

Camera Obscura

driemaandelijks tijdschrift voor de foto & dia liefhebber

Koninklijke vtb Fotoclub Evergem
vtb Diaclub Evergem



**Corona-
editie (bis)**



61^{ste} jaargang nr. 3 – september 2020

vtbkultuur.be
met een knipoog

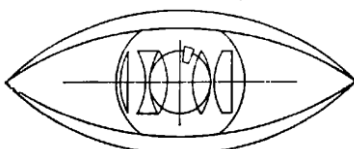


Verantwoordelijke uitgever: Freddy Hofman Pijlkruidstr 31 9032 Wondelgem

Koninklijke

OVU 8
CVB149
Belfius
IBAN BE03 0682 1455 0384
BIC GKCCBEBB

vtb



Fotoclub



Evergem

Website: www.fotoclubevergem.xara.hosting/index.htm
Facebook: <https://www.facebook.com/VTBFOTOEVERGEM/>

VOORZITTER	ERE ONDERVOORZITTER	SECRETARIS	PENNINGMEESTER	PUBLIC-RELATIONS
Freddy Hofman Pijlkruidstraat 31 9032 Wondelgem 09/2268563 freddy.hofman @telenet.be	Jos Van den Hende Antwerpsestwg 774B 9040 St. Amandsberg 09/2252750	Chris Vanden Bunder E. Ronsestraat 45 9041 Oostakker 09/2514823 christiaan.vandenbunder @skynet.be	Christine Van de Velde	Koen Andries Droogte 78 9940 Evergem 09/3577859 Fotografieandries @gmail.com

Disclaimer.

Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd of gereproduceerd op eender welke wijze, zonder de uitdrukkelijke toestemming van de auteur(s) en/of de redactie.

Activiteitenkalender

Vrijdag 4/9/2020	Geen vergadering	Donderdag 19/11/2020	AFGELAST Opstellen tento Afgelast
Vrijdag 11/9/2020	Geen vergadering	Vrijdag 20/11/2020	AFGELAST Opstellen tento + Receptie
Vrijdag 18/9/2020	Geen vergadering	Vrijdag 20/11/2020	AFGELAST 20h: Openingsreceptie
Vrijdag 25/9/2020	Geen vergadering	Zaterdag 21/11/2020	AFGELAST Fototentoonstelling
Vrijdag 2/10/2020	Maatregelen afwachten	Zondag 22/11/2020	AFGELAST Fototentoonstelling
Vrijdag 9/10/2020	Maatregelen afwachten	Zondag 22/11/2020	AFGELAST 18h: Opruimen
Vrijdag 16/10/2020	Maatregelen afwachten	Vrijdag 27/11/2020	Maatregelen afwachten
Vrijdag 23/10/2020	Maatregelen afwachten	Vrijdag 4/12/2020	Maatregelen afwachten
Vrijdag 30/10/2020	GEEN verg. De Burggrave gesloten	Vrijdag 11/12/2020	Maatregelen afwachten
Vrijdag 6/11/2020	Maatregelen afwachten	Vrijdag 18/12/2020	Maatregelen afwachten
Vrijdag 13/11/2020	AFGELAST Bezoek tento Progendis	Vrijdag 25/12/2020	GEEN verg. De Burggrave gesloten
Zaterdag 14/11/2020	Digiprojectie vtb Diaclub	Vrijdag 8/1/2021	Jaarvergadering
Zondag 15/11/2020	Digiprojectie vtb Diaclub		

NB. Deze kalender kan aan wijzigingen onderhevig zijn.



Editoriaal - En we zijn er nog niet van af....

In mijn vorige editoriaal kon ik niet vermoeden dat we nog steeds zouden leven onder de dreiging van het terroristische coronavirus.

Dit virus blinkt uit in zijn inventiviteit. Het maakt de mensen wel zwaar ziek, maar ze overlijden niet onmiddellijk. Want dan zou het virus zichzelf uitschakelen. Nee, het kiest ervoor om de besmetting zo lang mogelijk aan te houden, zodat het andere mensen kan besmetten en het verder kan "leven". Dat de patiënt uiteindelijk toch overlijdt, is dan van geen belang meer want onder een steeds maar licht gemuteerde vorm plant het zich voort en besmet steeds maar meer mensen.

Dat onze Belgische autoriteiten uiteindelijk (het werd toch wel tijd hun zaken min of meer) op orde hebben gekregen en de besmettingsgraad naar beneden konden halen, is niet alleen hun verdienste maar die van jullie allemaal.

Dat men na ettelijke maanden corona-moe wordt is ook niet onlogisch. Het werkt uiteraard op de zenuwen om steeds maar afstand te moeten bewaren en een mondkapje te dragen, maar ik vrees eigenlijk dat we weinig keus hebben. Natuurlijk kunnen we discussiëren over het gebruik van de "tottevodde" en andere maatregelen. Zo is het nu mogelijk om een theater-of cinemavoortelling bij te wonen met een onderlinge afstand van 1 meter en niet meer de 1,5 m. Voor mij blijft het echter duidelijk: ik ga niet naar bijeenkomsten, want ik zie niet goed in wat 50 centimeter verschil kan maken.

Dit gezegd zijnde zijn we verplicht geweest om ook onze tweede poging tot tentoonstellen dit jaar af te gelasten. Het heeft als club weinig of geen zin om onkosten te maken voor uitnodigingen, flyers, affiches en vooral postzegels, als we er niet zeker van kunnen zijn dat we de expo effectief kunnen organiseren. Daarbij komt het feit dat niet iedereen bereid zal zijn om naar zulk een event te komen, ook al gezien de leeftijdscategorie van de personen die ons bezoeken. We kunnen alleen maar hopen dat tegen april volgend jaar de zaken enigszins zullen opgeklaard zijn (al is er binnen het bestuur geen eenduidige mening daarover). Ik vrees ook wel enigszins dat het wachten wordt op een werkzaam vaccin.

We hebben ook de beslissing genomen om in september geen clubvergaderingen te organiseren. Een beurtrol invoeren vind ik ook redelijk belachelijk en vergaderen met drie man en een paarde(n)kop is ook niet aan te raden. Ook al omdat dit voor ons financieel niet te verantwoorden is. We moeten immers de zaal betalen en we hebben geen inkomsten. Wat De Burggrave zelf betreft heb ik nog altijd niets gehoord van "den Danny", ondanks talloze mails en telefoons.

Desondanks zitten we terug in de maand september en dat is traditioneel de maand waarin jullie om de betaling van het lidgeld gevraagd wordt.

Ik denk dat het niet opportuun is (en hoop dat de andere bestuursleden me hierin kunnen volgen), om nu een verhoging van het lidgeld toe te passen. Daarom vraag ik jullie om hetzelfde bedrag als vorig jaar op de rekening van de club te storten en dit uiterlijk tegen 1 november.

Ter herinnering staan op de volgende pagina de geldende lidgelden.

Ik hoop dat we zo snel als mogelijk elkaar kunnen terugzien en onze normale activiteiten kunnen hervatten.

Dit alles mag niet beletten dat jullie doorgaan met het nemen van foto's, zodat we een rijke keuze hebben voor onze tentoonstelling in 2022 (bij leven en welzijn uiteraard).

Freddy

Koninklijke vtb Fotoclub Evergem

Lidgelden voor het werkjaar 2021

Fotoclub:

Lidgeld Fotoclub per lid **30,00€**

Lidgeld voor twee leden uit hetzelfde gezin **50,00€**

Diaclub Evergem:

Indien reeds lidgeld betaald bij deze club: 20€

Voor twee leden uit hetzelfde gezin 30,00€

De correcte bedragen dienen overgeschreven te worden op rekening van de club:

Belfius: IBAN **BE03 0682 1455 0384**,

ten name van de Koninklijke vtb Fotoclub Evergem

met vermelding van de naam en het aantal leden.

Nvdr: Mag ik jullie vragen om de bedragen strikt na te leven zodat het voor onze penningmeester eenvoudiger wordt om alles te verzamelen en door te geven.

- Centrum voor Beeldexpressie: individueel te regelen, rechtstreeks met het CvB
- Oost-Vlaamse Unie voor Fotografie: Het individuele lidgeld bedraagt 15,00€.
- Gelieve te betalen voor 1 november 2020



Nieuws uit Japan



De Tweede Golf

Ik vrees dat ik weinig goed nieuws heb. We hebben het ene probleem na het andere hier in Japan.

In juli hadden we een geweldig nat regenseizoen met enorm veel regen wat op veel plaatsen overstromingen veroorzaakte. Ge kunt u waarschijnlijk niet voorstellen wat 900 - 1000 millimeter regen per dag betekent.

In Kumamoto, in Kyushu, het zuidelijk deel van Japan regende het zoveel gedurende verschillende dagen dat de rivieren daar het water niet konden verwerken. Veel huizen kwamen onder water te staan tot op de vloer van de eerste verdieping en de bewoners moesten per helikopter vanuit hun slaapkamer naar veiliger plaatsen geëvacueerd worden.

Meer dan 60 mensen kwamen om doordat ze met hun huis of met hun auto weggespoeld werden voordat de redders ze konden bereiken. Honderden huizen werden vernield of onbewoonbaar gemaakt door grote hoeveelheden modder en puin dat de rivieren meebrachten.

Zodra het regenseizoen hier ophield kregen we de geweldig hete en vochtige zomer met dagelijkse temperaturen van 36 - 38 graden en een vochtigheidsgraad van 80%. De heetste dag op een paar plaatsen vorige week was 41,1 graden.

Vandaag, 21 augustus, is het 39 graden hier in Ibaraki waar ik woon en we blijven zoveel mogelijk binnen in ons appartement met goede airconditioning, want buiten lopen in deze temperatuur is niet erg prettig, vooral niet met een masker over je gezicht.

Na twee maanden, juni en juli, toen Covid-19 onder controle leek te zijn, zitten we nu in Japan met een tweede golf. De scholen werden heropend op 17 augustus en sinds die dag zijn er veel gevallen gemeld van groepen middelbare scholieren die besmet zijn.

Iedereen is weer aan het werk en de overvolle treinen 's ochtends, waar de passagiers gelijk sardientjes ingeperst worden, zijn natuurlijk heel gevaarlijke plaatsen. Mijn vrouw, die als verpleegster in een ziekenhuis werkt, moet elke ochtend en avond een uur lang in zo'n volle trein reizen en ik bang voor haar veiligheid.

Ook in haar hospitaal is er vorige week een speciale afdeling gemaakt voor Covid-19 patiënten, met het gevolg dat de originele patiënten over de andere delen van het hospitaal verspreid geworden zijn, zodat alle verpleegsters daar nu vaak moeten overwerken.

Het dagelijks TV nieuws hier vermeld een aantal besmettingen van meer dan duizend per dag, verspreid over het hele land, met 200 - 300 gevallen in de grote steden. Ook het feit dat mensen weer naar restaurants en café's gaan en zich weinig schijnen aan te trekken van het besmettingsgevaar, of denken dat ze veilig zijn, is verontrustend. Het aantal doden veroorzaakt door Covid-19 wordt niet meer vermeld in het nieuws, dus daar kunnen we alleen maar naar raden. Het laatste gekende officiële cijfer hier in Japan is 1175 overlijdens. Op een bevolking van 125 miljoen is dat erg weinig vergeleken met andere landen.

Op een meer positief vlak kan ik jullie laten weten dat ons zoontje (nu drie jaar en 7 maanden), mijn vrouw en ik in goede gezondheid zijn en we ons meestal thuis vermaken vanwege de hitte en het besmettingsgevaar.

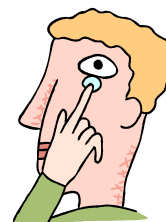
Dit is alles voor deze keer. Ik hoop dat iedereen in Evergem ook in goede gezondheid is en veilig thuis blijft.

Beste groeten uit Japan

Julien



In de voetsporen van John: ~~Verhalen uit Fotoclubland~~ Verhalen uit “Corona”-land



Neal Preston “Rock Fotograaf”.

Neal Preston is een fotograaf uit Los Angeles, Californië. Preston staat vooral bekend om zijn foto's van rockmuzikanten. Hij werkte nauw samen met artiesten als Led Zeppelin, Queen, The Who, Bruce Springsteen, Fleetwood Mac, Michael Jackson, en vele anderen.

Deze intro komt van internet en zegt in één zin wie Neal Preston eigenlijk is.

Zoals de meesten van jullie wel zullen weten heb ik naast fotografie nog een tweede passie en dat is inderdaad muziek. Meer bepaald rock muziek.

Preston werd geboren in 1952 en maakte die gouden jaren van eind '60 en '70 ten volle mee. Hij was persoonlijke fotograaf van verschillende grote groepen zoals reeds vermeld en had er daarbij zijn eigen stijl op nagehouden.



Neil Preston

Op stap gaan met een band is als niet-muzikant niet zo van zelfsprekend.

Preston stond erop om op alle momenten bij de groep te horen net als ander gespecialiseerd personeel. Zo kon hij voor en na de optredens de sterren volgen in gespannen en ontspannen momenten. Altijd bij de pinken zijn was bijgevolg zijn opgave. Dat zie je ook aan zijn fotografie. Zowel voor, tijdens of na de show weet hij de juiste momenten af te wachten om prachtige zw/w fotografie te leveren. Hij werd ook in 1985 aangesteld als officiële fotograaf op Bob Geldof's Live Aid concert in Londen's Wembley Stadium. Eind jaren '80 trok hij ook op met o.a. Sting, Peter Gabriel en Bruce Springsteen, die samen op tournee waren voor Amnesty International.

Zijn meest bekende boek is: “Exhilarated and Exhausted” een prachtig naslagwerk voor wie van de jaren 70 houdt. Te veel artiesten om op te noemen. Je kunt het boek vinden in de Standaard Boekhandel of bij Bol.com.

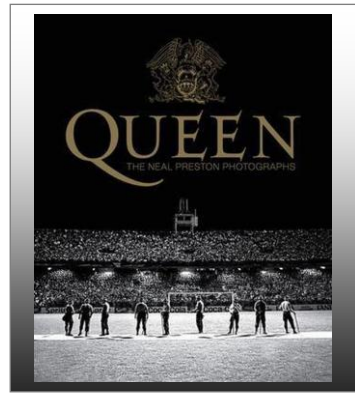
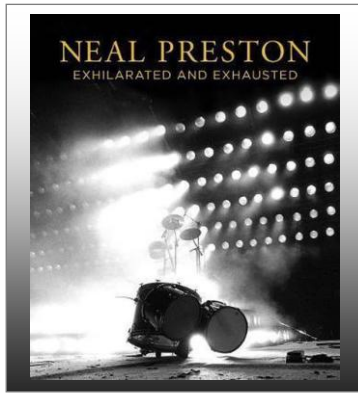
Bekijk ook gerust de site van Preston, het is een vorm van fotografie die minder te zien is. Weinig licht, grote contrasten, tegenlicht en meer. Daar kon hij zonder meer perfect mee om. In tijden waar niet veel te beleven valt hoop ik jullie hier mee iets te hebben bij gebracht van mijn tweede passie muziek.

OP de volgende pagina volgt een korte impressie van zijn werk als rock-fotograaf

Genieten maar ...

<https://www.prestonpictures.com/>

Koen



Fleetwood Mack



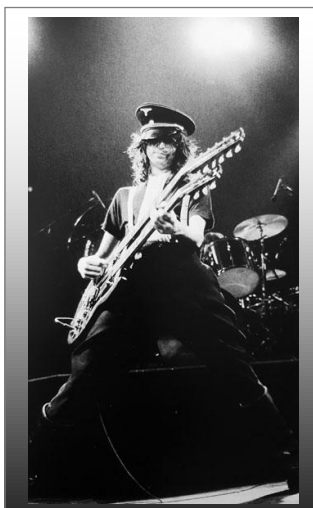
The Rat Pack



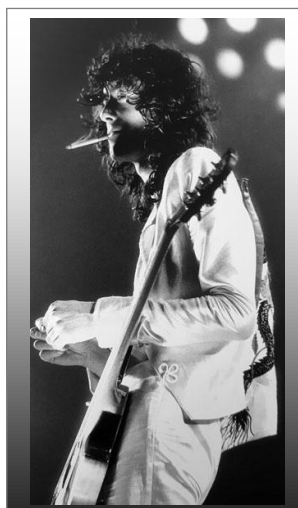
Jethro Tull



Queen



Led Zeppelin



Jimmy Page



Robert Plant

De fotosensor, het hart van onze digitale camera

Vervlogen tijden

Fotografie betekent letterlijk “schrijven met licht”. Het is een vernederlandste term die teruggaat naar de wieg van onze hedendaagse cultuur – of wat daar moet voor doorgaan: de Griekse beschaving. De Grieken kenden het licht en noemden het $\phi\omega\varsigma$ (*phoos*), daarenboven konden die gasten schrijven en deze intellectuele bezigheid was voor hen $\gamma\rho\acute{\alpha}\phi\epsilon\iota\nu$ (*graphein*). Zo zie je maar...

Als *homo sapiens* hebben we eertijds ijverig geëxperimenteerd om licht te vangen en vast te leggen. “Op een gevoelige plaat” zeiden onze oma’s en opa’s. Het was zoeken om een beeld snel en accuraat te registreren. Want tekenen of schilderen is toch maar tijdrovend en dan heb je nog de interpretatie van een wispelturige kunstenaar. Het mag wel wat vlugger gaan! In die tijd was deze zoektocht een speeltuin voor chemici. En zo werd bijna 200 jaar geleden **de eerste permanente foto** gemaakt.

De eerste permanente foto met het zicht vanuit een dakraam gemaakt met een lichtgevoelige bitumen, 1826.



Velen van ons hebben de filmrolletjes gekend, die na belichting en een chemische ingreep (het ontwikkelen) een negatief beeld of een dia produceerde. Het bekomen van een beeld gebeurde in sé nog altijd volgens hetzelfde principe als in de 19^{de} eeuw. Weliswaar met wat meer verfijnde producten en technieken, zoals ontwikkeld en verbeterd in de loop van de 20^{ste} eeuw. Sommige veteranen denken misschien met enige nostalgie terug aan het werk in hun donkere kamer. Is de naam van deze nieuwsbrief hierop geen allusie?



Geen chemie meer...

In deze digitale tijden werken we (meestal toch) met een camera zonder “filmke”. Ons toestel is een kleine computer die het binnenvallende licht omzet naar een digitaal bestand, waarvan je de format-extensie (RAW, JPEG, TIFF, ...) veelal zelf kan kiezen. Wat perspectieven biedt bij de beeldbewerking.

Het is evident dat de beeldsensor het sleutelement is van onze camera. Die sensor bevat miljoenen lichtgevoelige elementen die we pixels noemen. *By the way* dit is een samentrekking van het Engelse **picture element**, met wat goede wil dus **pixel**.

Wanneer je een foto maakt, registreren de pixels hoeveel licht er binnenvalt, waarop ze dat naar een elektrisch signaal vertalen. Het aantal pixels op de beeldsensor bepaalt mee hoeveel detail de camera kan weergeven. Dit speelt ook mee voor de grootte van een eventuele afdruk.



Types beeldsensoren

Een van “oudsher” gebruikte beeldsensor is de **CCD**-chip (Charge Coupled Device). Een recentere ontwikkeling is de **CMOS**-chip (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

CCD- en CMOS-sensoren doen beide hetzelfde: ze zetten licht om in elektrische lading. Ze doen dat echter op een verschillende manier.

Wat zijn de verschillen?

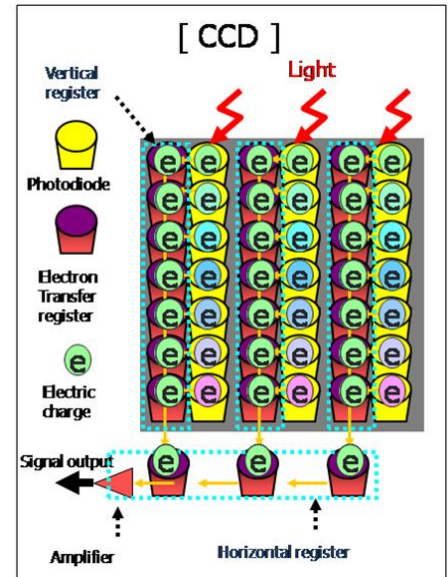
Licht is een elektromagnetische straling die zich in dit geval gedraagt als een stroom van deeltjes (dit wordt uit de doeken gedaan in de kwantumfysica, maar dit zou ons te ver leiden en doet hier trouwens niet ter zake). Deze deeltjes noemt men fotonen en hun energie is volgens de wet van Planck evenredig met hun trillingsfrequentie. De sensor registreert bij deze de opgevangen energie, die een maat is voor de opgebouwde lading.

Een CCD-sensor

De chip bestaat uit reeksen van kleine condensatoren verbonden door elektronische schakelaars. Door de schakelaars beurtelings open en dicht te zetten kunnen ladingen van de ene naar de andere kant getransporteerd worden. In een CCD-sensor wordt de lading zelf over de chip getransporteerd (dus van pixeldiode naar naastliggende pixeldiode) en uitgelezen.

Bij een CCD wordt het opgevangen licht omgezet in een elektrisch analoog signaal. Dit signaal wordt vervolgens door een andere chip omgezet in een digitaal signaal.

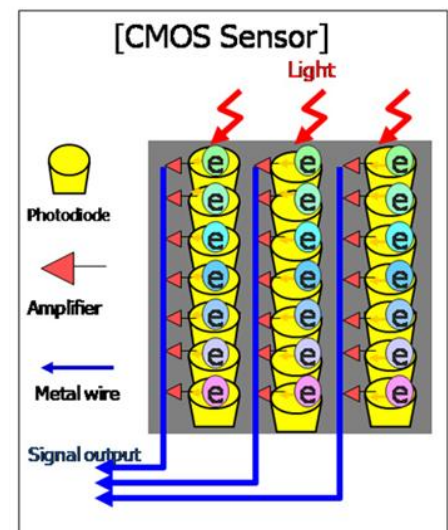
CCD-sensoren worden op een speciale manier gemaakt, met als doel de lading zonder vervorming over de chip te transporteren. Dit proces leidt tot sensoren van zeer hoge kwaliteit in de zin van nauwkeurigheid van lichthoeveelheid en -gevoeligheid



Een CMOS-sensor

Elke pixel op een CMOS sensor bevat alle technologie (i.e. versterker, ruisonderdrukking, analoog/digitaal convertor) om het opgevangen licht onmiddellijk in een digitaal signaal om te zetten. Dit heeft een lager stroomverbruik tot gevolg en ze zijn goedkoper te ontwikkelen. De lading wordt over een spoor van metaaloxide (MO) over de chip getransporteerd. De CMOS-aanpak is flexibeler omdat elke pixel apart kan worden uitgelezen.

CMOS-chips worden in traditionele fabricageprocessen gemaakt, dezelfde als waarin de meeste microprocessors worden gefabriceerd. Handig dus.



Specifieke fabricageprocessen maken de **verschillen tussen CCD- en CMOS-sensoren**. Dit is echter zuivere nanotechnologie en is voer voor specialisten. Hierna wel wat algemeenheden:

- CCD-sensoren leveren foto's van hoge kwaliteit en met minder ruis dan CMOS-sensoren.
- Omdat elke pixel op een CMOS-sensor meerdere transistoren naast zich heeft, is de CMOS-chip in het algemeen minder gevoelig. Een aantal van de fotonen die de chip raken, vallen immers op de transistoren in plaats van de fotodiode.
- Het fabricageproces voor CCD-sensoren verbruikt veel vermogen. CCD-sensoren verbruiken zowat 100 keer zoveel vermogen als een vergelijkbare CMOS-sensor.
- CMOS-sensoren kunnen worden gemaakt in elke willekeurige standaardproductielijn voor siliciumchips, en zijn daardoor extreem goedkoop in vergelijking met CCD-sensoren.

- CCD-sensoren worden al lange tijd gemaakt en ervaring ermee is dus verder ontwikkeld. Ze leveren in het algemeen een hogere kwaliteit en meer pixels. Specifiek worden ze ingezet voor industriële applicaties (zoals cameraonderzoek van rioleringen en pijpleidingen) en in de astrofotografie.

Gebaseerd op deze verschillen kan worden geconcludeerd dat CCD-sensoren worden gebruikt in camera's met een uitstekende lichtgevoeligheid. CMOS-sensoren hebben een lagere kwaliteit, een lagere resolutie en een lagere lichtgevoeligheid.

Commercieel zijn CMOS-sensoren echter interessanter. Hoewel in het begin van mindere kwaliteit, is daar inmiddels een inhaalmanoeuvre gebeurd. CMOS-sensoren zijn de laatste tijd in opkomst en in de meeste fotografietoepassingen even goed of zelfs beter dan CCD-sensoren. CMOS-camera's zijn meestal minder duur, verbruiken minder energie en de batterijen gaan daardoor langer mee. Tegenwoordig zijn er CMOS-sensoren op de markt ter grootte van een full frame met een zeer groot aantal pixels.

De Floveon X3-sensor

Is zowat een buitenbeetje, minder verspreid en minder bekend is het een ontwikkeling van de Sigma Corporation, beter bekend vanwege hun lenzen. De technologie is gebaseerd op de CMOS-configuratie. Deze sensor wordt alleen gebruikt in Sigma-camera's.

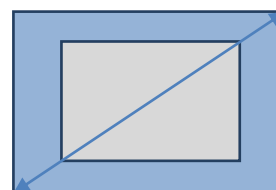
Afmetingen van beeldsensoren

Over het algemeen is het zo dat een grotere beeldsensor een betere fotokwaliteit geeft. Dit is niet in alle gevallen waar, omdat een hogere resolutie ook meer ruis geeft en een en ander afhangt van de kwaliteit van de gebruikte lens.

Even terug naar de analoge 35 mm filmrol: een blijvende referentie voor de grootte van een beeldsensor is nog steeds het beeldformaat van 24 mm x 36 mm van de analoge reflexcamera. Dit ijkpunt wordt dan zoetgevooid *full frame* genoemd. Deze blijft niettemin de *nec plus ultra* van de digitale fotografie. De meeste camera's echter hebben een kleinere sensor.

Een paar karakteristieken zijn hier het gevolg van:

- De beeldverhouding: een sensor van bijvoorbeeld 23,6 mm x 15,8 mm (zoals de APS-C sensor op de Nikon D300) heeft eveneens een lengte-breedte verhouding van 3:2 zoals een full frame.
- De cropfactor: is de verhouding van de diagonaal van de sensor ten opzichte van de diagonaal van een full frame; voor een sensor van 23,6 mm x 15,8 mm is deze factor 1,52
immers $\Rightarrow$ 28,40 mm is de diagonaal van [15,8 mm x 23,6 mm]
 $\Rightarrow$ 43,27 mm is de diagonaal van [24 mm x 36 mm] – zie *Pythagoras*
de cropfactor is hier dus $43,27 / 28,40 = 1,52$

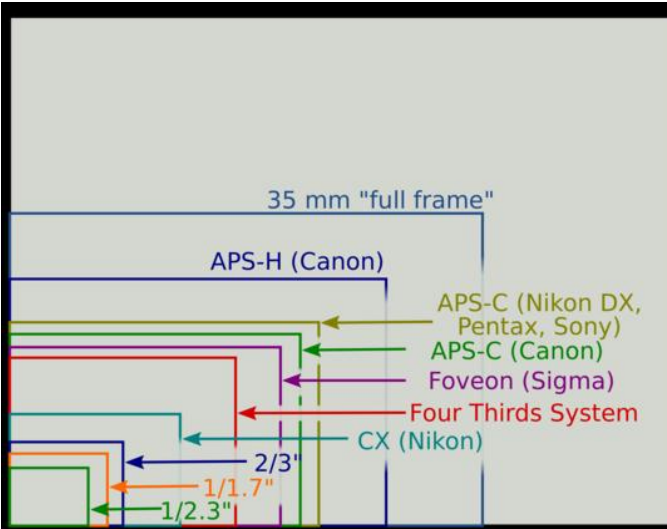


Het belang hiervan?

Als vroegere (en misschien ook huidige) adepten van de analoge fotografie, zitten we nog altijd in ons achterhoofd met de brandpuntsafstanden gerelateerd aan onze oude kleinbeeldcamera (wat in se een "full frame" is, zegge en schrijf 24 mm x 36 mm). Is het nostalgie? Misschien.

In ons geciteerd voorbeeld van cropfactor 1,52 wil dat zeggen dat je voor een onderwerp gefotografeerd met een analoge camera waarop een lens van 50 mm is gemonteerd je eenzelfde beelduitsnijding bekomt met een digitale camera waarop zich een lens van 35 mm bevindt.

Een lijstje van verschillende formaten sensoren met bijbehorende cropfactoren.

	Type sensor	breed [mm]	hoog [mm]	b x h [mm ²]	Crop-factor
	KAF 39000 CCD Kodak	49	36,8	1803	0,71
	full frame	36	24	864	1
	APS-H Canon	27,9	18,6	519	1,29
	APS-C Nikon DX, ...	23,6	15,8	372	1,52
	APS-C Canon	22,2	14,8	329	1,62
	Foveon X3 Sigma	20,7	13,8	286	1,74
	Four Thirds System	17,3	13	225	2
	Nikon CX	13,2	8,8	116	2,81
	2/3"	8,8	6,6	58	3,93
	1/1.7"	7,6	5,7	43	4,55
	1/2.3"	6,2	4,6	29	5,62

Tussen de 39 Megapixel CCD-sensor van Kodak en de sensor in je smartphone is er uiteraard een groot verschil. Alleszins in afmetingen. Wat de kwaliteit betreft, concurreren op vandaag kleine sensoren in smartphones schamtelos met de grotere exemplaren. Daarenboven wordt AI reeds toegepast om niet alleen de kwaliteit van de foto te bewaken, maar om op een "slimme" manier (nou ja) verbeteringen en/of aanpassingen aan te brengen. Meer en meer wordt op die manier het werk van de fotograaf uit handen genomen. En we beleven nu nog maar het begin van deze (r)evolutie!

Om af te sluiten

Enkele praktische conclusies:

- We hebben gezien dat het type sensor een kwalitatief verschil kan maken (CCD versus CMOS)
- Meer pixels geven in principe een foto met meer details (hogere resolutie).
- Het formaat van de sensor speelt ook een rol, want meer pixels op een kleinere sensor betekent kleinere pixels, en een kleinere pixel vangt minder licht (fotonen).

Een vergelijk als voorbeeld

Ter illustratie hieronder een vergelijkingstabel tussen een paar digitale camera's van Nikon waaronder de oude compactcamera P1, die in zijn tijd als vrij geavanceerd werd aanzien. Ik heb die toen voor het werk aangeschaft om rapporten en projecten te verluchten met eigen foto's. Ondertussen is er heel wat vooruitgang geboekt op gebied van de hardware. Ik heb dat proberen te illustreren aan de hand van deze (beperkte) tabel.



	Coolpix P1	D300	D600	D850
Op de markt in	2005	2007	2012	2017
Sensor type	CCD	CMOS	CMOS	CMOS
Aantal Megapixels	8,0	12,3	24,3	45,7
Sensorafmeting [mm]	7,1 x 5,3	23,6 x 15,8	35,9 x 24	35,9 x 23,9
Sensoroppervlak [mm ²]	37,9	372,9	861,6	858
Sensordiagonaal [mm]	8,9	28,4	43,2	43,1
Cropfactor	4,85	1,52	1	1
Pixel ⇔ pixel [μm]	2,18	5,51	5,95	4,34
Pixeloppervlak [μm ²]	4,75	30,36	35,4	18,84
Pixeldensiteit[Megapixel/cm ²]	21,05	3,29	2,83	5,32

Een goede digitale camera

Deze gegevens zijn van belang bij het vergelijken van digitale camera's. En kunnen nuttig zijn bij de investering in een nieuw toestel. In het algemeen kan je stellen dat hoe groter de sensor, hoe groter de pixel en het pixeloppervlak en hoe kleiner de pixeldensiteit, hoe beter de camera. Echter, het softwarematig integreren van steeds meer toeters en bellen zal de keuze wat ingewikkelder maken.

Laten we er wel bewust van zijn dat foto's nog steeds worden gemaakt door een persoon (m/v) van vlees en bloed (toch tot nader order, tenzij robots een staatsgreep zouden uitvoeren). Het apparaat is het middel, het instrument. Het is nog altijd de fotograaf met de camera - in de hand of op statief - die de kwaliteit bepaalt (zowel artistiek als technisch) van het beeld dat hij/zij produceert.

Daarnaast is het evident dat ook de keuze en de kwaliteit van de lens een belangrijke rol speelt.

Maar dat is een ander verhaal.

Herman

De zwart-wit fotografie

Of je nu een doorgewinterde fotograaf, een liefhebber van fotografie of een beginner bent: de kans is groot dat je weleens hebt geëxperimenteerd met zwart-witfotografie. En dat is niet zo gek, want zwart-witfotografie verruimt het speelveld van jou als fotograaf. Anders dan de naam doet vermoeden bestaat een zwart-witfoto natuurlijk niet uit enkel zwart en wit. Integendeel. Zwart-witfotografie is de perfecte manier om te spelen met talloze grijstinten en biedt jou de mogelijkheid om te experimenteren en de grenzen van je fotografiekunsten te verleggen. We hebben een aantal tips voor zwart-witfotografie voor je verzameld en op een rij gezet.

De basisprincipes van zwart-witfotografie

Een zwart-witfoto is een foto die verschillende tinten grijs bevat, variërend van volledig zwart tot spierwit. Voordat je zelf aan de slag gaat, is het slim om je eens te verdiepen in het werk van topfotografen, die de kunst van zwart-witfotografie als geen ander verstaan. Laat je inspireren door de foto's van Henri Cartier-Bresson, Diane Arbus en Ansel Adams. Allemaal leefden ze in een tijd dat zwart-witfotografie 'de standaard was'. Toen fotografie net was uitgevonden, wist men immers niet beter dan dat foto's zwart-wit waren. Pas later, bij de opkomst van Kodachrome, kwam er langzaam maar zeker kleur in de fotografie. Maar ook zwart-witfotografie heeft sindsdien een behoorlijke ontwikkeling doorgemaakt.

Wat is zwart-witfotografie?

Veel mensen denken dat zwart-witfotografie hetzelfde is als monochroom fotografie. Je voelt 'm al aankomen; dat is dus niet waar. Monochrome foto's zijn foto's die slechts één kleur bevatten in verschillende gradaties. Door slim gebruik te maken van verschillende gradaties in helderheid, lichtheid, duisternis of matheid van de kleur, ontstaat er een vrij 'dramatische' foto. En hoewel dat in zwart-wit kan, kan een monochrome foto ook bestaan uit blauw-, groen- of bruintinten. Een zwart-witfoto daarentegen is, zoals de naam al doet vermoeden, zwart-wit.



Camera-instellingen voor zwart-witfotografie

Het mooie van moderne fotografie is dat je jouw foto's na het fotograferen direct kunt aanpassen met behulp van bewerkingssoftware. Als jouw camera de mogelijkheid biedt, fotografeer dan in RAW. Door je foto's op te slaan in RAW-formaat bewaar je namelijk alle informatie van de foto, waardoor je maximale mogelijkheden hebt in de nabewerking. Voor zwart-witbeelden heeft dit nog een extra voordeel: als je in RAW fotografeert en je camera-instelling op zwart-wit zet, zie je de preview van je gemaakte foto's in zwart-wit op je cameradisplay, maar behoud je wel de kleuren voor de nabewerking. Zo voorkom je dat de informatie van de foto gecomprimeerd wordt – zoals bij JPEG – en dat de informatie van de foto verloren gaat.



Door in RAW te fotograferen, kun je in de nabewerking per kleur kiezen hoe licht of donker deze moet worden en heb je meer controle over je foto. Door het contrast te verhogen en de helderheid te verminderen, vergroot je bijvoorbeeld de verschillen in de lichte en donkere tinten van een foto. Ook kun je het contrast verminderen en schaduwen vervagen, waardoor een onderbelichte uitstraling ontstaat. Kortom: in de nabewerking kun je jouw zwart-witfotografie naar een hoger niveau brengen.

Experimenteer daarnaast met de belichtingsinstellingen van je camera om ervoor te zorgen dat je geen details aan de uiteinden van het spectrum verliest.

Zwart-wit bruiloftfotografie

De frisse witte jurk van de bruid en de klassieke zwarte smoking van de bruidegom lenen zich natuurlijk perfect voor zwart-witfotografie. Het is dan ook niet zo vreemd dat veel stelletjes ervoor kiezen om een deel van hun trouwfoto's in zwart-wit te laten maken. Schakelen tussen kleur en zwart-wit zorgt voor diversiteit in je foto's en geeft je na de Grote Dag de mogelijkheid om een veelzijdig en creatief album te (laten) ontwikkelen.



Daarnaast biedt zwart-wit trouwfotografie nog een ander belangrijk voordeel voor trouwfotografie. Doordat de kleur uit de foto wordt gehaald, komt de focus meer te liggen op de emotie in plaats van op de mooie jurk, het prachtige pak en de sprookjesachtige entourage. Door kleur weg te laten uit de foto, stuur je de kijker automatisch naar de interactie op de foto. Kortom: ben je van plan om te oefenen met huwelijksfotografie? Experimenteer dan eens met zwart-wit om het moment in zijn meest rauwe vorm vast te leggen.

Zwart-wit straatfotografie

‘De wereld in zwart-wit zien, is anders dan de wereld in kleur zien.’ - Eric Kim

Als het om straatfotografie gaat, kan zwart-wit ervoor zorgen dat het beeld tijdloos blijft. En die ‘tijdloosheid’ speelt een belangrijke rol bij het vastleggen van een moment in een drukke omgeving. Veel details in de foto – van kleding tot kapsel en van advertenties tot auto's op de achtergrond van de foto – verraden de tijdsgeest van de foto. Zwart-witfotografie helpt om de tand des tijds naar de achtergrond te verdringen. Dus als jij je als fotograaf liever op het onderwerp concentreert, in plaats van een weergave te maken van de tijd waarin de foto is gemaakt, dan is zwart-wit een manier om daarmee te experimenteren.

Als je aan de slag gaat met zwart-wit straatfotografie, dan is de belichting je belangrijkste ‘tool’. Het gebrek aan kleur verandert namelijk automatisch het licht in het onderwerp van je foto. Om het licht complementair te maken aan je foto, hebben we een belangrijke tip: volg het licht en zoek dan pas naar geschikte onderwerpen waarmee je de foto kunt ‘vullen’. En misschien merk je dan zelfs dat het licht zelf al zo indrukwekkend is, dat je geen ander element in je foto nodig hebt om ‘m interessant te maken.

Straatfotografie gaat tenslotte over het vastleggen van drukke, maar toch natuurlijke beelden – of dat nu een onderwerp of een landschap is. Het voordeel is dat de achtergrond letterlijk naar de achtergrond verdwijnt en je het onderwerp de volle aandacht kunt geven.

Zwart-wit portretfotografie

Ook in portretfotografie is zwart-witfotografie een krachtig middel om de persoonlijkheid van je 'onderwerp' op een pure manier te weerspiegelen.



Zwart-wit portretfotografie hoeft niet ingewikkeld te zijn om indrukwekkend te zijn. Sterker nog: een eenvoudige, ontspannen benadering komt de foto zelfs ten goede. De delicate balans tussen licht en schaduw geeft jou als fotograaf de mogelijkheid om op een krachtige manier het verhaal van de hoofdpersoon te vertellen. Ook en vooral in straatfotografie, waar je mensen van alle rangen en standen tegenkomt, ieder met hun eigen verhaal.

Freddy

(Uit CeWe Magazine zomer 2020)

Micro - Portfolio



*Henri
Eggermont*





LOKAAL: **O.C. De Burggrave**, Grovermansdreef 38, 9940 Kerkbrugge (Evergem)

Bankrek. IBAN : Belfius BE24 0688 9963 7338 BIC: GKCCBEBB

VTB-Diaclub Evergem p/a : Bollewerkstraat 119, 9031 Drongen

Zetel van de club: EINDEKEN 39, 9940 EVERGEM

VOORZITTER

Jeanine DEVOS
Bollewerkstraat 119
9031 DRONGEN

☎ 09 / 227.19.22

SECRETARIS

Raphaël COCQUYT
Bouwmeestersstr. 32
9040 SINT-AMANDSBERG

☎ 0475 91 86 99

PENNINGMEEESTER

Henri Eggermont
Bollewerkstraat 119
9031 DRONGEN

☎ 09 / 227.19.22

COMMISSARISSEN

Koenraad Andries
Droogte 78
9940 EVERGEM

☎ 09 357 78 59

De Schepper Paul
Eindeken 39
9940 EVERGEM

☎ 09 253 54 87

SEPT Alle **datums** onder voorbehoud v/d **COVID-19** maatregelen !

- 04 **GEEN CLUBVERGADERING**
- 11 **GEEN CLUBVERGADERING**
- 18 **GEEN CLUBVERGADERING**
- 25 **GEEN CLUBVERGADERING**

OKT - 02 Statutaire vergadering , vertoning nieuwe montages en bespreking van het werkjaar 2020 - 2021.

- 09 Bespreking digitale beelden
- 16 Bespreking digitale beelden
- 23 Bespreking digitale beelden
- 30 Bespreking digitale beelden

NOV - 06 **GEEN CLUBVERGADERING**

Zondag 08 CLUBUITSTAP Zie clubnieuws !

- 13 **Vorbereiding clubprojectie**

Zaterdag 14 Digiprojectie om 20.00 uur, zaal v/h café De Linden

Zondag 15 Digiprojectie om 16.00 uur, zaal v/h café De Linden

- 20 Bespreking digitale beelden
- 27 Bespreking digitale beelden

DEC - 04 Bespreking digitale beelden

- 11 Bespreking digitale beelden
- 18 Bespreking digitale beelden

- 25 **GEEN CLUBVERGADERING**



Tijdens de kerst- en nieuwjaarsvakantie zijn er geen clubvergaderingen.

JAN - 01 **GEEN CLUBVERGADERING**

- 08 Nieuwjaarswens en bespreking werkjaar

- 15 Bespreking digitale beelden

CLUBNIEUWS

Clubuitstap naar Gent, **verplaatst naar zondag 8 november 2020**

We vertrekken met de gids **om 10.00 uur STIPT** , aan de MINARDSCHOUWBURG Walpoorstraat 15, 9000 Gent, voor een wandeling van 2 uur in het "Gents". Na de wandeling gaan we in het restaurant "Gök 5th", op de vrijdagmarkt gaan eten. Er zal keuze zijn tussen : vol-au-vent of stoverij met frietjes.

Verdere details in verband met de prijs, zullen later worden medegedeeld.

Noteer alvast de volgende datums voor 2021:

- **Zaterdag 23 januari. Reisprojectie** van Henri & Jeanine om 20.00 uur in de zaal van **Loods 25**, Vissersdijk 1, 9000 Gent. **OPGELET ! In de GPS invoeren: ZUIDERLAAN 1, 9000 Gent.**

- **Zondag 21 maart 2021**

"Reizen vanop je stoel" (uitgestelde projectie van 29 mrt 2020) gaat door in de zaal van het café De Linden, Wippelgem Dorp 2, 9940 om 16.00 uur.

Hernieuwing clublidgeld werkjaar 2020 – 2021.

Beste clublid,

Het werkjaar 2019 - 2020 is voorbij en we starten met het nieuwe werkjaar 2020 - 2021.

Door de (opgelegde) Covid-19 maatregelen,, hebben wij in het werkjaar 2019 - 2020 minder kunnen samenkomen. Ook het nieuwe werkjaar 2020 - 2021, begint met het annuleren van een aantal geplande samenkomsten.

Het bestuur heeft dit beslist, om te vermijden dat iemand zou (kunnen) besmet geraken.

Maar toch, komen we terug bij jou aankloppen , voor de inning van het lidgeld.
Ondanks de Covid-19 maatregelen, hebben we het lidgeld ongewijzigd gelaten.

Gelieve dan ook **vóór 10 oktober 2020** , de bijdrage voor het lidgeld te willen storten via overschrijving, op het rekeningnummer van de club.

Onze club heeft zich ook laten registreren (als club) bij BreedBeeld , waardoor de clubleden, o.a. ook verzekerd zijn via BreedBeeld.

Je kan hierover meer informatie terugvinden op hun website [BreedBeeld](https://breedbeeld.org).

Wie de **Sabam-regeling** wil, dient zich persoonlijk te melden aan BreedBeeld en het verschuldigde bedrag aan BreedBeeld over te maken.

Informatie hierover via de link: <https://breedbeeld.org/diensten> .

- 1) Het normale **clublidgeld** voor een werkjaar bedraagt **per lid € 30**.
- 2) Lidgeld bij de **Koninklijke vtb Fotoclub Evergem** reeds betaald, per lid = **€ 15,0**.
- 3) **Steunende** clubleden betalen **€ 25,0** en ontvangen eveneens het clubblad.
- 4) Het werkjaar van de vtb Diaclub start op 1 september en eindigt op 31 augustus van het daaropvolgend jaar.

OPMERKING :

- 1) Het clubblad **“Camera Obscura”** wordt in principe niet meer per post, maar per e-mail verzonden naar de leden.
- 2) BANKREKENING van de Diaclub rek. nr. :
IBAN : **BE24 0688 9963 7338** **vtb Diaclub EVERGEM**
BIC : **GKCCBEBB** **p/a Bollewerkstraat 119**
 9031 DRONGEN

De zetel van de club is gevestigd p/a : Eindeken 39, 9940 Evergem.

Met vriendelijke groeten,
de secretaris Raphaël Cocquyt.