eller designer dine egne publikasjoner på web og papir. Eller til mobile enheter. For Creative Suite 5.5 er en tett integrert pakke der hvert program ikke bare brukes til én ting. Photoshop for eksempel er viktig både for webdesign, trykksakdesign og iPad-design, men også for videoproduksjon. Og selv om du ikke jobber med annet enn stillbilder, er Adobes nye abonnementsordning verd å se på.

### Abonnere på programvare

Dette er kanskje den viktigste nyheten for mange. Å abonnere på Creative Suite-programmene er både et alternativ til kjøp og til oppgraderingskarusellen. Det er ikke minst et fleksibelt alternativ for bedrifter og frilansere som trenger programvare for et tidsbegrenset prosjekt, men som ikke vil binde kapital på å kjøpe fulle pakker.

Adobe tilbyr abonnement på enkeltprogrammer og hele pakker, uten kontantutlegg for å kjøpe pakken. Det rimeligste abonnementet for Photoshop er f.eks. NOK 350 pr. måned for den enkle versjonen hvis du binder deg til årsavtale, mens du kan abonnere på hele Adobe Creative

Suite 5.5 Design Premium for 887,50 i måneden. Da vil du alltid ha tilgang til den nyeste versjonen av programvaren uten ekstra kostnader så lenge abonnementet er aktivt.

Adobe har kunngjort at de fra nå av vil komme med «store oppgraderinger» med ca. 24 måneders mellomrom og mindre oppgraderinger (men ofte betalte) med 12 måneders mellomrom.

### Videonyheter

Konkurransen mellom Adobe, Apple og Avid er knallhard når det gjelder videoredigering, og Adobe Premiere Pro CS 5.5 har fått en rekke nyheter. Blant disse er bedre muligheter til å integrere Adobe Premiere Pro i en arbeidsflyt med Apple Final Cut pro eller Avid Pro Tools, eller gå over fra konkurrentene til Adobes pakke med mulighet til å ta inn pågående eller tidligere produksjoner.

Lydprogrammet SoundBooth er erstattet av det nye Adobe Audition CS 5.5, som på samme måte som resten av pakken også leveres for Mac. Dette er et rikere og mer fullfunksjonelt program for å redigere og korrigere lyd enn SoundBooth var.

Også Adobe After Effects CS 5.5 har fått viktige nye muligheter. Vi

har ikke minst lagt merke til *Warp Stabilizer*, som reduserer kamerarystelser og jitter fra mindre gode opptak effektivt. Spennende for fotografer er også *Camera Lens Blur*, som gir en rekke kontrollmuligheter over dybdeskarphet og hvordan uskarpheit gjengis, med innstillinger for diffraksjon, blendergeometri og blenderlameller. Dette programmet har også fått bedre støtte for tidskoder og flere muligheter til å redigere 3D/stereoskopisk materiale.

Moderprogrammet Premier Pro CS 5.5 er sammen med After Effects CS 5.5 nå fullt 64-bitsoptimalisert både på Mac og Windows, det innebærer tilgang til mer RAM, og er det noe videoredigering liker, så er det RAM. Raske eksterne diskene øker også hastigheten og i Premier Pro kan du sette opp flere ulike «scratch-disker» for ulike bufre for ytterligere å optimalisere store prosjekter.

Både Premiere Pro og After Effects drives nå med økt hastighet med Adobe Mercury Playback Engine som aksellereres av den grafiske prosessoren (GPU) på mange stasjonære og noen bærbare maskiner.

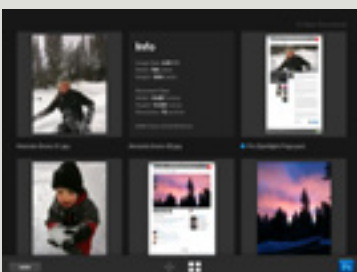
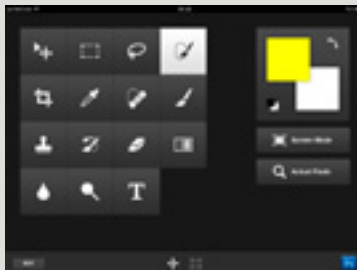
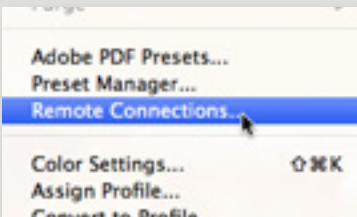
Adobe Media Encoder er en inkludert, ganske smart programpakke som konverterer mediefiler og i

### Nyheter, Photoshop:

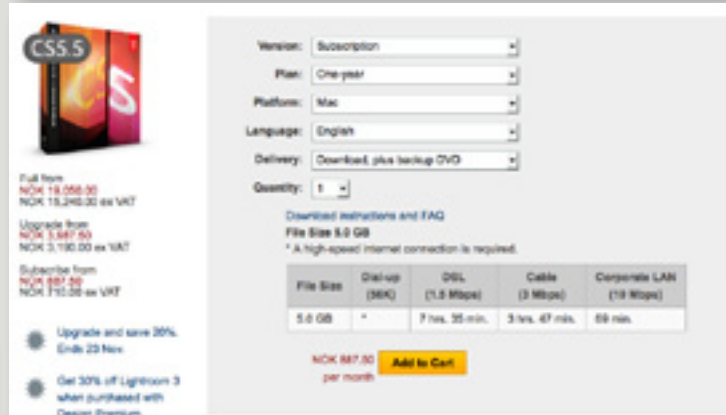
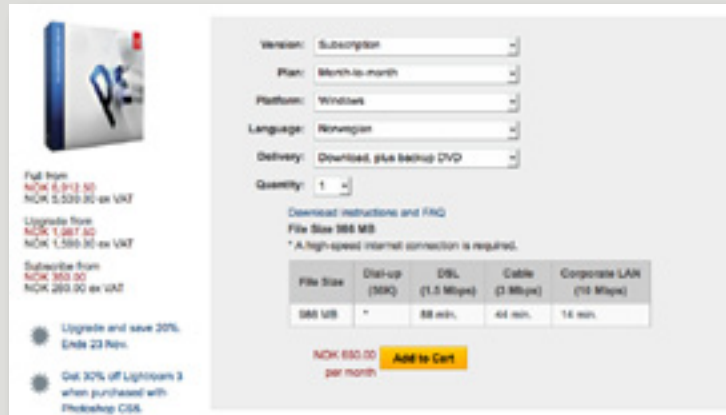
- Photoshop kan operere som server for iPad-applikasjoner (krever minst Photoshop 12.04, gratis oppdatering fra Photoshop CS5/12.0)
- Adobe Nav for Photoshop lar deg bruke iPad som verktøypalet og lett fjernstyring, samt å overføre bilder fra iPad til Photoshop. Koster 14 kroner på App Store.
- Adobe Eazel for Photoshop lar deg male på iPad-skjermen med fingrene. Koster 21 kroner på App Store.
- Adobe Color Lava bruker iPad som en fargeblandingsspalett med fine effekter som å simulere akvarellfarger. Koster 21 kroner på App Store.

### Andre nyheter:

- Abonner på enkeltprogrammer eller hele Creative Suite-pakker
- Generelt mest nytt for videoedigerere og design for mobile enheter, bl.a. app-utvikling for iPad.



Med en gratisoppdatering av Photoshop kan du sette opp Photoshop som en trådløs server for din iPad, og male bilder, lage fargeblandinger og fotografier på iPad og Photoshop sammen med billige apper.



Den kanskje viktigste nyheten for mange i Creative Suite 5.5 er muligheten til å abonnere på programmene i Creative Suite-pakkene, hver for seg eller som pakker. Abonnement betales pr. måned, og inkluderer alle oppdateringer og fulle oppgraderinger så lenge du abonnerer. Prisen varierer med bindingstid. Det er billigst å kjøpe årsabonnement, og enkeltprogrammer faller relativt dyrt i forhold til hele pakker.

bakgrunnen kan konvertere rdi-gerte prosjekter til mediefiler for DVD/Blu-Ray, datamaskin, web og mobile enheter, ikke ulikt Apples Compressor.

### Design

Mens Illustrator (og Photoshop) har ubetydelige oppdateringer, og ikke krever at du betaler for den, er det betydelige nyheter i Adobe InDesign CS 5.5 og blant Webverktøyene Dreamweaver CS 5.5, Flash Catalyst 5.5 og Flash Professional 5.5. Disse verktøyene legger nå opp til bedre støtte for HTML5 og CSS3, og flere veier til å støtte bl.a. Android og iOS-enheter.

InDesign har en del nyheter for interaktiv design og særlig produksjon av innhold for nettavler, ikke minst iPad. Adobe Digital Publishing Suite kan nå kjøpes for enkeltutgaver til USD 395, og innhold kan lages, vises og spres som dummy til iPad med InDesigns innebygde verktøy.

### Fotografi

Om ingen av disse nyhetene er noe du trenger sårt nok til å betale for oppgradering eller abonnement, kan du likevel nyte godt av et par nyvin-

ninger til Photoshop – både Extended Version og den grunnleggende versjonen, som fremdeles står som Photoshop CS5. I skrivende stund er disse oppdatert til versjon 12.1, og du må ha minst 12.04 for å koble Photoshop via trådløst nettverk sammen med de nyutviklede iPad-appene Adobe Nav, Adobe Eazel og Adobe Color Lava for Photoshop.

Color Lava lar deg blande farger på iPad, med Eazel bruker du fingrene til å male på iPad-skjermen, og med Nav kan du overføre farger og bilder fra iPad til Photoshop, og dels fjernstyre Photoshop med iPad som en arbeidspalette. Appene koster 14 til 21 kroner stykket.

### Vår vurdering

Adobe Creative Suite 5.5 er verd en oppgradering dersom du jobber aktivt med videoeditering, design for web eller mobile apper, eller dersom du ser en fordel av å gå inn på en abonnementsløsning for å ikke binde kapital og/eller for å kombinere fleksibilitet med garanti for kontinuerlig oppgradering.

Rene Photoshopbrukere kan jo kikke på de nye appene hvis de har en iPad, men selve Photoshop kan oppdateres gratis.

### Dette likte vi:

- + Abonnementsordningen – rimelig for å disponere tunge og dyre programmer for korte perioder, og en overkommelig måte å kjøpe bruksrett til programmer med oppgradering inkludert, uten å legge ut den fulle prisen.
- + De sterke videoedigeringsverktøyene i Premier Pro CS 5.5 og production Pro.
- + God integrering og enorme muligheter til å kombinere fotografi, levende bilder og design på alle plattformer.

### Dette likte vi ikke:

- Oppgraderinger og nykjøp er kostbare, og gjør Creative Suite nesten uoppnåelig for mange privatpersoner
- En del funksjoner, særlig videoeditering, krever kostbar maskinvare

### Aller best:

- ! Fantastiske kreative programmer som nå kan kjøpes litt etter litt.



### Adobe Creative Suite 5.5

**Beskrivelse:** Programvare for bildebehandling, illustrasjon, grafisk design og produksjon, webdesign, video- og lydproduksjon m.m.

**Plattformer\*:** Windows: XP/SP3, Vista Home Premium, Business, Ultimate el. Enterprise m/SP1, Windows 7. Apple Mac OS X: 10.5.8, 10.6 eller senere.

**Maskinvarekrav\*:** Windows: Pentium4 el. AMD Athlon 64, 2GB RAM, 24,3 GB ledig disk. Mac: Multicore Intel-prosessor med 64-bitsstøtte. (Sjekk <http://adobe.ly/uX2Jwb> for oppdaterte systemkrav).

**Andre krav\*:** DVD-enhet for installasjon, bredbånd-internett for online-tjenester, maskinvareaksellerert Open GL-kort, 16 bit farger og 256 MB VRAM.

**Priseksempler** NOK 10 430,- (Design Standard CS5.5 – uten mva: oppgradering ca. NOK 2 390,-, abonnement fra 520/mnd)  
NOK 15 240,- (Design Premium CS5.5 – oppgradering ca. NOK 3 190,-, abonnement fra 710/mnd)

**Importør:** Adobe, [www.adobe.no/creativesuite/](http://www.adobe.no/creativesuite/)

\* Noe forskjellige krav for ulike CS5-versjoner

SnapSeed

## I padde og sekk

*Snapseed er et iPad-program som er laget av Nik Software – selskapet som står bak profesjonelle bildeverktøy som Nikon Capture NX, EISA-vinneren Silver Efex Pro, Viveza, Sharpener Pro, Dfine og HDR Efex Pro for Mac og Windows. Og da handler det selvsagt om seriøs bildebehandling på iPad.*

Av Toralf Sandåker  
<toralfsan@fotografi.no>



**H**vis du trodde at avansert bildebehandling må være vanskelig, med endeløse menyer og vanskelige begreper, bør du kikke på Nik Softwares Snapseed. Programmet fungerer aller best på iPad, men kan også brukes med de nyere iPhone- og iPod Touch-modellene. Her er alt basert på at det du ser er det du får, så en iPad med kalibrert skjerm gir mest forutsigbare resultater.

Snapseed er raskt. Både raskt fordi du går rett på sak, åpner bildet og gjør noe med det mens du ser det endre seg under fingrene dine, men også raskt fordi det jobber hurtig med bildeprosesseringsen.

Programmet har verktøy for automatisk og manuell justering av farger, toner og skarphet, samt

vanlige verktøy som rotasjon, beskjæring, oppretting, selektiv justering av fargemetning, lys og kontrast, og konvertering til sort-

hvitt. Men her er også mer eller mindre nyttige effekter, som får bilder til å se gammeldagse ut, kryssfremkalling, «grunge», defokusering og ulike rammer. Effektene vises med små prøvebilder, og det går lynraskt å prøve ut det ene etter det andre, selv med iPad 1.

Du kan hele tiden sammenlikne før og etter, eller gå tilbake til utgangspunktet. Ferdige bilder kan lagres i iDingsens bildearkiv, eller du kan legge det ved en e-post, skrive det ut hvis du har en trådløst skriver som støtter AirPrint, eller laste opp bilder til Flickr eller Facebook.

Den sterkeste funksjonen er Nik Softwares U-Point redigering – her med fingerspissene. Den virker ellers akkurat som i Niks øvrige programmer, men har ikke like mange justeringsmuligheter.

Programmet er morsomt, nyttig og effektivt, det gir utmerket bildekvalitet hvis du justerer omhyggelig, og det er så billig at du ikke har noe å tape på å prøve. Anbefales på det varmeste.



### Nik Software Snapseed 1.3

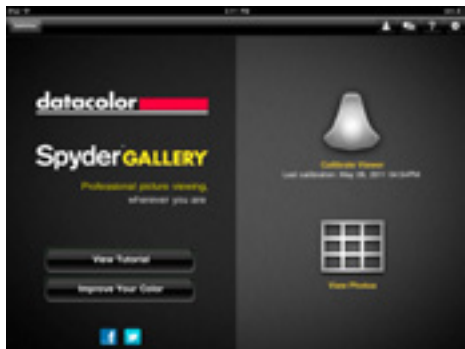
**Programtype:** Digital bildebehandling for iPad, med både grunnleggende justeringsmuligheter og fancy effekter.

**Filformater:** JPEG og TIFF, RAW på iPad ved import med Camera Connector Kit.

**Systemkrav:** Minimum iPad 1.0, men også iPhone 3GS, iPod Touch 3.gen eller nyere, samt iOS 4.2 eller nyere.

**Pris inkl. mva:** Kr 35,-

**Info/kjøp:** <http://bit.ly/snapseed13>



*Snapseed er lett å lære og superenkelt å bruke. Snapseed bruker Nik Softwares U-Point-teknologi, som gir selektiv kontroll uten å lage masker. Visuell kontroll er kritisk, så en kalibrering av iPadskjermen anbefales, f.eks. med Datacolor SpyderGallery (ovenfor).*



## Filterstorm Pro

# Til å ta med på jobben

Det er ikke så rart at mange som hevder at det er fullt mulig å drive seriøs bildebehandling på iPad viser til Filterstorm Pro. Dette programmet gir både oversikt, kontroll og en fornuftig arbeidsflyt når du reiser superlett. Enten du vil leke med bilder eller lever av å selge dem.

Av Toralf Sandåker  
<toralfsan@fotografi.no>



### Tai Shimizu Filterstorm Pro 1.4.3

**Programtype:** Digital bildebehandling for iPad, med både grunnleggende justeringsmuligheter og fancy effekter.

**Filformater:** JPEG, TIFF og RAW.

**Systemkrav:** Minimum iPad 1.0, samt iOS 4.2 eller nyere.

**Pris inkl. mva:** Kr 105,-

**Info/kjøp:** <http://bit.ly/filterstorm143>



Mange vil nok klare seg med Snapseed, men for den virkelige kontrollfrikken som vil ha full oversikt over bildene selv når man bare har med en iPad, er Filterstorm Pro tingen.

Dette programmet koster litt mer enn Snapseed, men har også mange flere funksjoner, og flere alternativer for bildeflyt. Det lar deg dessuten forhåndslagde ferdige prosesser, slik at du raskt kan gi bildene samme preg, vannmerke, ramme osv.

Enklere versjoner av Filterstorm finnes for iPhone og iPod Touch, men Pro-versjonen krever iPad. Her kan du holde oversikt over hele bildesamlinger, gjøre manuelle eller automatiske redigeringer til grupper av bilder samtidig, og sende dem samlet til mottakeren, om du vil også med FTP.

Det er altså et kraftig verktøy for den mobile fotografen som må sende bilder umiddelbart, selv om han eller hun ikkje kan ta med seg en laptop. Eller ikke vil. For bildebehandling på «location» har Filterstorm Pro det aller meste man trenger, iallfall hvis originalene tas med tilbake til hoveddatamaskinen for arkivering og eventuell ytterligere bearbeiding.

Du kan selvsagt åpne RAW-filer, men du slipper å krympe dem, iallfall om du har en iPad 2. Med denne kan du eksportere filer inn-

til 22 Mp, f.eks. EOS 5D Mk II-filer uten nedsamling. Med iPad 1 begrenser eksporten seg til 7,5 Mp pga. mindre hukommelse.

Det fører for langt å ramse opp alle mulighetene i Filterstorm Pro. Her har du muligheten til å gå tilbake 30 stadier i prosessen, sjekke og endre metadata, legge til bildetekster og tagge bildene, korrigere hvitbalanse, justere individuelle fargekanaler, redusere bildestøy og selvsagt alle vanlige justeringer av farge, kontrast, toner og skarphet.

Det finnes også en del kreative filtre (som det vi her har brukt til å simulere et Lomokamera), og fargebilder kan konverteres til sorthvitt med finjustering av filtereffekter m.m.

De fleste dagligdags funksjoner du bruker i Photoshop er her, og noen til, og med en kameraadapter og et digitalkamera er du online og selvforsynt med bildebehandling og -sending så lenge du har batteri og rimelig dekning med mobildatanettet.

Filterstorm Pro viser at iPad kan tjene som et skikkelig arbeidsredskap også for fotografer. Et topp valg i sin klasse.



Filterstorm Pro har både vanlige bildebehandlingsverktøy som Curves, og kjappe automatiske ett-klikks verktøy, i tillegg til mengder av filtre, informasjon om metadata og direkte epostforsendelse av de ferdige bildene.



**Fotoboktesten:**



**Avsluttes i Fotografi nr. 8**

Fotografis store test av fotobøker er blitt mer omfattende enn først planlagt, og tar nå for seg hele syv leverandørers produkter.

Arbeidet er derfor blitt mer krevende, og samtidig har utenforliggende hendelser bidratt til at vi må utsette den endelige bedømmelsen av fotobøkene og siste artikkel til nr. 8. Dette gjør vi også for å sikre at produksjonen av fotobøkene har optimal kvalitet og at bedømmelsen blir forsvarlig.

På Fotografi.no vil det bli lagt ut linker til materiell leserne selv kan laste ned før siste utgave.

**Toralf Sandåker**  
- teknisk red.

**'Det neste store'?**

**Perfect Photo Suite 6**



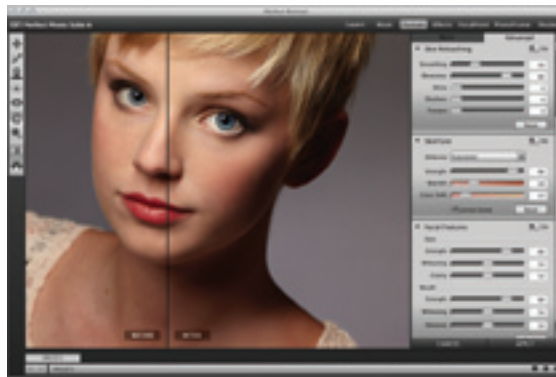
onOne Software har sluppet sin nye versjon av den komplette programpakken for profesjonell bildebehandling – Perfect Photo Suite 6. Pakken inneholder moduler for portrettretusj, frilegging/masking, redigering i lag, fokus og uskarphetskontroll, effekter, rammer og pikselforstørring med høy kvalitet.

Programmodulene er tett integrert, kan brukes som frittstående programvare, eller som innstikksmoduler til Photoshop, Lightroom eller Aperture (kun Mac).

Perfect Photo Suite 6 koster komplett USD 299 og kan prøves i 30 dager før kjøp på produsentens hjemmeside: <http://www.ononesoftware.com/>



**onOne Perfect Mask 5 for avansert frilegging.**



**Perfect Portrait 1 er et nytt program for ansiktretusj.**



**1000 bilder på 6,8 sek.:**

**USB 3.0 for de store bildearkivene**

Buffalo Technology lanserer nå DriveStation Velocity, som kombinerer en rask harddisk med det nye USB 3.0-grensesnittet og TurboPC Ex, som sørger for raskere filoverføring.

**B**uffalos nyeste USB 3.0-disker kan overføre data med en hastighet på opptil 5 Gbit/s, noe som gjør den til et ideelt produkt for den som jobber med video, musikk, fotografier og andre store filer.

**Turbofart og kryptering**

Den nye serien kan overføre opptil 1000 digitale bilder på 6,8 sekunder. Harddisken har også støtte for avansert 256-bits AES-kryptering, som beskytter innholdet hvis disken skulle bli stjålet. Hvis du ikke har oppgradert til USB 3.0 ennå, kan du likevel bruke disken med den tidligere standarden USB 2.0, men ikke med samme hastighet. Buffalo Technology DriveStation Velocity har også innbygd sikkerhetskopieringsløsning.

Den nye harddisken leveres i tre utgaver:

1 Terabyte koster ca. 820 kroner, 2 TB kommer på ca. 1185 kroner og 3 TB får du for ca. 1735 kroner.

Mer informasjon finner du på Buffalo Technologys nettsider:

[www.buffalotech.com](http://www.buffalotech.com)

## Canon EOS 1D X:

# Det blir bare én X, og den kommer i fullformat

Arvtakeren til Canon EOS 1Ds Mk III og EOS 1D Mk IV kommer ikke før i mars, men da skal den erstatte begge de profesjonelle modellene Canon har i dag.

Det ser også ut som Canon har lagt bak seg jakten på studiomarkedet. Når EOS 1D X kommer på nyåret, har den samme antall piksler som EOS 7D, EOS 60D, EOS 600D og EOS 550D, nemlig 18 millioner. Men mens de nevnte kameraene har mindre bildebrikke, kommer EOS 1D X i fullformat.

Årsaken er åpenbar: Canon har ligget etter Nikon på yrkeskameraer som skal kunne brukes med raske lukkertider i mindre godt lys, med andre ord, opptak på høy ISO. Den nye CMOS-brikken kombinerer en helt ny bildebrikkearkitektur med to DIGIC 5+-prosessorer, som signalbehandler bildedataene.

Resultatet er et kamera som går lenger inn i skumringen enn vi har sett hittil: EOS 1D X har ISO

100–51 200 som sitt kalibrerte følsomhetsområde, men dette kan utvides helt til ISO 204 800. I følge Canon leverer EOS 1D X hele to trinn forbedret ytelse med hensyn til bildestøy, og hvis det stemmer har de passert Nikon.

EOS 1D X kommer også med et helt nytt AF-system, nå med 61 punkter der hele 41 punkter er av krysstypen. Det nye RGB lysmålesystemet med 100 000 piksler er koblet til AF-systemet og drives av en egen DIGIC 4-prosessor.

Canon har også lagt vekt på videoegenskapene, og EOS 1D X får selvsagt Full HD med 1080p og over 4GB kontinuerlig opptak.



**EOS 1DX kommer med ny fullformat CMOS-brikke med ekstrem følsomhet og 18,1 millioner piksler.**

## Rå datakraft:

Ytelse, ytelse og ytelse må ha vært de tre prioriterte oppgavene Canons ingeniører har hatt foran seg når de har utviklet EOS 1D X. Selvsagt er gamle dyder som kamerahusets enorme styrke, værtetting og velkjent ergonomi på plass, men for å lage fremtidens profesjonelle speilreflekamera, har ytelsen vært viktigst.

I tillegg til at det mekaniske skal holde følge, har de to DIGIC 5+-prosessorene ansvaret for å levere bildedata fra bildebrikkens sensorer til bildefilen. Bildene leses ut i 16 kanaler fra brikken, det er 14 bits A/D-konvertering og tempoet er formidabelt: 12 bilder i sekundet med full oppløsning, og hele 14 bilder i sekundet med høyhastighetsprogram. Canon lover at AF-system og elspone-ring skal holde følge.

Vi har også merket oss at EOS 1D X som første speilrefleks får innebygget kablet gigabit Ethernetkontakt. Det er med andre ord en kompetent datamaskin som sitter inne i denne tassen.

Fotografi kommer med mer så snart vi får lagte hendene på et eksemplar.



**To dedikerte DIGIC 5+-prosessorer pumper og masserer bildedata både ved stillbildeopptak og videosekvenser. Hver av dem har ca. 3x mer datakraft enn en «vanlig» DIGIC 5.**

Canon

EOS-1D

X

**Manfrotto**

## Nye stativklassikere fra Manfrotto?

Manfrotto er kjent for sitt store utvalg av praktiske og ofte rimelige stativer for hobbyfotografer, entusiaster og profesjonelle. Svært mange har erfaringer med storselgerne i 055- og 190-seriene. Nå får de sine oppfølgere.

Med den nye karbonfiberbaserte 057-serien faser Manfrotto nå 055-serien langsomt ut. 057-serien består foreløpig av to grunnmodeller, 057 CF3 med tre benledd, og 057 CF4 med fire.

057-serien er, som navnene antyder laget i karbonfiber med magnesiumdetaljer. Både treleddede og fireleddede utgaver kommer med og uten gjenget sentrumssøyle. De treleddede har en makshøyde på 132 cm med søylen nede, de fireleddede hele 180 cm.

Sammenslått er stativene hhv. 62 cm og 66,5 cm lange, og vekten varierer fra 2,8 til 3,7 kg.

Den noe enklere 290-serien lages i aluminium og leveres foreløpig i to varianter, begge med tre ledd og uten gjenget midtsøyle. Den mest kompakte av disse veier bare 1,5 kg, og strekker seg 130 cm uten å heise midtsøylen. Den lengste strekker seg 140 cm og veier 1,9 kg uten hode. Sammenslått er de hhv. 55,7 og 60 cm lange.

De nye seriene har fått nye detaljer i bedre materialer, men beholder velkjente Manfrottodeltaljer som de trekantede bena. Importør er Elpag og Tura Scandinavia. Norske priser er ennå ikke kjent.

057 CF3

Manfrotto 057 CF4

Manfrotto 293 Aluminium

**Manfrotto har oppgradert toppselgerne og lanserer de nye seriene 057 og 290 i flere varianter. Her er det treleddede aluminiumsstativet 294.**



### Panasonic Lumix DMC-GX1:

*Lumix GX1 er oppfølgeren til GF1, som mange entusiaster har savnet.*

## Avansert systemkamera for kompaktentusiastene

Da Panasonic lanserte sin Lumix GF1, det første virkelig kompakte systemkameraet i G-serien, jublet mange entusiaster, og modellen er ennå i dag attraktiv blant dem som mener at både GF2 og GF3 henvender seg for mye til hobbyfotografen som heller vil stole på automatikken ennå ta kontroll over kameraet selv.

Ingen av disse anses som oppfølger til GF1 – de er bygget for enklere krav.

Noen dager før dette leser lanserte Panasonic endelig kameraet som skal havne i entusiastenes skjortelomme:

Panasonic Lumix DMC-GX1 er bygget over samme kompakte formfaktor som GF1 og Lumix LX-serien, og med den nye sammenfoldbare 14–42 X kitzoomen, er det et kamera som føles særdeles kompakt selv med en normal zoom.

For øvrig har kameraet både blitzsko, innebygd blitz og et skikkelig programvalggratt. Panasonic har gitt plass til et bedre grep, og for uten Full HD video har Lumix GX1 stereo mikrofon.

I følge Panasonic er det et kamera bygget for ytelse, med solid innpakning som skal tåle bruk og gi brukeren den kontrollen han/hun ønsker.

Bildebrikken er en 16 Mp Live MOS, sannsynligvis den vi kjenner fra Lumix G3. Bildebrikken klarer følsomheter opp

til ISO 12800. Huset er bygget med metall og har en ny type fleksibel fokusering. Som standardobjektiv leveres den avanserte og kjappe «pannekakezoomen» X Vario G 14–42 mm f/3,5–5,6 PZ (PowerZoom).

Kameraet klarer 4,2 bilder i sekundet ved full 16 Mp oppløsning, og har selvsagt Panasonics fine berøringsskjerm med mulighet til å fokusere med pekefingeren. Til kameraet lanseres også en ny elektronisk søker, LVF2, med 1,44 Mp oppløsning.

Lumix GX1 vil ha en ekstremt rask AF, med 0,09 sekunder (med PowerZoom), utstyres med funksjonsknapper og elektronisk vater, og støtter de raske minnekortene SDXC/HC UHS-I. Kommer i butikk i midten av desember, og leveres som kun hus i svart farge, som svart hus med 14-42 mm, som svart hus med den kompakte X Vario G 14-42 mm PZ, eller med hus og PZ 14-42 mm i titanium.

Norske priser er ennå ikke kjent men vi tror selve kameraet kommer til å bli introdusert med en pris på rundt 5.000 kroner.

Mer informasjon finner du på:

[www.panasonic.no](http://www.panasonic.no).

Sony kjøper ut Ericsson

# Sony alene

Så er det offisielt. Sony kjøper ut svenske Ericsson fra den felles mobil-satsningen Sony Ericsson. Dermed forsvinner Ericsson etter alt å dømme fra mobiltelefonene, og Sony vil markedsføre disse under eget varemerke. I dag er 80 %

av Sony Ericsson sine mobiltelefoner smarttelefoner, og mange av Sonys varemerker er knyttet til disse.



*Ericsson tilbake til kjernevirksomheten, teleteknologi, mens Sony viderefører smarttelefonene.*

Leica D-lux 5 Titan

## Robust og lekkert, men ikke for alle

Spesialversjoner av Leica-kameraer er snart regelen heller enn unntaket. Disse kameraene har attraksjonsverdi og samlerverdi for mange, men de er også de samme verktøyene for å ta bilder som modellene de er laget fra.

Nå kommer Leica D-lux 5 i Titan-utgave. Det leveres i en gedigen matchende lærveske, men inni sitter fremdeles den store CCD-brikken på 10,1 megapiksler, og kameraet har et Leica Vario-Summicron-objektiv tilsvarende 24–90 mm f/2.0–3.3. Bare 150 stk. kommer til Norge, og du må ut med ca. 8.000 kroner for herligheten.



## EOS & EF LENS



*Alle EOS-kameramodeller og alle EF-objektiver som er laget på ett bilde – riktignok bare én av hver.*

Canon

## Canon jubilerer med rekordtall:

# 50 mill. EOS-kameraer og 70 mill. EF-objektiver

I oktober passerte Canon to store milepæler. Først passerte selskapet 50 millioner produserte EOS-kameraer siden det første kom i 1987. Litt senere i måneden kunne de telle hele 70 millioner EF-objektiver på de 24 årene som er gått siden EOS-systemet så dagens lys.

Det første kameraet i serien, EOS 650, ble produsert ved Canons anlegg i Fukushima for snart 25 år siden, og ble etterfulgt to år senere av det første profesjonelle EOS-kameraet – EOS-1. Etter ti år, i 1997, hadde antall produserte EOS-kameraer nådd 10 millioner, og allerede i 2003 var antallet oppe i 20 millioner kameraer.

Sammen med resten av bransjen har Canon de siste 8-9 årene sette en eksplosjon i salget av digitale systemkameraer, og 30 millioner kameraer var produsert allerede ved EOS-systemets 20-årsjubileum i 2007. I mai 2010 passerte Canon 40 millioner, og nå – bare ett år og fire måneder senere – var ytterligere ti millioner digitale EOS-kameraer bygget.

Dette er den raskeste produksjonsperioden i EOS-systemets levetid.

Canons produksjon av kvalitetsoptikk til EOS-systemet startet med de første EF-objektivene ved selskapets anlegg i Utsunomiya i 1987. I desember 2009 passerte selskapet 50 millioner, og i januar 2011 var tallet oppe i 60 millioner objektiver. De siste ti millioner objektivene er altså laget på bare ni måneder.

Objektivsalget er med andre ord stadig økende, og stadig flere kjøper flere enn ett objektiv, både originaloptikk og fra uavhengige produsenter. Canon har i dag over 60 forskjellige objektivmodeller som produseres ved fire produksjonsanlegg for å oppfylle den enorme etterspørselen etter EF-optikk.

Blackstone kjøper seg opp

## Globalt investeringselskap kjøper 44 % av Leica

Leica går bra for tiden, og de store investorene har sett potensialet for lønnsomhet i tiden som kommer. Det store globale investeringselskapet Blackstone Group har kjøpt en 44 % minoritetspost i Leica, ifølge en felles pressemel-

ding. Dette bidrar til å gi Leica ytterligere muskler til å ekspandere internasjonalt, særlig i de attraktive asiatiske markedene. Tyske

ACM Projektentwicklung GmbH vil fortsatt være majoritetseier i selskapet. Leica sysselsetter ca. 1150 personer, og økte siste regnskapsår omsetningen med 57 % til 248,8 millioner Euro, og nettofortjenesten hele elleve ganger til 36,3 millioner Euro.

