

Les 5

- Vragen over les 4
- Fotobespreking opdrachten les 4

Les 5

- Vragen over les 4
- Fotobespreking opdrachten les 4
- I. Fotomateriaal
- II. Full-frame & cropfactor
- III. Kleur
- IV. Resolutie
- V. Jpeg & Raw

I. Fotomateriaal

- De sd kaart



Miniversie met adapter

beveiliging >

Capaciteit >



Categorie
10 = hr film

I. Fotomateriaal

- Het statief

Gebruik : lange sluitersnelheid

gebruik statief als sluitersnelheid :

35mm brandpunt : langer dan $1/35$

50mm brandpunt : langer dan $1/50$

100mm brandpunt : langer dan $1/100$

I. Fotomateriaal

- Het statief
Fotostatief



Drie assen
X,Y,Z

vs

videostatief

twee assen
Tilt en pan
Met frictie



I. Fotomateriaal

- Het fotostatief
balkop



monopod



I. Fotomateriaal

- Het fotostatief
rig voor dslr filmopnames



gorilla pod



I. Fotomateriaal

- Het fotostatief
 - Uit carbon = zeer licht maar duurder
 - Statief en kop moeten het gewicht van de camera kunnen dragen
 - Hoe zwaarder, hoe stabiel
 - Kies het juiste statief voor het soort fotografie
 - Oudere camera's, beeldstabilisator op de lens uitzetten

I. Fotomateriaal

- Afstandsbediening

Met kabel,
Beperkte mogelijkheden



Met kabel,
uitgebreide mogelijkheden



Intervaltimer
Lange tijdopnames

I. Fotomateriaal

- Afstandsbediening

Zonder kabel



Draadloze bediening van de meeste
Camera functies

I. Fotomateriaal

- De opzetflits

Gebruik : als hoofdlichtbron of als invulflits



Direct flitsen of bouncen

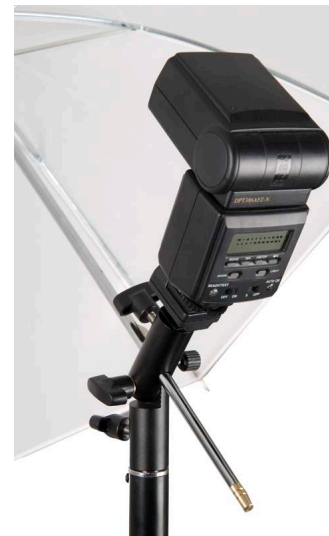
I. Fotomateriaal

- De opzetflits

Gebruik : als studioflits



Zender & ontvanger



I. Fotomateriaal

- Filters

- Uv filter : enkel bescherming lens
- Effectfilters : sterfilters, softfilters mistfilters (ook achteraf mogelijk)

softfilter



Without filter



with soft filter

sterfilter



I. Fotomateriaal

- Filters
 - Nd filters (grijsfilters)
 - Verminderen contrast & lichtintensiteit (3ND (- 1 stop), 6ND (-2 stops), 9ND (-3 stops))
gebruik om belichtingstijd langer te maken

stromend water
wordt mist

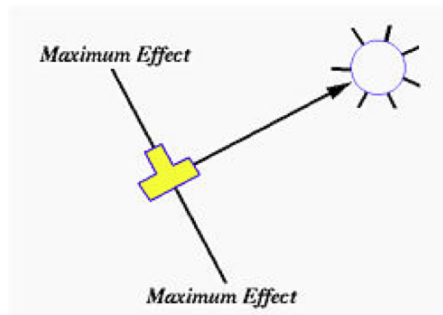
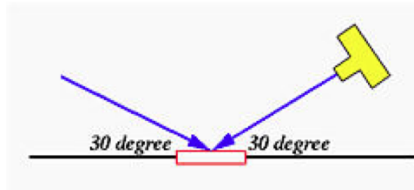


I. Fotomateriaal

- Filters

- Polarisatiefilter (grijsfilter)

- Verminderen van reflecties
 - Intensievere kleuren

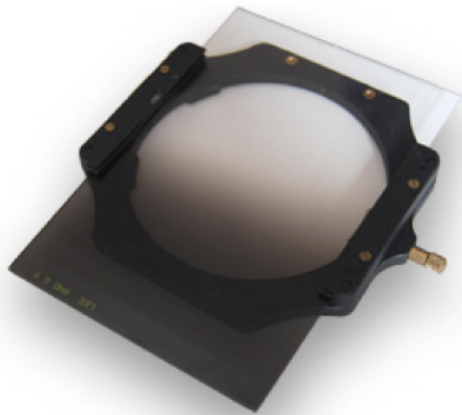


I. Fotomateriaal

- Filters

- Verloopfilters (grijsfilter)

- Verdonkeren van delen in de foto (lucht verdonkeren)



I. Fotomateriaal

- Filters
 - Zwart wit contrastfilters (ook in de camera aanwezig op Monochroom functie)
 - Bij zwart wit foto's gaan ze de kleuren veranderen
 - Een geelfilter (+1 stop) zal de wolken beter aftekenen tegenover de blauwe lucht.
 - Een oranje (+ 1,3 stops) of roodfilter (+ 3 stops) doen dit in sterkere vorm.
 - Een groenfilter (+2 stops) doet dit ook voor een stuk maar gaat de groene bladeren van de bomen of het gras meer uittekenen.

I. Fotomateriaal

- Filters
 - Zwart wit contrastfilters



I. Fotomateriaal

- Filters
 - Zwart wit contrastfilters : roodfilter



I. Fotomateriaal

- Filters
 - Zwart wit contrastfilters : roodfilter



I. Fotomateriaal

- batterijadapters
 - Externe adapter, gebruik bij vriesweer



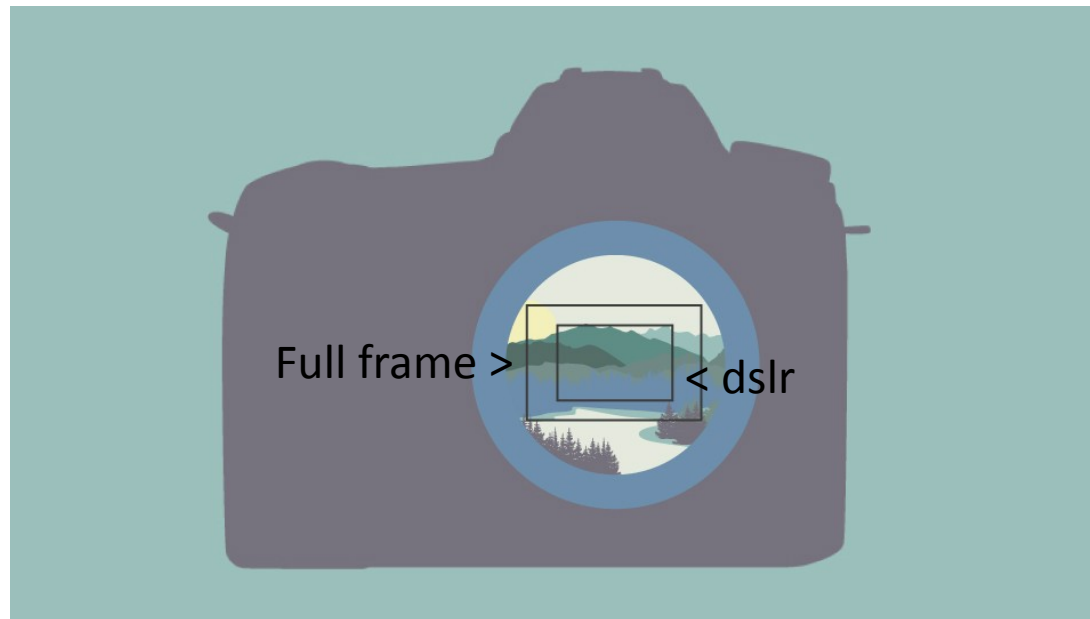
©BRIANSMITH.COM



©BRIANSMITH.COM

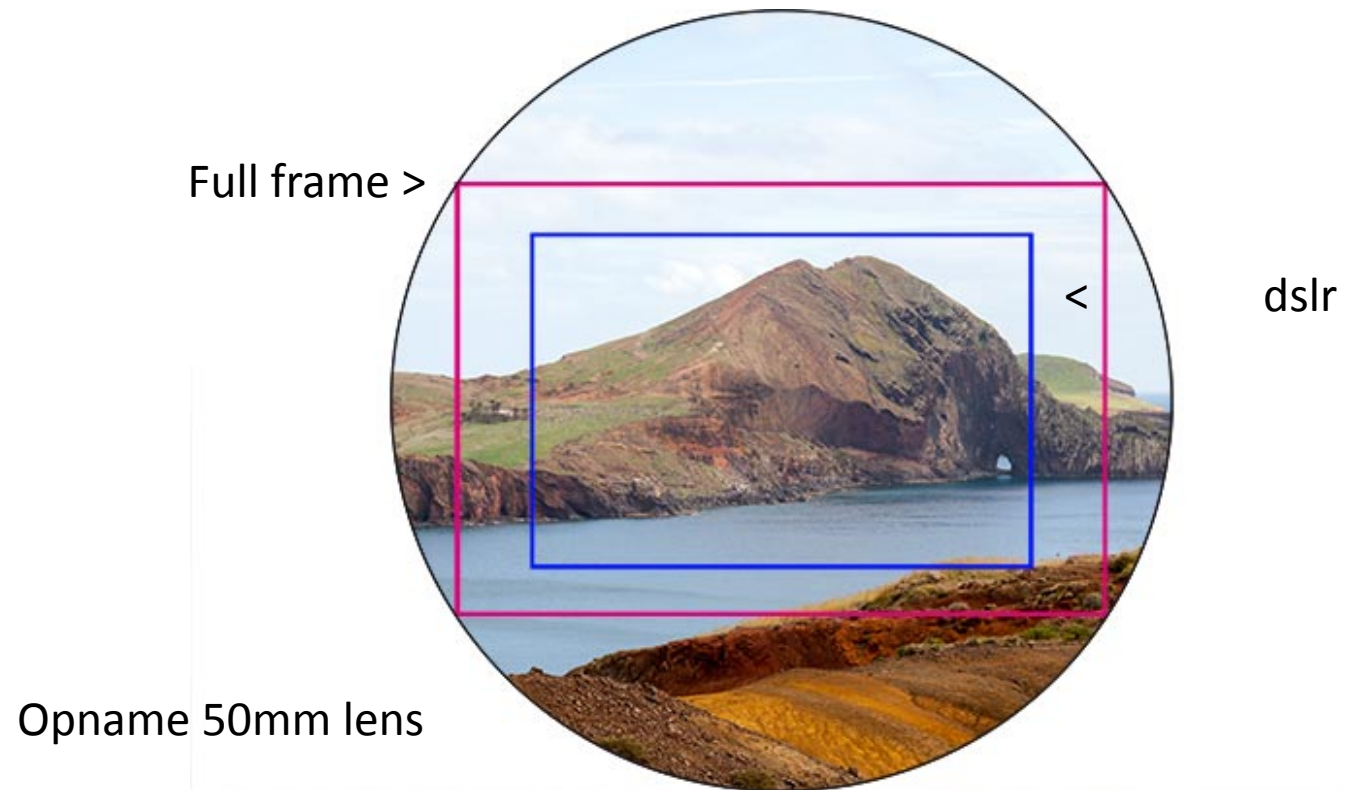
II. Fullframe & cropfactor

- Beeldhoek tov grootte sensor



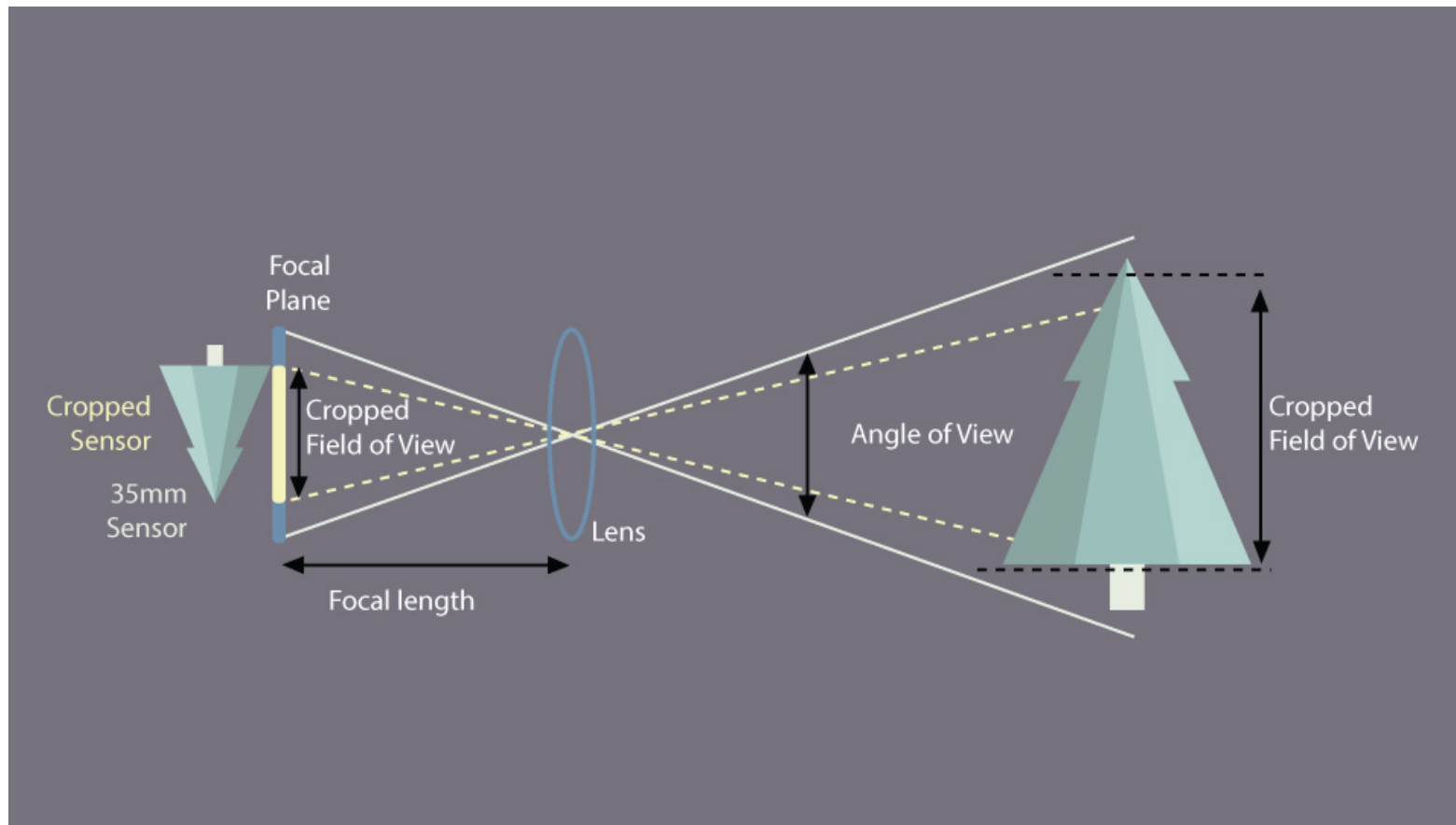
II. Fullframe & cropfactor

- Beeldhoek tov grootte sensor



II. Fullframe & cropfactor

- Beeldhoek tov grootte sensor



II. Fullframe & cropfactor

- De cropfactor



II. Fullframe & cropfactor

- De cropfactor

Common Sensor Sizes

Canon EF-S / EF-M	1.6x
Nikon DX	1.5x
Nikon CX	2.7x
Olympus/ Panasonic Micro Four Thirds	2.0x
Pentax DA	1.5x
Sony E-Mount	1.5x
Sigma Foveon DC	1.5x or 1.7x
Samsung NX	1.5x

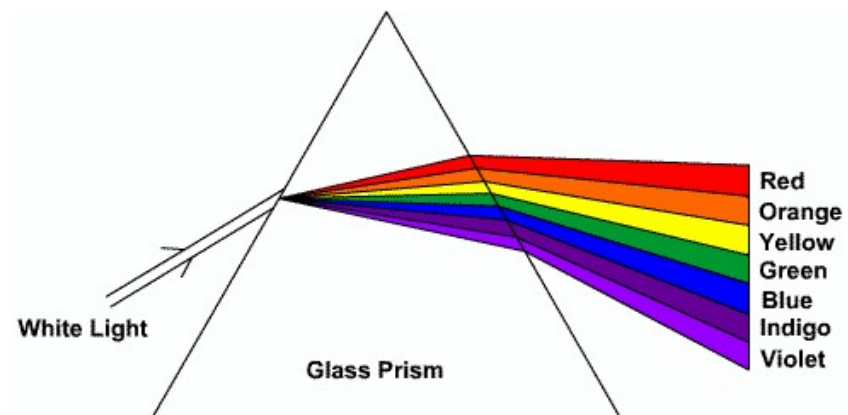
II. Fullframe & cropfactor

- De croplens vs fullframe lens



III. kleur

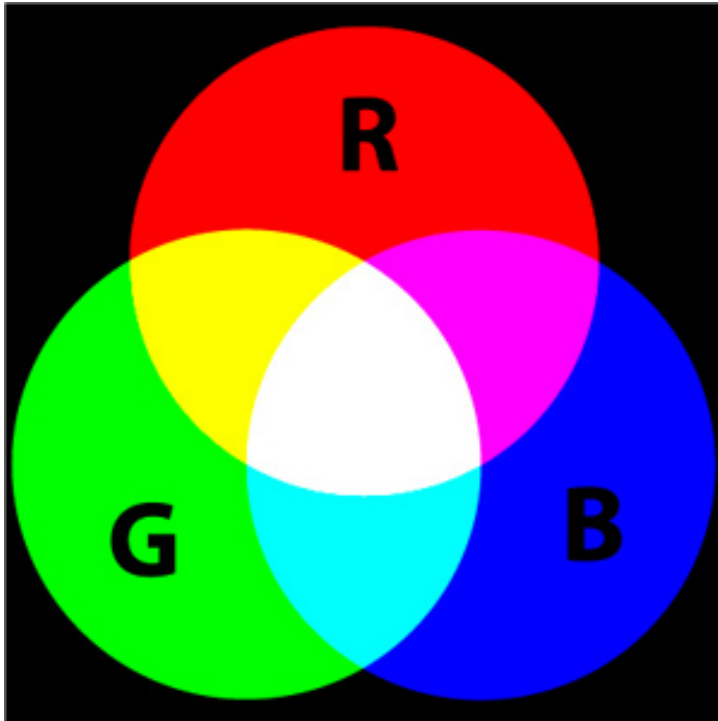
- Wit licht



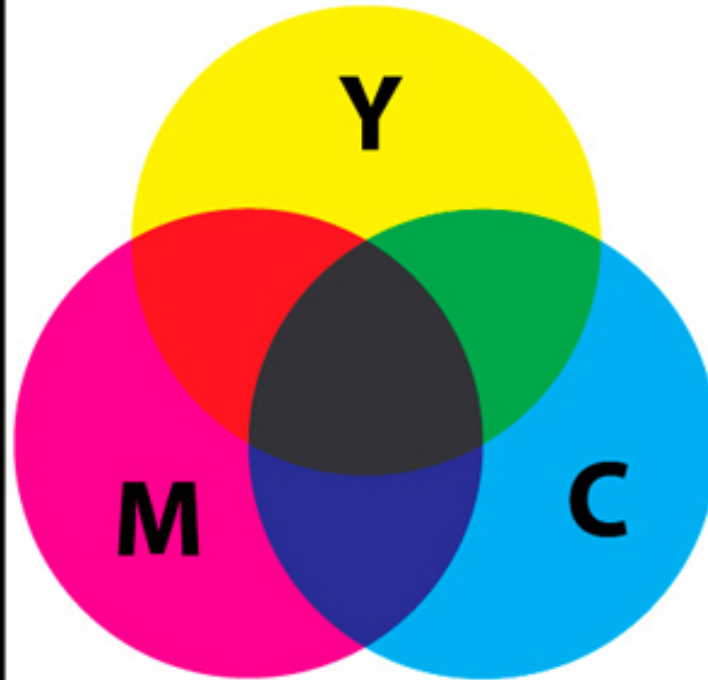
III. kleur

- Kleur in fotografie

Rgb (additief) : camera

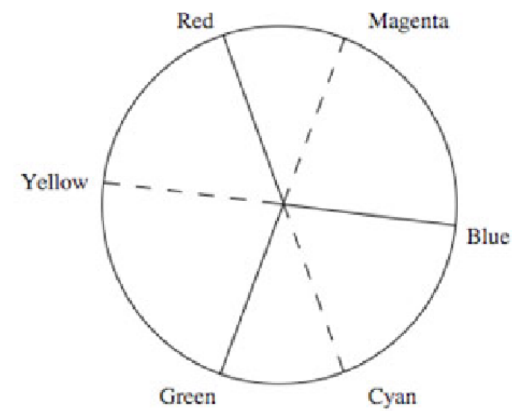
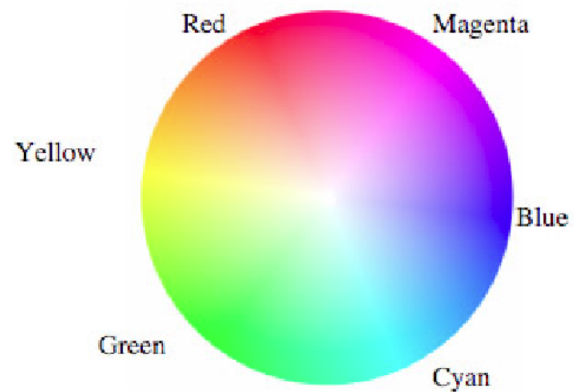


cmy (substractief) fotoprint drukwerk



III. kleur

- Kleur in fotografie : kleurenwiel



Complementaire
kleuren

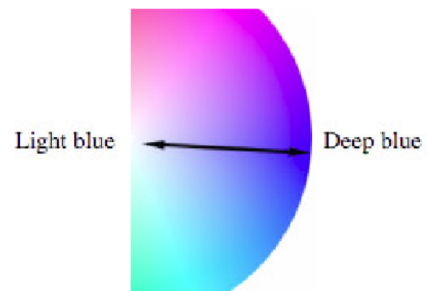
Geel < > Blauw

Groen < > Magenta

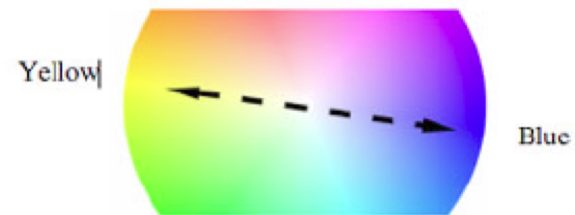
Rood < > cyan

III. kleur

- Kleur in fotografie : kleurenwiel



verzadiging

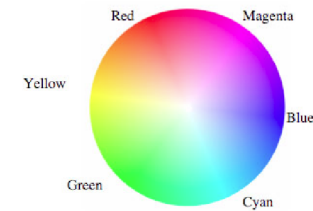


kleurcompensatie

III. kleur

- Kleur in fotografie : contrasterende kleuren

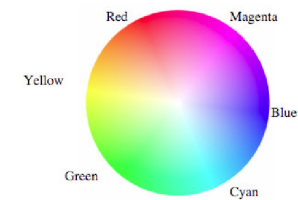
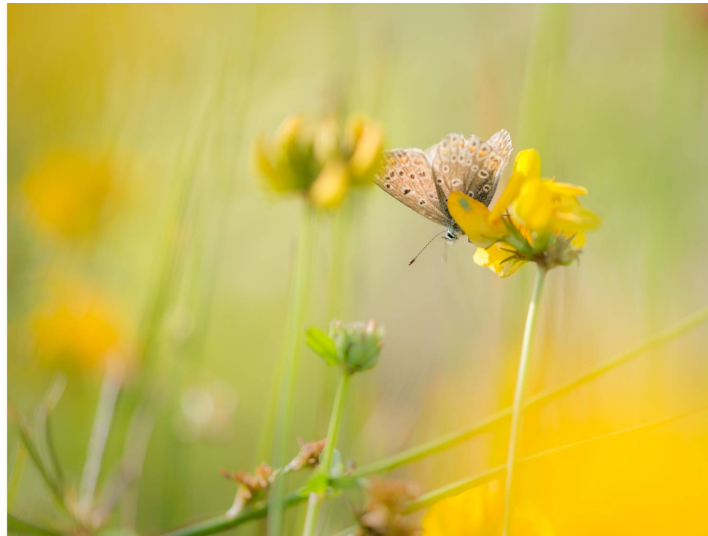
kleuren die tegenover elkaar staan in de cirkel



III. kleur

- Kleur in fotografie : harmonieuze kleuren

kleuren die naast elkaar staan in de cirkel



III. kleur

- Kleur in fotografie : monochromatisch kleur

slechts 1 enkele kleur in beeld



III. kleur

- Kleur in fotografie : opvallende kleurwerking

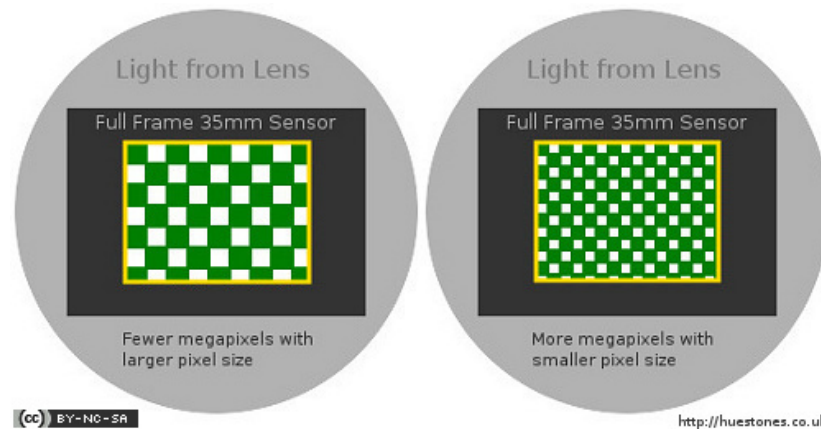
felle kleuren in grijze context



IV. resolutie

a. Pixels

Kwaliteit van de camera = hoeveelheid pixels op de sensor



$3456\text{px} \times 2304\text{px} = 7\,962\,132\text{ px}$
of 8 megapixel

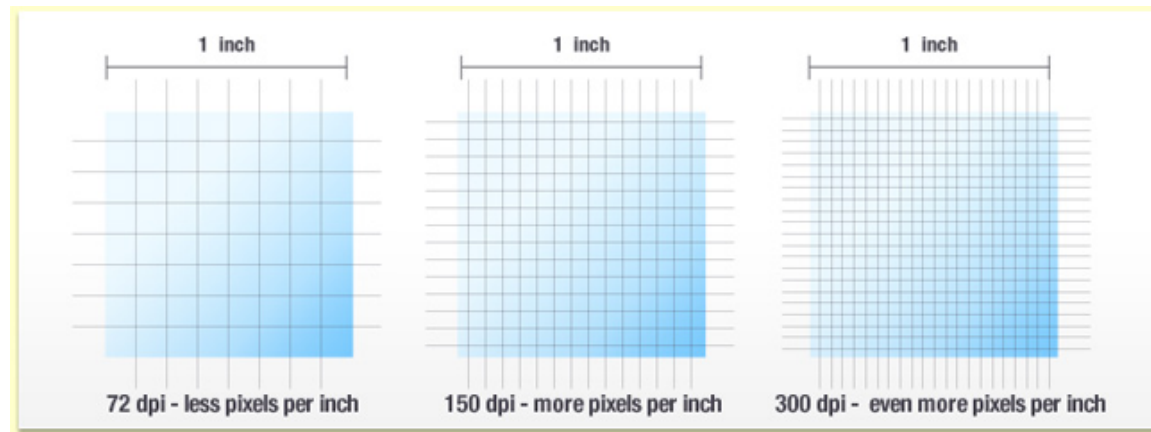
1 megapixel = 1 miljoen punten

Hoe meer pixels = hoe groter je kan uitvergroten
= hoe minder ruis

IV. resolutie

b. Dpi (dots per inch)

= Verdeling van pixels in de ruimte

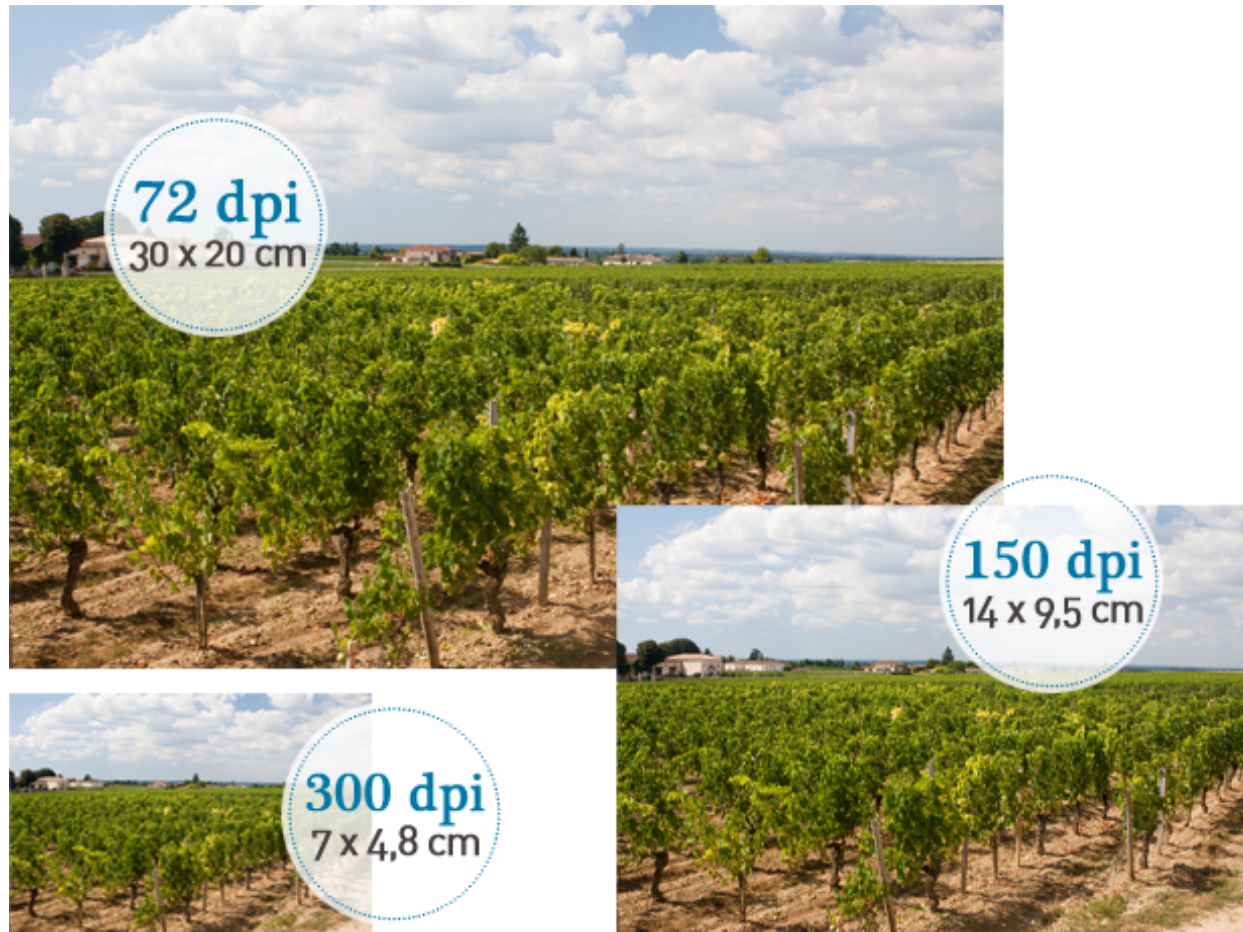


Website 72 dpi
Drukwerk 300 dpi
Fotokwaliteit 600 dpi

IV. resolutie

b. Dpi (dots per inch)

Vb : een foto met basisresolutie 600/900px



V. Jpeg & Raw

In de camera : L = Jpeg

maximum resolutie met compressie

M = jpeg

gemiddelde resolutie met compressie

S = Jpeg

kleine resolutie met compressie

RAW = maximum resolutie zonder compressie



V. Jpeg & Raw

Raw opnames : bestandsgrootte = 40mb

Jpeg L opnames : bestandsgrootte = 4mb

Jpeg laat 10x zoveel opnames toe.

Jpeg + Raw opnames : Jpeg = sneller verwerken en selecties
maken

Raw = hoogkwalitatieve bewerkingen

V. Jpeg & Raw

Compressie in Jpeg : risico op artefacten



V. Jpeg & Raw

Raw opnames : maximum kwaliteit

Elke parameter kan achteraf bijgesteld worden

Nadelen : Raw moet omgezet worden naar TIFF of PSD bestand

Intensief werk

