

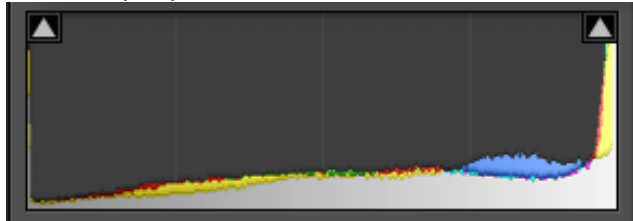
# HDR (High Dynamic Range) i Lightroom

## När använder man HDR

När kamerans exponering inte klarar av det dynamiska omfånget i motivet.

Kameran har inte som våra ögon, förmågan att se stort dynamiskt omfång.

Ett exempel på när det kan vara aktuellt med en HDR är när histogrammet ser ut så här:



## Så fotograferar du

I praktiken kan man utgå från en enda exponering när man jobbar i en del programvaror (inte Lightroom eller Photoshop) för HDR men bäst resultat får man om man gör flera exponeringar med konstant bländare och skärpeinställning men med olika exponeringstider. I meny på min kamera kan jag ställa in hur många bilder jag vill använda vid varje tillfälle. Själv brukar jag använda fler bilder (5 eller 7) vid höga kontraster i motivet och färre bilder (kanske 3) vid lägre kontrast. Fördelen med att man kanske börjar med fler bilder är att man kan lära sig hur många bilder som behöver exponeras vid olika motiv. Jag använder en skillnad på 1 steg mellan varje exponering men det går också att använda andra avstånd mellan varje exponering. Ställ in bländaren på ett fasts värde (exempelvis bländare 8) och ändra tiden för exponeringen mellan varje bild.

Eftersom man både underexponerar och överexponerar motivet får man teckning i de mörkaste partierna när man överexponerar och teckning i de ljusaste partierna när man underexponerar.

## Så här gör du i Lightroom:

1. Markera de bilder som du vill bearbeta som HDR (de ska vara skarpa)
2. Högerklicka på de markerade bilderna
3. En meny kommer då upp
4. Klicka på **Fotosammanfogning**
5. Där får du välja mellan HDR och Panorama
6. Välj **HDR**

HDR-programmet hämtar då information från högdagrarna där du har underexponerat och information från lågdagrarna där du överexponerat. Den samlade informationen blir då en färdig HDR-bild, som kan behöva justeras som vilken bild som helst för att bli optimal. Den sammanfogade bilden blir en DNG-bild.

Fantomskuggor är förändringar i motivet mellan varje bild (exempel är buskar och moln som rör sig). Dessa kan tas bort med inställningar i Lightrooms HDR-modul. Man kan välja på inget – låg – medel och hög effekt av justeringen.

(Man ska **inte** göra några justeringar av bilderna innan man jobbar med dem i Fotosammanfogning. Lightroom tar bort justeringarna och då har man gjort dessa i onödan).

### Exempel på andra programvaror för HDR:

- **Nik efex Pro 2** (Mac och PC och ingår i Google Nik Software. Det är ett gratispaket som kan hämtas från nätet)
- **Photomatrix** (Mac och PC)
- **Aurora HDR** (Mac)

## P a n o r a m a (i Lightroom)

### Så fotograferar du

För att fotografera sitt panorama bör man överlappa varje bild med ca en tredjedel. Detta kan göras på fri hand. Försök att hålla ev. horisont på samma nivå genom bildserien. Bilderna nedan ska alltså ligga i våg. Illustrationen visar överlappningen. Överlappning görs för att programmet ska hitta detaljer i bilderna som kan läggas ihop och "limma ihop" bilderna med varandra. Använd fast bländare så att skärpedjupet inte förändras mellan bilderna.

Panorama kan med fördel användas om man egentligen skulle ha behövt fotografera med ett vidvinkelobjektiv, som man lämnat hemma vid tillfället.



Givetvis kan man göra sina panoraman utifrån stående bildformat också. Vad man väljer beror på hur motivet ser ut. Panorama kan också göras på höjden.



### Panoramafunktionen hittar du här:

1. Markera de bilder som vill göra panorama av
2. Högerklicka på de markerade bilderna
3. En meny kommer då upp
4. Klicka på Fotosammanfogning (finns också under menyn Foto – Fotosammanfogning)
5. Där får du välja mellan HDR och Panorama
6. Välj **Panorama**