



**Techniek avond**

**13-11-2012**



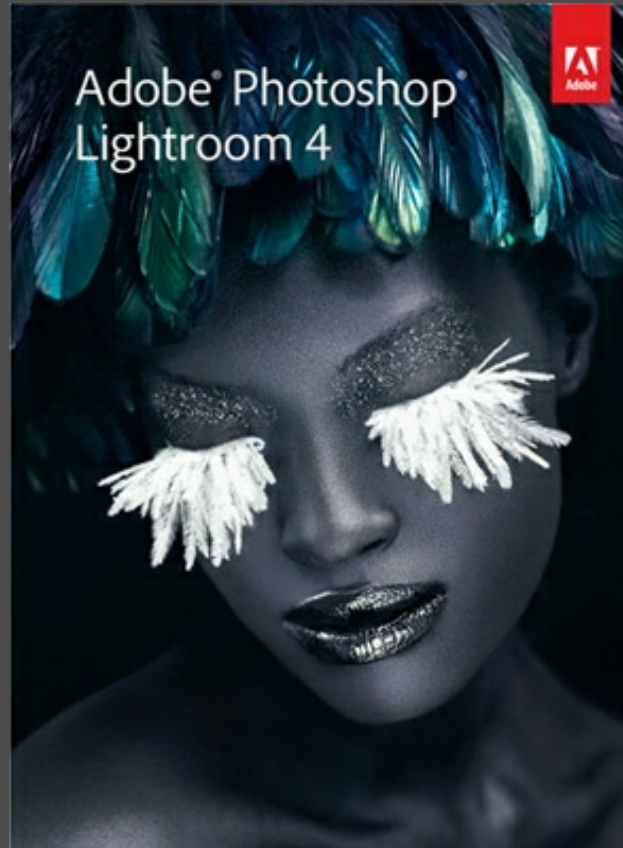
## De onderwerpen die voor deze avond zijn aangedragen!

- Maskers maken
- Workflow Lightroom en Photoshop
- Verschil tussen werken in RGB en sRGB
- Werken in 16 of 8 bits
- Verschil tussen RAW opslaan als PSD of TIF

## AGENDA

- Workflow Lightroom en Photoshop
- Verschil tussen werken in RGB en sRGB
- Werken in 16 of 8 bits
- Verschil tussen RAW opslaan als PSD of TIFF
- Maskers maken

# Workflow ADOBE Lightroom



# Workflow Binnen ADOBE Lightroom

- Eisen goede workflow
- Input
- Output
- De Back-up
- Introductie Lightroom
- Opzetten workflow binnen lightroom
- Van Input naar Output

# Eisen voor een goede workflow

In de huidige tijd waarin we soms zelfs honderden of duizenden fotos maken moet een goede workflow zorgen voor het op **eenduidige en veilige wijze verwerken van het digitale bestand (negatief)**.

Los van de keuze om te fotograferen in RAW of JPG zijn de stappen om een goede workflow op te zetten meestal identiek.

Deze omvatten het op eenduidige wijze opslaan en back-uppen van fotos (de input)

En daarna het bewerken en geschikt maken voor diverse doelen van het opgeslagen materiaal (de output)

# Input

## **Er zijn altijd meer wegen die naar Rome leiden**

Zoals ik werk:

- Ik maak per jaar een map aan en geef hem als naam het jaartal (voorbeeld: 2012)
- Per maand maak ik hier 12 submappen in, genummerd van 01 tot en met 12
- Per maand bewaar ik de fotos in de betreffende map
- Je kunt submappen maken per dag of week als je dat handig vind
- De map 2012 wordt inclusief submappen automatisch als back-up weggeschreven op een externe harddisk

# Output

Je kunt voor elk doel waarvoor je foto's gaat gebruiken een apparte map maken

Voorbeeld:

- Webmap
- Emailmap
- Uploadmap
- Digitale afdruk services
- Fotoboek
- Op linnen

Vanuit Lightroom kun je foto's aanpassen en in de juiste map neer laten zetten

Vanuit lightroom laat ik dat zien



# Opslag en Back-up

In de map waarin de foto's zijn opgeslagen staan **NOOIT** bewerkingen alleen originele bestanden

RAW en JPG kun je in aparte submappen zetten maar dit is voor Lightroom niet relevant

De Back-up kun je maken met een back-up programma dat een automatische scheduler heeft

Voor de PC kun je syncback gebruiken dit moet een keer goed ingesteld worden en daarna heb je een automatische back-up



Voor de Mac kun (moet) je de timeline instellen voor de back-up



# Back-up

Zorg er voor dat je

**foto's altijd op 2 plaatsen staan**

als je werkt met harde schijven als back-up medium



# BACK-UP

Ook de DataBase van Lightroom zelf

**moet je back-uppen**

Dit kun je instellen in de voorkeuren van Lightroom



# Back-up

## Back-up van catalogus maken

Instellingen voor de catalogus "Lightroom 4 Catalog" geven aan dat er eens per maand een back-up van de catalogus moet worden gemaakt. Opmerking: hiermee wordt alleen een back-up gemaakt van het catalogusbestand en niet van de foto's waarnaar in de catalogus wordt verwezen.

Back-upmap: /Gebruikers/lutgwil/Afbeeldingen/Lightroom/Backups

Kiezen...

- Ook:  Integriteit testen voordat er een back-up wordt gemaakt  
 Catalogus optimaliseren na het maken van een back-up

Overslaan tot volgende maand

Deze keer overslaan

Back-up maken

Regelmatig krijg ik de vraag waarom je Lightroom zou gebruiken.

Men heeft vaak al Photoshop, Photoshop Elements of andere bewerkings software.

Uiteraard houden die pakketten hun waarde. Wanneer je echter veel foto's snel wil bewerken en archiveren, kun je eigenlijk niet om Lightroom heen.

Photoshop gebruik je dan nog voor de echte lastige of creatieve foto's, waar je heel gedetailleerd met lagen en maskers aan de gang wilt of moet.



# INPUT

Maken van een goede workflow in Lightroom. Opzetten van een Directory structuur om je fotos te bewaren (makkelijk op te zetten buiten lightroom).



01  
528 onderdelen



02  
26 onderdelen



03  
1.788 onderdelen



04  
434 onderdelen



05  
Geen onderdelen



06  
Geen onderdelen



07  
Geen onderdelen



08  
Geen onderdelen



09  
Geen onderdelen



10  
Geen onderdelen



11  
Geen onderdelen



12  
Geen onderdelen

# OUTPUT



**Afdrukken op Canon printer**  
Geen onderdelen



**Email**  
Geen onderdelen



**Fotoboek**  
Geen onderdelen



**Hema Canvas**  
Geen onderdelen



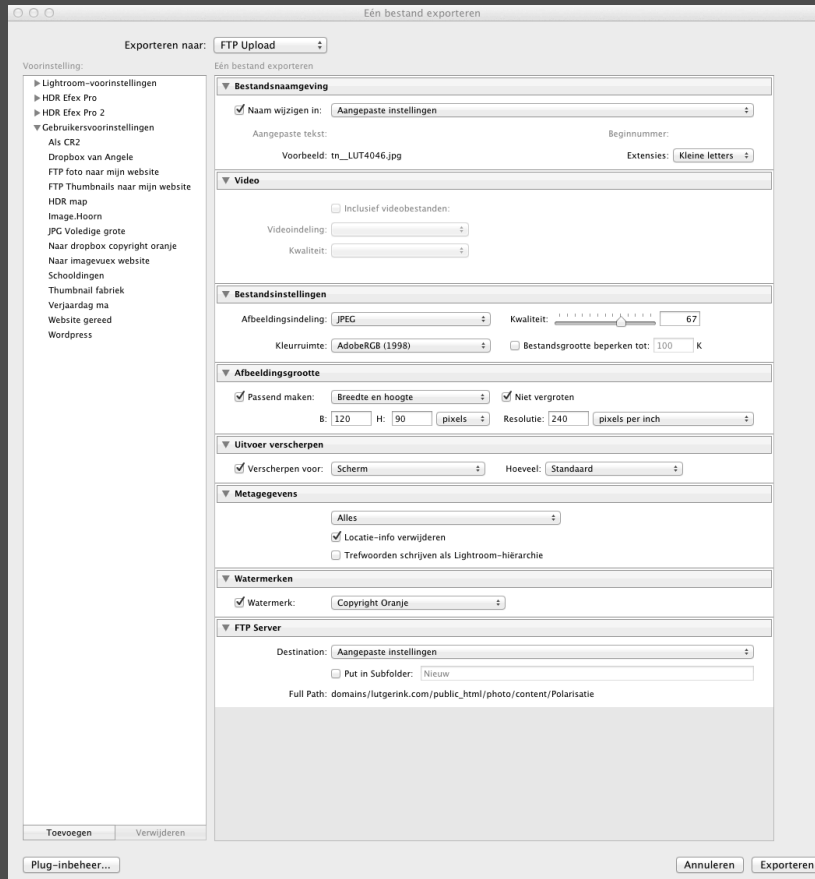
**Hema Hoogglans**  
Geen onderdelen



**Mijn Website**  
2 onderdelen



**Zwart-Wit**  
Geen onderdelen



Nadat de input en output directory zijn gemaakt zet je de flow van input naar output op vanuit de export functies binnen lightroom



# Het Origineel is altijd safe!

- Lightroom is **NIET** destructief voor je fotos
- Het is belangrijk te weten dat iedere handeling alleen wordt opgeslagen in de Lightroom DataBase en nergens anders.
- Pas op het moment dat de foto geëxporteerd wordt worden alle handelingen toegepast op de geëxporteerde foto

# Vanuit Lightroom bewerken in Photoshop



- Vanuit Lightroom kun je de foto “doorzetten” naar Photoshop.
- Welke modus je hier ook kiest sla de foto nooit bewerkt op in de input map omdat Dan het origineel overschreven wordt.
- Photoshop wijzigingen veranderen het origineel

# Bestandsformaten

## RAW

Een RAW-bestand bevat de onbewerkte informatie uit een digitale camera en wordt daarom vaak vergeleken met een negatief.

Ervaren digitale fotografen "schieten" hun foto's in RAW-formaat zodat ze meer controle hebben over het eindresultaat: bewerkingen die normaal gesproken door de software van de camera gedaan worden, doet de fotograaf nu achteraf op de computer.

Na deze bewerkingen wordt de foto meestal opgeslagen in TIFF- of Photoshop-formaat.

Om een RAW-bestand in Photoshop te kunnen bewerken hebt je een speciale plug-in nodig, maar je kunt ook het programma gebruiken dat bij de camera is meegeleverd.

## PSD – Photoshop

- Het PSD-bestandsformaat is zeer veelzijdig: naast gewone afbeeldingen kunt je er bijvoorbeeld ook extra kanalen, lagen, paden, tekst en geluidsfragmenten in opslaan.
- Hierdoor is het formaat goed geschikt om bewerkte foto's in te bewaren. Photoshop-bestanden worden zonder kwaliteitsverlies gecomprimeerd, ze zijn hierdoor kleiner dan TIFF-bestanden, maar groter dan JPEG.
- Naast Photoshop zijn er verschillende andere programma's die een PSD-bestand kunnen openen, maar het formaat is minder courant dan TIFF.

## TIFF - Tagged Image File Format

- Het TIFF-formaat is vooral geschikt voor het opslaan van uw originele (onbewerkte) foto's.
- De bestanden worden niet gecomprimeerd; bij het opslaan is er dus geen kwaliteitsverlies.
- Maar hier staat tegenover dat TIFF-bestanden erg groot zijn en daardoor minder geschikt om via het internet te versturen.
- Een belangrijk voordeel van TIFF is dat zeer veel programma's het kunnen openen of tenminste weergeven.

## JPEG - Joint Photographic Experts Group

- Wanneer u een afbeelding bewaart in JPEG formaat, kunt u zelf kiezen in welke kwaliteit het bestand opgeslagen wordt, hoe hoger de kwaliteit, des te groter het bestand.
- JPEG-bestanden worden met verlies gecomprimeerd: iedere keer dat u het bestand opnieuw opslaat, gaat de kwaliteit een beetje achteruit.
- JPEG-bestanden zijn door de relatief kleine bestandsgrootte goed geschikt om op een website te plaatsen of via internet te versturen. Bijna alle foto's die u op een website tegen komt zijn dan ook JPEG-bestanden.
- Dit het standaardformaat voor de meeste digitale camera's: door de compressie passen er meer foto's op de geheugenkaart.





## Samenvatting

**Raw** is de ruwe data direct van de Chip en is hét bestandsformaat om de onbewerkte foto op te slaan als digitaal archief / negatief

**PSD** is beter voor het opslaan van foto's die je nog verder wilt bewerken .

**TIFF** is beter voor foto's die je in een ander programma wilt plaatsen (tegenwoordig zijn bijna alle programma's ook PSD compatible).

**JPEG** is het formaat dat in de camera gemaakt kan worden. Het voordeel is dat het gecomprimeerd is en weinig ruimte inneemt. Maar er is compressie dus **verlies aan kwaliteit**

Kleurruimte

## Kleurruimte

Voorlopig overtreft het bereik van het menselijk oog dat van alle apparaten nog.

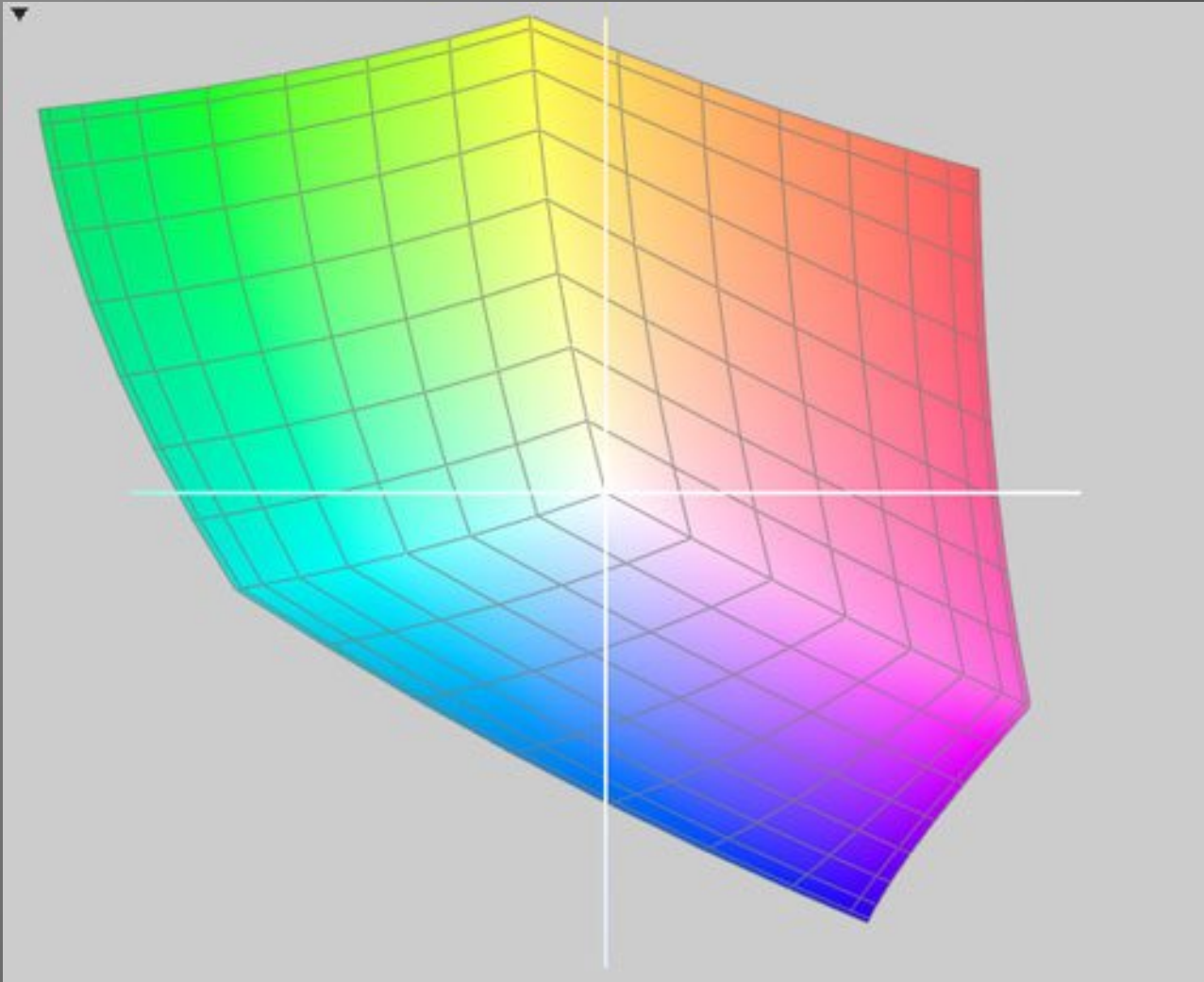
Je kunt zelf dus meer kleuren zien dan een apparaat weer kan geven.

Elk apparaat werkt echter binnen zijn eigen kleurbereik, *gamut* genaamd.

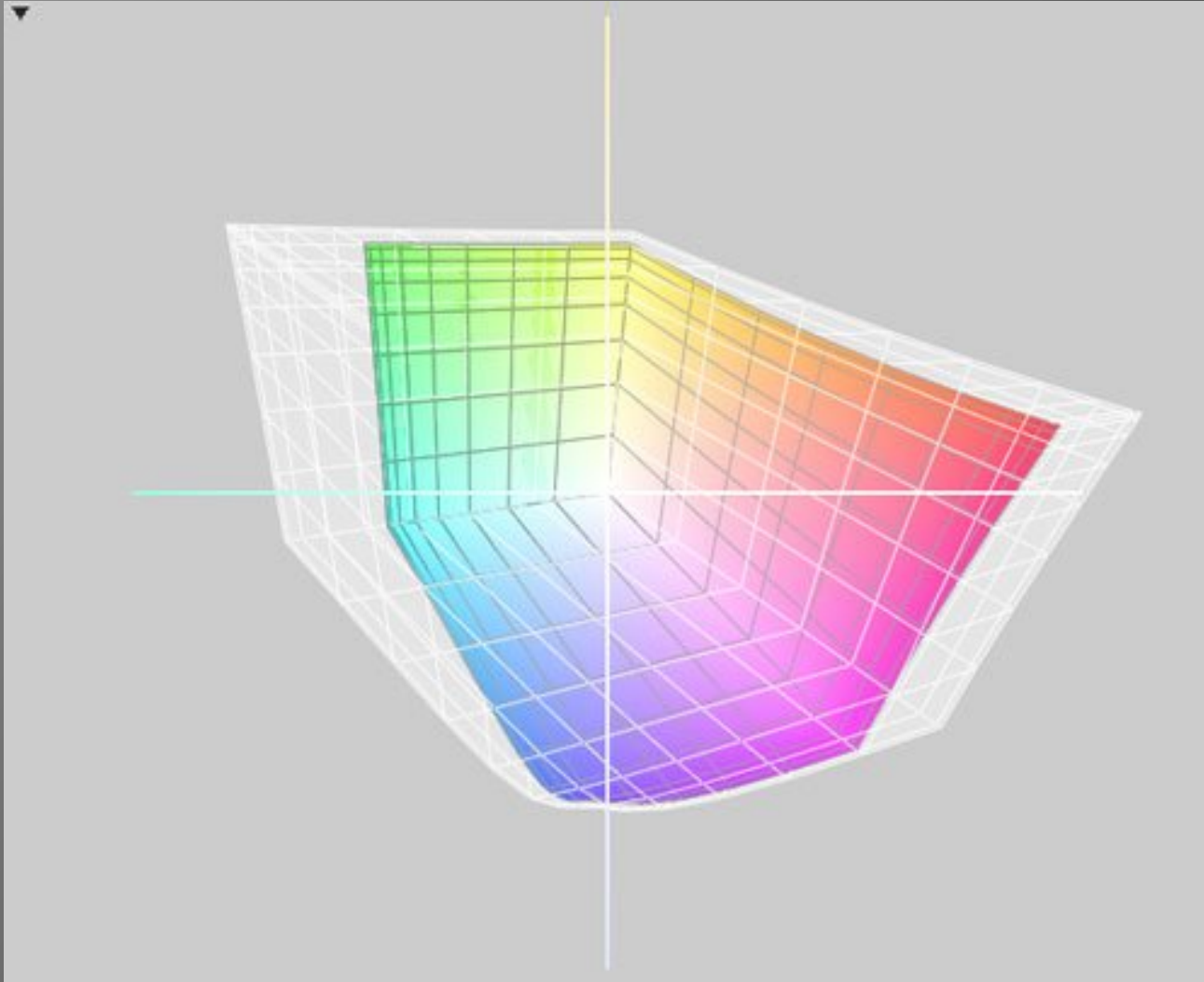
Als een apparaat een kleur moet weergeven die buiten zijn bereik valt gaat het fout.

Om dit te voorkomen beschikt elk apparaat over zijn eigen kleurprofiel waarin aangegeven staat wat het kleurbereik is.

# Adobe RGB



Grijs is Adobe RGB gekleurd is sRGB



## Adobe RGB

Adobe RGB biedt dus een groter kleurbereik dan sRGB, de meest verzadigde groene, rode en blauwe kleuren vallen buiten het bereik van sRGB.

RGB

sRGB



Als je de waarde 255 rood in Adobe RGB en in sRGB bekijkt zul je zien dat die in het Adobe RGB kleurprofiel meer verzadigd zijn.

## sRGB

sRGB is echter het meest in gebruik, omdat er veel programma's en web browsers zijn die geen aandacht besteden aan het kleurprofiel dat je hebt gekozen.

Ook is sRGB de standaard die de meeste apparatuur ondersteund.

Sommige programma's en browsers kun je alleen door een actie van jezelf aandacht laten besteden aan het kleurprofiel, maar meestal niet met een simpele optie, het vereist vaak het aanpassen van een configuratiebestand.

## Wat is de beste optie

- Wat is nu het beste? Om een kort antwoord te geven is **Adobe RGB de beste optie voor het zelf bewerken**. Dit profiel bevat in 16-bit de meeste kleuren waardoor de overgangen tussen de kleuren vloeiender verlopen.



RGB

sRGB

- Als je je afbeeldingen **online** gaat tonen of slechts **kleine afdrukken gaat maken**, dan is het het beste om te **exporteren naar sRGB**.



Verskil tussen 8 en 16 bits

Het rekenwerk

**8 bit bestanden** 2 tot de 8ste = 256 nivo's per kleur rood, blauw, groen.

Dit geeft  $256 \times 256 \times 256 = 16777216$  kleuren

**16 bit bestanden** 2 tot de 16 de = 65536 nivo's per kleur rood, blauw, groen.

Dit geeft  $65536 \times 65536 \times 65536 = 281474976710656$  kleuren

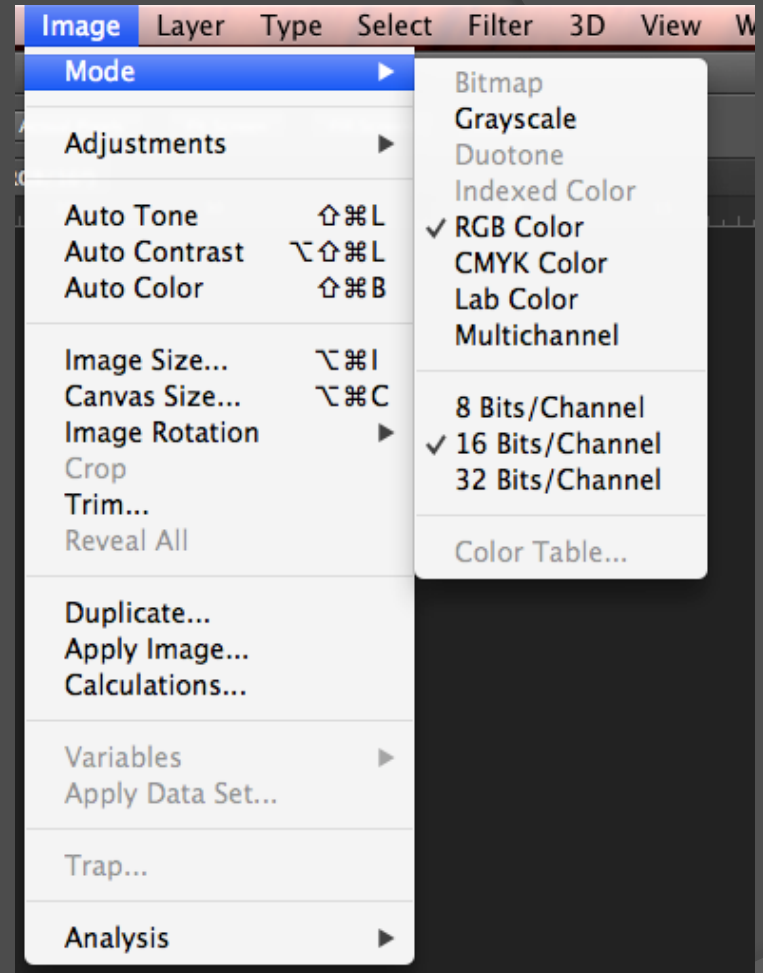
## Dit betekend:

16 bit geeft dus een veel meer kleur combinatie's en nivo's in helderheid

Voorals je een bewerking op de foto loslaat maakt het uit eindelijk wel uit of je 8bit of 16 bit werkt.

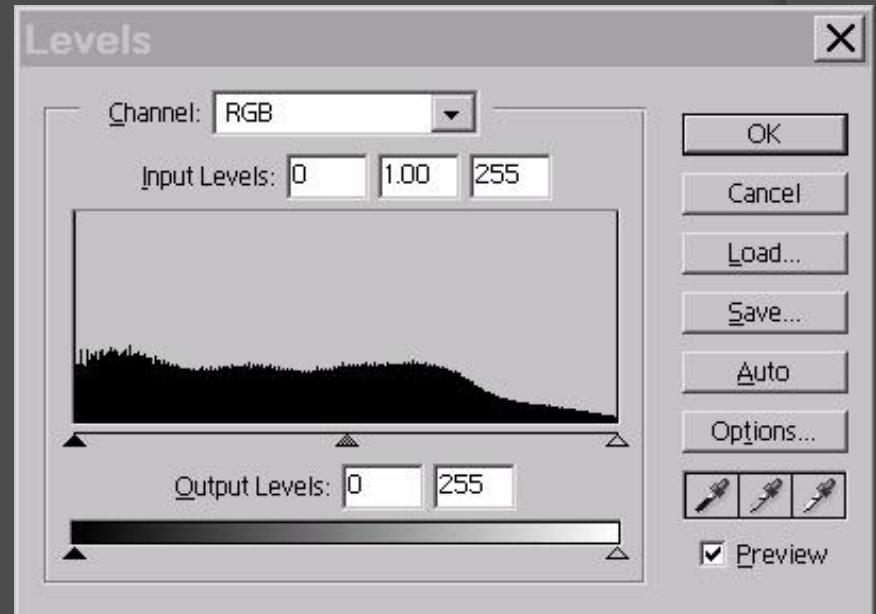
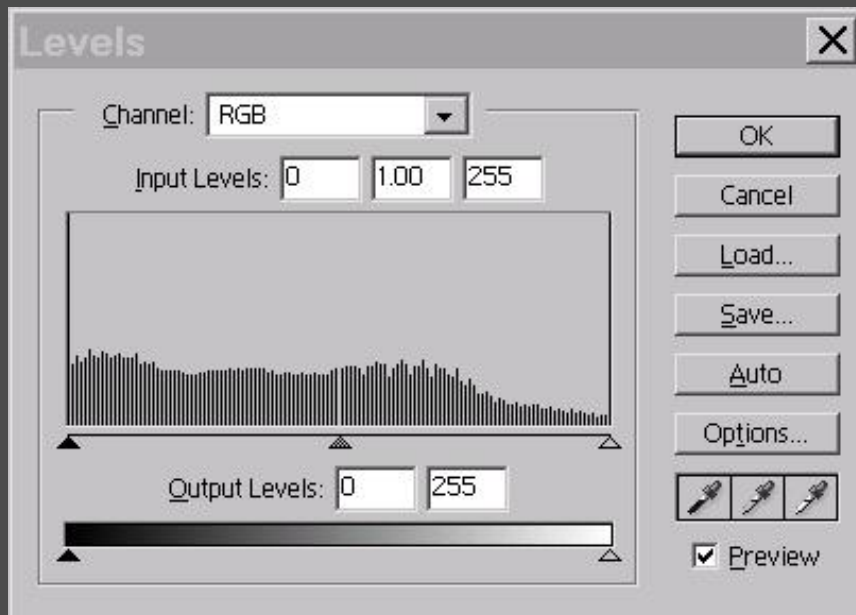
Je krijgt zomin mogelijk kwaliteits verlies als je in 16 bit werkt.

Een JPEG is altijd 8 bits het heeft dus weinig zin om een JPEG naar 16 bit te converteren!



# Een voorbeeld

Histogram van dezelfde foto links na een levelberking in 8 Bit en rechts in 16 Bit



# Wanneer

- 16 Bit stel je in als je met RAW bestanden werkt.
- Na bewerking kun je het bestand Dan als 8 bits bestand opslaan
- Let op in Photoshop is er maar een beperkt aantal filters dat 16 Bits fotos ondersteund

? Vragen ?