



3

KUVAN  
VIIMEISTELYN  
TEKNIIKAT



Raakatiedoston lukemiseen ja muokkaukseen tarvitaan oma ohjelmansa. Koska jokaisen kameramallin raw-tiedosto on

vain sille ominainen, täytyy ohjelman myös olla sellainen, että se tunnistaa kyseisen tiedoston.

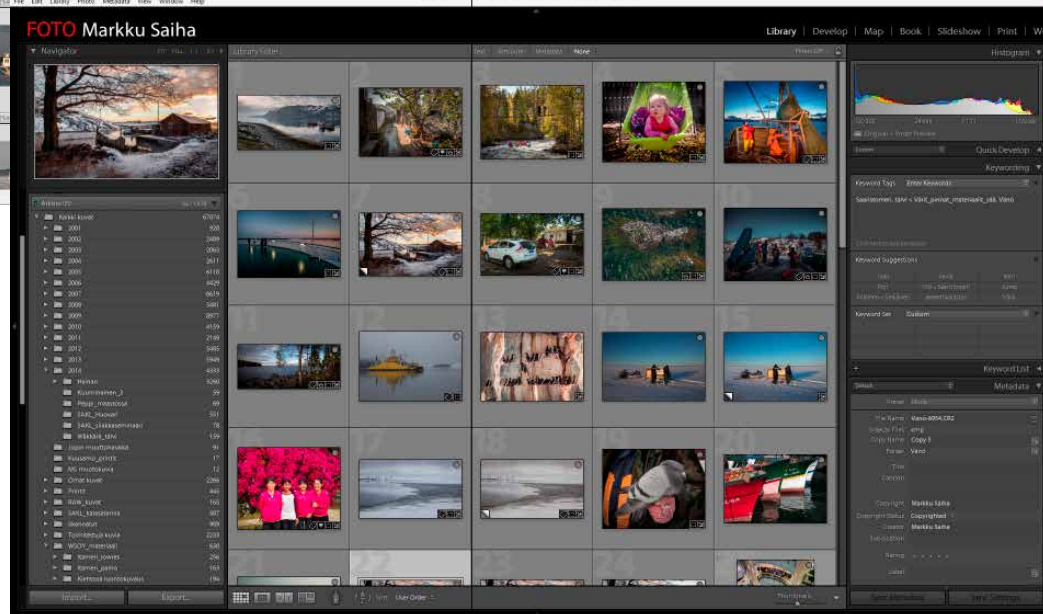
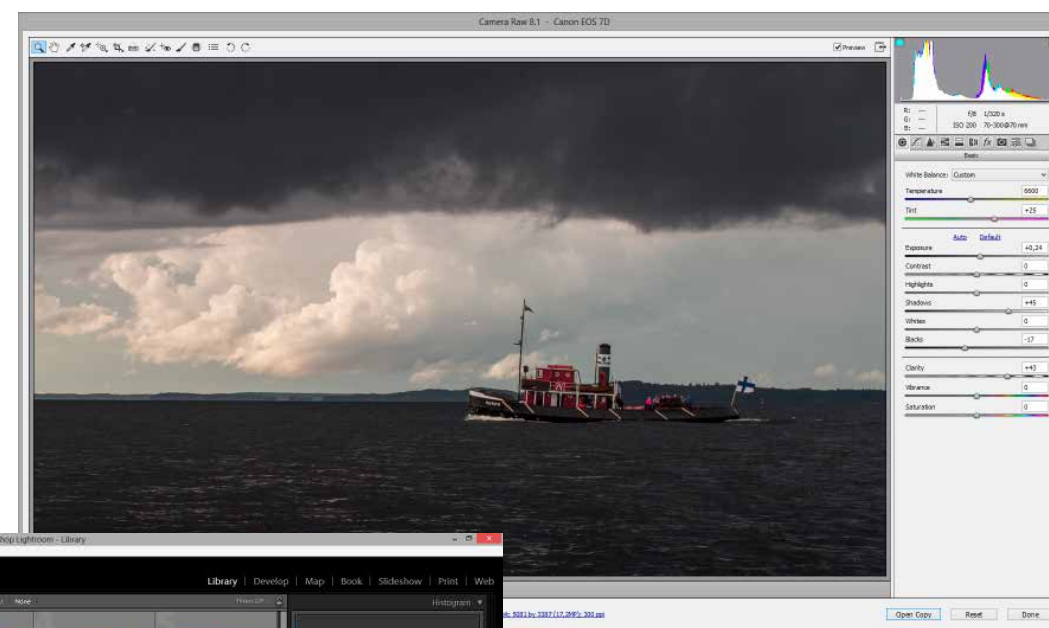
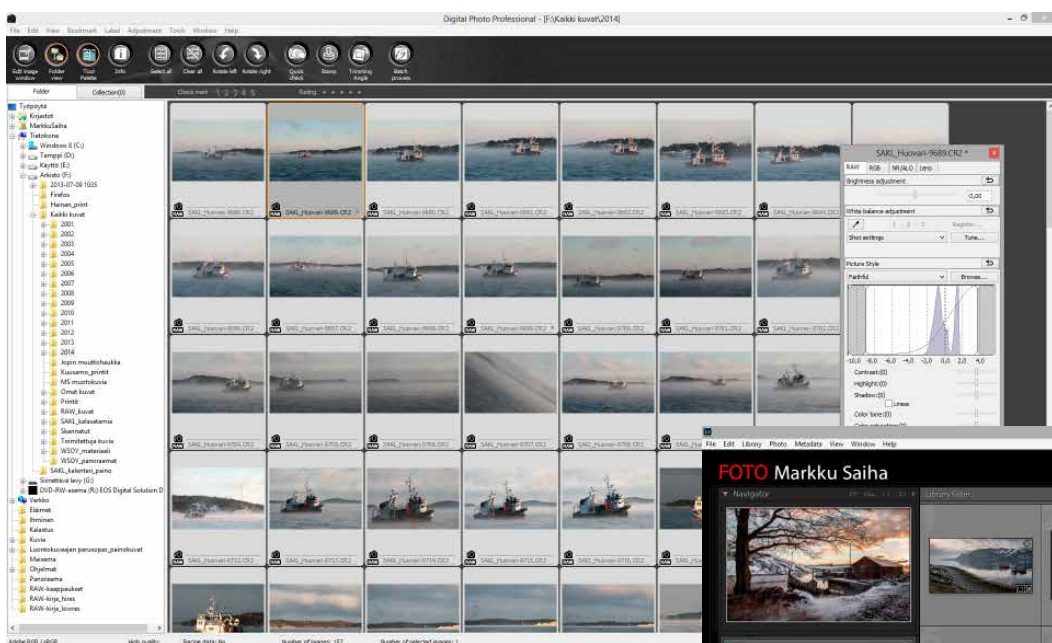
## Ohjelmien valinta

Kuvan viimeistelystä suoriutuvia ohjelmia on lukemattomia. Kameran mukana tulee laitevalmistajan oma versio, joka osaa perusasiat, mutta vain harvoin se riittää aktiivikuvaajan tarpeisiin. Nämäkin ohjelmat ovat kyllä viime vuosina kehittyneet huomasti.

Oman ryhmänsä muodostavat pienten ohjelmistotalojen konvertterit, kuten **Bibble**, **DxO**, **LaserSoft** jne, jotka ovat edullisia ja usein päivittyviä työkaluja. Jokaisella on omat puolensa ja kannattajakuntansa.

Ammattikäytössä suosituimpia ohjelmia ovat jo pitkään olleet studiokuvaajien suosima **Capture One**, **Nikon Capture**, Canonin **Digital Photo Professional**, Applen **Aperture** (jonka kehitys on tätä kirjoitettaessa juuri päätetty lopettaa) sekä etenkin **Adobe Camera Raw** eli **ACR**, joka on upotettuna Photoshopiin, Photoshop Elementsiin ja Lightroomiin. Tämän ryhmän ohjelmat ovat kattavia työkaluja, joiden lopputuloksen laatuero on pieniä.

Helposti omaksuttavan käyttöliittymän ja hyvien päivitystensä ansiosta Adobe Camera Raw'sta on tullut suosituin ja samalla ehkä monipuolisin konvertteri kaiken tasoille kuvaajille. Siksi tämän kirjan keskittyminen ACR:ään on perusteltua. On kuitenkin hyvä muistaa, että pääosa toimenpiteistä tehdään vastaavalla tavalla ja vastaavilla työkaluilla muillakin konverttereilla.



Konverttereita riittää. Vasemmalla Canonin näkemys, keskellä Lightroomin ja oikealla Photoshopin käyttöliittymä Adobe Camera Raw'lle.

## Adobe Camera Raw – kolme käyttöliittymää

Viimeisimmillä Photoshopin ja Lightroomin versioilla voi avata ja työstää käytännössä kaikkien kameramallien raakatiedostoja, Photoshop Elementsilläkin useimpia. Varsinaista työtä ei tee itse ohjelma, vaan sen sisällä piileskelevä ACR-konvertteri. Konvertteri käynnistyy emo-ohjelman sisällä, eikä vaadi erillisiä temppejuja toimiakseen.

Elementsin mukana tuleva versio ACR:stä on hyvän matkaa suppeampi kuin Photoshopin ja Lightroomin kyljellä kulkevat versiot. Photoshopin ja Lightroomin työkalut raakakuvan käsittelyyn ovat lähes samat, vaikka niiden käyttöliittymät poikkeavatkin toisistaan melkoisesti. ACR:ään

päätyvä aktiiviharrastaja tai ammattilainen valitsee raakakuvien käsittelyyn Photoshopin tai Lightroomin, mutta satunnainen raw-kuvailija pärjää Elementsilläkin.

Tätä kirjoittaessa Camera Raw'n versionumero on 8.1, ja tähän versioon perustuvat myös useimmat kirjassa olevat ruutukaappaukset. Käytännössä työkalut, jotka ovat käytössä aiemmissakin päivityksissä, toimivat samalla tavalla kuin viimeisimmässä. Voit siis seurata työnkulkua, vaikka koneelasi olisi vähän vanhempikin Camera Raw. Samoin tulevaisuudessa tässä esiteltyjen toimintojen voisi olettaa löytyvän uudemmistakin ACR-versioista.

### Valintana Elements

Photoshop Elementsin ACR-konvertteri on siis huomattavasti suppeampi kuin täys-Photoshopin ja Lightroomin, eikä sitä voi suosittella vaativaan raw-kuvien käsittelyyn. Elementsin konvertterissa on myös vähemmän kameroita tuettuna. Se on kuitenkin hyvä ohjelma jpeg-työnkulkuun

Elements on myös käyttökelpoinen kaveri Lightroomille: sillä voidaan tehdä monia kuvan yksittäisiin osiin kohdistettuja säätöjä, jotka ovat Lightroomissa joko hankalia tai mahdottomia. Samoin kuvien yhdistely onnistuu Elementsissä. Toisaalta, jos lompakko kestää, täysi Photoshop on vielä monipuolisempi aisapari Lightroomille.

Täyteen Photoshopiin verrattuna Elements tarjoaa pääosin samat työkalut, mutta suppeamassa muodossa. Elementsistäkin löytyvät niin tasot, monipuoliset terävöitykset kuin laajat paikalliset säätömahdollisuudetkin. Sen tuki 16-bittiselle työnkululle on kuitenkin rajallinen, se ei mahdollista värierotteluita (CMYK-kuvat) ja sen värinhallinta on muutenkin varsin suoraviivainen. Myös monia Photoshopin sisältämiä käteviä työkaluja, kuten Warp Transform, on jätetty pois.

Elements on suhteellisen edullinen, ja uuden Elementsin saa ostettua edelleen "omaksi", kun taas uuden Photoshopin pystyy hankkimaan vain vuokralisenssillä. Toisaalta Lightroomin ja Photoshopin sisältävää vuokrapakettia on viime aikoina ollut tarjolla varsin edullisesti.



## Kuvan viimeistelyn perusteet

Hahmotettaessa raakatiedoston avaamiseen liittyviä kysymyksiä on hyvä pitää mielessä tiedoston perusominaisuudet: tässä vaiheessa ei ole muuta kuin yksittäisen pikselin kirkkausarvo, joka on saatu valotamalla. Nyt valitaan muut.

Kun raakatiedosto avataan tietokoneen näytölle, oli ohjelma mikä tahansa, on tämä kuva vain esikatselua varten tuotettu, kameran tallentamien metadatatietojen mukaisesti ohjelman rakentama ehdotus siitä, miltä kuva voisi näyttää.

Konvertterin käyttö pohjautuu kyllä teknisten seikkojen, kuten väriavaruuden, mustan ja valkoisen pisteen sekä valkotasapainon valintaan, mutta työvaihe on mitä suurimmassa määrin luova. Kuvaaja valitsee, mikä on hänen mielestään valkoista, mikä on kontrasti, kirkkaus jne. – loputon vaihtoehtojen lista eri asioita, joista kuvatieosto syntyy. Mutta aina, jos koskaan, ei koko toimenpiteiden kirjoa tarvitse käydä läpi. Muutama keskeinen säätö riittää. Esikatselukuvaa voi verrata ulkonäöltään kameran tuottamaan jpeg-tiedostoon, paitsi että konvertteri ei hukkaa mitään.

Mikään ohjelman napeista ei vaikuta alkuperäiseen tiedostoon, vaan näillä muutoksilla annetaan ohjelmalle ohjeita, kuinka raakatiedosto luetaan, kun siitä tarvitaan tiedosto tiettyä loppukäyttöä varten. Tämä ominaisuus mahdollistaa säätöjen uusimisen vaikka kuinka monta kertaa. Muutetut arvot korjaavat esikatselukuvassa käytettyjä oletuksia. Tai jos oletukset ovat pois päältä, arvot luovat uudet oletukset, joiden mukaan esikatselukuva synnytetään näytölle. Yksikään alkuperäisen raakatiedoston pikseli ei muutu tässä vaiheessa mihinkään.

Edelliseen liittyy tärkeä tekninen ja laadullinen asia. Tarkkojen esikatselukuvan säätöjen pohjalta luettu raakatiedosto on optimaalinen esitys kennon mittaamasta valosta kuvaajan tulkinnan määrittämänä. Jos tämä vaihe jätetään pois, konvertoidaan raakatiedostosta automatiikan valitsemilla arvoilla kuvatiedosto. Kun kuvatiedostoon sitten tehdään haluttu viimeistely, ohjelma laskee uudelleen likiarvoja, jolloin informaatiota menetetään. Onko tuolla erolla sitten ratkaisevaa merkitystä, on valinta, jonka kuvaaja tekee.

## Oikea väriprofiili

Usein kysytään, mikä on raw-tiedoston oikea väriprofiili. Taas voisi suomalaisittain vastata kysymyksellä: mikä ei? Väriprofiilit kun liittyvät valmiiseen tiedostoon, jolla on jo kuvan ominaisuudet. Jos on tarpeen muokata nettiversio, valinta todennäköisesti kohdistuu sRGB-profiiliin. Jos rakennellaan painokuvaa tai tiedostoa tulostusta varten, valitaan työskentelyvaiheessa Adobe RGB, ja konvertoidaan se lopuksi tulostimen tai painon profiiliin.

Konverttereissa on myös valittavissa vaihtoehto ProPhoto RGB. Moni kuvaaja pelkää lähestyä tällaista sanasekamelskaa, mutta tausta tälle on varsin looginen. ProPhoto RGB on laajin väriavaruus, jota laite ja ohjelma ymmärtävät. Mikään näyttö, tulostin tai painokone ei pysty tuota värimäärää toistamaan, mutta se saadaan raakatiedostosta laskettua. ProPhoto RGB:stä voidaan aina vähentää ja pienentää avaruutta, mutta toisin päin homma ei onnistu. Tilanne on samankaltainen kuin bittiavaruudenkin kohdalla.

Väriprofiilin valinnassa päätös on jälleen kuvaajalla kulloisenkin tarpeen mukaan. Jos loppukäyttö ei vielä tässä vaiheessa ole tiedossa ja tiedostoa rakennellaan vaikka arkistointia varten, kannattaa pitäytyä laajimmassa mahdollisessa. Se ei edes lisää tiedostokokoa kuten laajempi bittisyvyys.

*Laajin väriavaruus ProPhotoRGB on pelkästään teoreettinen malli, johon on ohjelmia varten kuvattu kaikki värit, vaikka niitä ei käytännössä missään olisikaan. Sen sisään mahtuvat kaikki muut avaruudet. Profiilista toiseen konvertoitaessa on syytä pitää mielessä, että laajemmasta voidaan siirtyä suppeampaan, mutta toiseen suuntaan muuntaminen ei hyödytä mitään. Kaaviossa voi olla Photoshopin paikalla myös Elements, mutta sitten tulostinkohtaiseen profiiliin konvertointi on tehtävä Lightroomin puolella.*

## Varmuuskopiointi

Koskaan ei korosteta liikaa tiedostojen varmuuskopiointin tärkeyttä. Raakatiedostojen kohdalla asialla on vielä oma lisämausteensa. Jos ja kun haluaa palata alkuperäiseen kuvattuun tiedostoon, sen on syytä löytyä arkistosta ja mieluiten vielä varmuuskopiona jostain toisesta fyysisestä paikasta.

Lightroom on tuonut mukanaan näppärän vaihtoehdon pitää työaseman levytila inhimillisissä rajoissa muodostamalla ja varmistamalla vain tietokannan, jonka kuvia voidaan selata. Jos on tarve avata alkuperäinen tiedosto, se haetaan käyttöön vasta silloin. Moni kuvaaja on muokannut kuva-arkistonsa niin, että tietokannan lisäksi työasemalla on parhaiden ja käyttökel- poisimpien kuvien kansiot ja loput näkyvät vain tietokannan esikatselukuvina raakatiedostojen lymytessä massa-arkistossa. Konsteja on monia.

# Väriprofiilit raw-työnkulussa

