

TERÄVYYS

Terävyysalueen käsitteen hallinta niin teoriassa kuin käytännössäkin on yksi valokuvauksen perusasioita. Terävyysalueen suuruus on asia, joka täytyy määritellä kuvaushetkellä. Sitä ei ainakaan toistaiseksi pystytä kuvankäsittelyssä kunnolla simuloimaan millään suodattimella tai plug-in:llä.

Maisemakuvissa yleensä pyritään suureen terävyysalueeseen. Kuvaan syvyyttä ja kolmiulotteisuuden tunnetta saadakseen on etualalle sommiteltava jotain.

ALUE



Terävyysalue on tarkennus-
etäisyyden edessä ja takana
oleva alue, jossa koh-
teet näyttävät teräviltä.
Edettäessä kauemmaksi
tai lähemmäksi kohteiden reunat peh-
menevät. Kyseessä ei ole mikään tarkka alue,
vaan pehmeys lisääntyy kokoajan tarken-
nusetäisyydestä alkaen. Terävyysalueella
tarkoitetaan sitä etäisyysväliä, jossa sil-
män tarkkuus ei riitä erottamaan kuvas-
sa pehmeyttä. Tästä käytetään myös ter-
miä syväterävyysalue.

Terävyysalueeseen vaikutetaan eni-
ten objektiivin himmentimellä. Aukkoa
pienentämällä, aukkoarvoa kertovaa lu-
kema suurentamalla, terävyysalue suu-
renee. Vastaavasti terävyysalue piene-
nee, kun aukkoa suurennetaan eli auk-
koa ilmaisevaa lukema pienennetään.

Terävyysalueessa ei ole kysymys pel-
kästään siitä, kuinka suuri tai pieni se
on, vaan myös siitä, miltä se näyttää. Pu-
hutaan objektiivin bokeh:sta, jolla tar-
koitetaan sitä, kuinka objektiivi toistaa
epäterävän alueen. Siinä on objektiivin
välillä suuria eroja. Mielestäni bokeh:
ia ei kuitenkaan kannata liikaa tutkia,
vaan käyttää sekin aika mieluummin ter-
rävyysalueen hallinnan opetteluun.

Sommittelu

Terävyysalueen hallinta on yksi sommitte-
lun tärkeimmistä keinoista. Siihen vaikut-
tamalla voidaan yksityiskohtia korostaa tai
tarvittaessa upottaa niitä taustaan. Perin-
teisesti muotokuvissa on pyritty pieneen
terävyysalueeseen ja maisemakuvassa vas-
taavasti suureen terävyysalueeseen.

Muotokuvissa saattavat vain silmät
olla teräviä ja kaikki muu on epäterä-
vyysalueella. Maisemakuvissa vastaa-

vasti suurella terävyysalueella halutaan
korostaa koko kuva-alaa myös syvyys-
suunnassa. Pientä terävyysaluetta käyt-
ettäessä on tarkennuksen kanssa olta-
va hyvin huolellinen.

Automaattitarkennusta käytettäessä
on tarkennuspiste asetettava siihen koh-
taan, jonka haluaa olevan veitsenterävä.
Mikäli antaa kameran valita tarkennus-
pisteen, saattaa kuva olla tarkka muusta
kohtaa kuin tarkoitus oli – muotokuvassa
virheellisesti vaikka nenänpäässä, jos
tarkoitus oli tarkentaa silmiin. Joissain
kameroissa voi valita tarkennuspisteen
itse. Tällöin sommittelu helpottuu ja ku-
vaus nopeutuu.

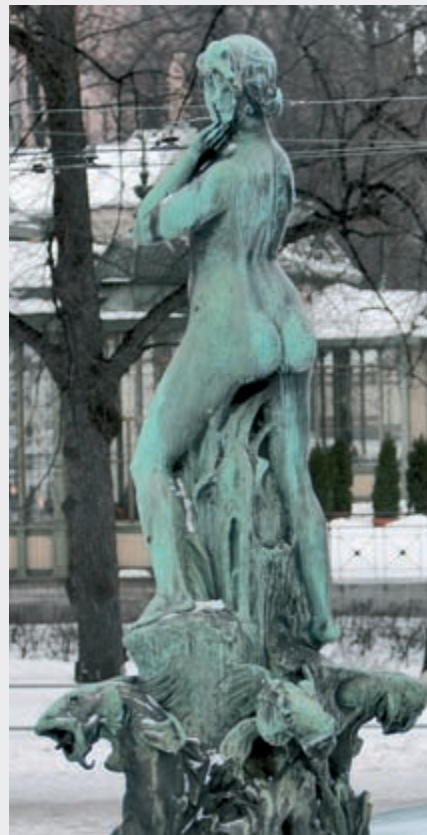
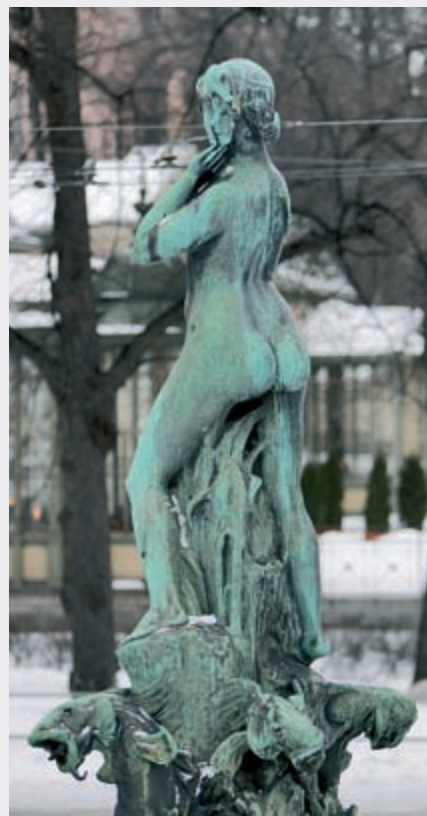
Upotus

Terävyysaluetta hallitsemalla saadaan ku-
vaan syvyyttä. Tarkka etuala ja pehmen-
vä tausta luovat kuvaan syvyyden tunteen,
kolmiulotteisuuden vaikutelman. Minua
henkilökohtaisesti miellyttävät harvoin
kuvat, jotka ovat teräviä ”maailman tap-
piin asti”.

Yksi valokuvauksen kuolemansyn-
neistä on upotus, eli tilanne, jossa pääkoh-
de ei olennaisimmilta osiltaan erotu taus-
tasta. Usein upotuksen syynä on huolima-
ton valaisu, mutta terävyysalueen hallin-
nalla voi upotukseen vaikuttaa. Taustalla
olevat elementit saa osittain häivytet-
tyä pienellä terävyysalueella.

Pieniksennoisten digitaalikameroi-
den myötä on terävyysalueen käsite osit-
tain hämärtynyt, ja sen hallinta on tul-
lut hankalammaksi. Jotkut pitävät sitä
näitä kameroita käytettäessä mahdotto-
mana, mitä se mielestäni ei kuitenkaan
ole. Huolellisesti miettien ja harkiten ku-
vaten voidaan myös pieniksennoisella ka-
meralla saavuttaa terävyysalueen hal-

::VERTAILU



Nämä molemmat kuvat on otettu suunnilleen
samalla rajauksella. Molemmissa on minusta
liian suuri terävyysalue. Alemmassa kuvas-
sa jopa niin paljon, että olennainen sekoittuu
taustaan. Ylemmässä kuvassa on aukkoa hiu-
kan suurennettu, ja taustaa saatu pehmenne-
tyä sen verran, että olennainen nippa nappa
erotuu ympäristöstä.

::INFO



Miljöössä kuvatuissa tilanne- ja henkilökuviissa on parempi, jos terävyyssalue jää pieneksi. Olennainen on saatu nostettua esiin. Suurella terävyyssalueella tässä kuvassa hukkuisi asia taustalla olevaan kaupunkimaiseman lukuisiin huomiovarkaisiin. Samalla on saatu taustan ihmiset tunnistamattomiksi.



Ryhmäkuviissa pitää terävyyssaluetta olla niin paljon, että se riittää eturivistä takariviin. Optimaalinen tarkennustaso on hiukan eturivin takana. Terävyyssalueestahan osa on tarkennustason edessä ja osa takana. Tarkentamalla hiukan eturivin taakse saadaan koko terävyyssalue käyttöön.



Tämän tyyppinen kuva on otettava suurella aukolla, jotta kuva ei tulisi liian levottomaksi. Terävyyssalueen hallinnalla on poimittu olennainen. Sopivalla terävyyssalueella on kuitenkin säilytetty taustalla olevat henkilöt tunnistettavina.

linta. Ei luonnollisestikaan niin laajasti kuin järjestelmäkameralla.

Asetukset

Terävyyssalue on suurimmillaan, kun kuvataan laajakulmalla, pienellä aukolla ja tarkennetaan hyperfokaaliseen (katso tietolaatikko) pisteeseen – esimerkiksi 35mm, F8 ja tarkennus hyperfokaaliseen pisteeseen. Näillä asetuksella koko kuva-ala on tarkka, eikä varsinaista tarkennusta välttämättä tarvita.

Hyperfokaaliseen pisteeseen tarkentaminen perustuu siihen tosiasiaan, että terävyyssalueesta noin kolmasosa on tarkennuspisteen etualalla ja kaksi kolmasosaa taka-alalla. Tarkennuspistettä muuttamalla voidaan hyödyntää koko terävyyssalue.

Vastaavasti pienimmän terävyyssalueen saa, kun kuvaa teleobjektiivilla suurella aukolla ja kohde on mahdollisimman lähellä – esimerkiksi 100mm, f2,8 ja tarkennus vaikka metrissä.

Jälkimmäisillä asetuksilla pienikennosellakin kameralla terävyyssalue jää pieneksi. Kombinaatioita muuttamalla voidaan terävyyssaluetta jossain määrin hallita.

Mikäli kamerassa ei ole käsisäätömahdollisuuksia, kannattaa kokeilla esimerkiksi muotokuvaohjelmaa, jos sellainen löytyy. Sen tarkoituksena on asettaa objektiivin aukko niin, että terävyyssalue on mahdollisimman pieni. Kuvausetäisyydellä ja polttovälillä voi sitten hallita terävyyssaluetta.

Korostan, että nämä viimeksi mainitut ”kikka-kolmoseet” eivät anna täyttä kontrollia ja kaikkia säätömahdollisuuksia terävyyssalueen hallintaan. Järjestelmäkamerat tarjoavat parhaat hallintamahdollisuudet.

Kennon koko

Kennon koko ei sinänsä vaikuta terävyyssalueeseen. Jos otetaan samalla aukolla samasta paikasta kuvat sekä täyskennosella kameralla että 1,6 rajauskertoimen omaavalla kameralla, tuottavat molemmat kamerat kuvan, jossa on täsmälleen yhtä suuri syväterävyys. Kuvakulma on toki eri, koska 1,6 kertoimen kamera rajaa kuva-alasta osan pois. Vastaavasti syntyneitä kuvia pitää katsoa yhtäläillä erikoisina, sillä kuvan suurentaminen lisää epäterävyyttä.

Mikäli kuva otetaan niin, että kuvakulma on sama, pitää pienikennoiseen kameraan laittaa polttoväliltään lyhyempi objektiivi. Jos edellisessä vaiheessa käytettiin vaikka 50mm objektiivia, täytyy nyt pienikennoisessa kamerassa käyttää 35mm objektiivia. Kuvakulma on nyt kuvissa sama, mutta 35mm tuottaa kuvaan suuremman terävyyssalueen. Juuri digipokkareissa tämä aiheuttaa suuren syväterävyyden. Niissä käytetään hyvin lyhyitä polttovälejä kinovastaavan kuvakulman aikaansaamiseksi.

::TERÄVYYSSALUE

- Suurempi aukko eli pienempi f-luku tuottaa lyhyen terävyyssalueen
- Pienempi aukko eli suurempi f-luku tuottaa pitkän terävyyssalueen
- Aukko vaikuttaa myös valotukseen. Mitä pienempi aukko, sitä pitemmän täytyy suljinajan olla
- Laajakulma tuottaa suuremman terävyyssalueen kuin tele
- Tarkennettaessa lähemmäksi terävyyssalue lyhenee
- Terävyyssalueesta on noin kolmasosa tarkennuspisteen edessä ja kaksi kolmasosaa sen takana
- Hyperfokaalinen etäisyys on kameraa lähin tarkkana toistuva kohta, kun objektiivi on tarkennettu äärettömään. Jos objektiivi tarkennetaan tähän etäisyyteen, kuva on tarkka puolesta välistä tätä etäisyyttä äärettömään asti
- Objektiivin optiset ominaisuudet ovat parhaimmillaan himmennettynä pari kolme aukkoa. Piirtokyky on silloin parhaimmillaan
- Keskityttäessä terävyyteen kätevin asetus kamerassa on aukon esivalinnan automaattika. Voit valita aukon avulla terävyyssalueen ja automaattikka huolehtii suljinajasta
- Hyvä terävyyssalueiden lasikin löytyy verkosta esimerkiksi osoitteesta: <http://www.dofmaster.com/dofjs.html>