

Aukko

Aukko 1.4



Aukko 8

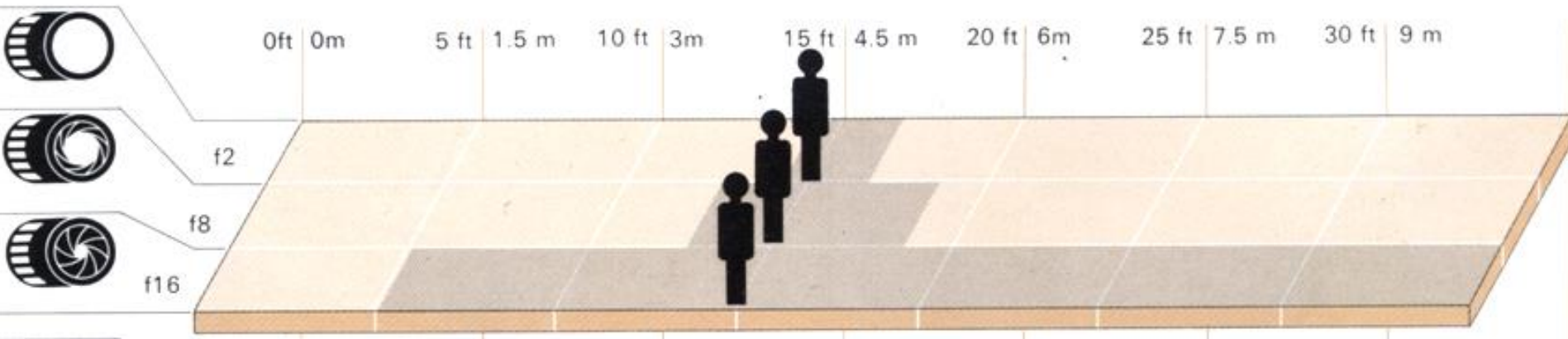


Aukko 22



Aukon suuruus vaikuttaa kameraan tulevan valon määrään!

Aukko, suljinaika ja herkkyys



Aukon suuruus vaikuttaa myös kuvan **syväterävyyteen!**

Aukko, suljinaika ja herkkyys



Nikkor AF 85 mm f/1.8 [Tatu@nihon]

Aukon suuruus vaikuttaa kuvan syväterävyyteen!

Aukko, suljinaika ja herkkyyys



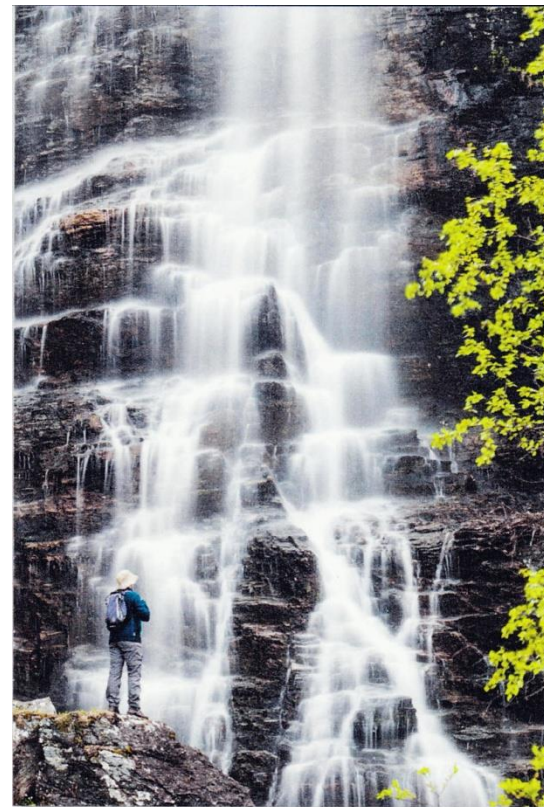
Suljinaika

Aukko, **suljinaika** ja herkkyys



Eero Haapala hyppäsi pituuden karsinnassa 795. Kaikkiaan vain kolme hyppääjää ylitti karsintarajan 805. Miesten pituusfinaali alkaa tänään kello 18 Suomen aikaa.

Aukko, suljinaika ja herkkyys



sekuntia

Puolen sekunnin suljinaika riittää sumentamaan ihmiset, jotka liikkuvat kuvassa. Vaikutelmasta tulee mielenkiintoisempi, jos kuvassa seisoo samaan aikaan yksittäisiä ihmisiä paikoillaan.

0,5 sekuntia | F14 | ISO 400 | 92 mm



sekuntia

Tämä on mainio tehokeino: paikoillaan liikkumatta seisova ihminen toistuu täysin terävänä. Vesiputous taas toistuu sametinpehmeänä, kuten on ollut tarkoituskin.

8 sekuntia | F16 | ISO 100 | 70 mm

Aukko, suljinaika ja herkkyys



40

minuuttia

Ympyrämäiset tähtijuovat näyttävät hyviltä, jos niiden vertailukohtana näkyy kuvan liikkumaton etuala. Ajustettava kaukolaukaisin auttaa paljon. Tässä valotusaika oli Bulb-asetuksella.

Aukko, suljinaika ja herkkyys

Automatiikka hoitaa aukko / valotusaika suhteen!



Miksi joistakin kuvista tulee kuitenkin epätarkkoja?

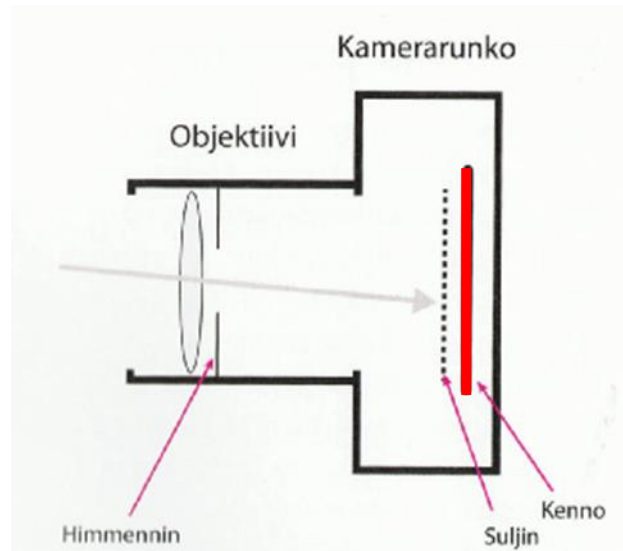
- Kuvaaja (= kamera) on tärähtänyt
- Kohde on liikkunut
- Lopputulos on sama -> epäterävä kuva

JOTEN

- ”Kuva pitäisi ottaa vielä nopeammin... ?”
- Entäs jo valo ei riitä?

Herkkyyys

=kameran kuvakennon herkkyyys



Aukko, suljinaika ja herkkyys

**Kennon herkkyydellä tarkoitetaan sen
valon vastaanottokykyä!**

Pienellä herkkyydellä valoa tarvitaan **enemmän** (ja
kuva pysyy tarkkana),

suurella herkkyydellä voidaan kuvata **hämärässä**
(mutta ns. **kohina lisääntyy** kuvassa).

Aukko, suljinaika ja herkkyys

Herkkyyttä merkitään ns. **ISO-luvulla**,
esim. 50, 100, 200, 400, 800 jne.

Aukko, suljinaika ja herkkyys

- **Suurempi aukko**
- **Hitaampi suljinaika**
- **Suurempi herkkyys**

Lisäävät jokainen omalla tavallaan **valon määrää** kameran sisälle = kennolle

Aukko, suljinaika ja herkkyys

www.canonoutsideofauto.ca



The screenshot displays the Canon camera's control interface. On the left, a photograph of a toy airplane is shown in sharp focus against a blurred background. The interface includes an exposure meter labeled "EXPOSURE METER: GOOD EXPOSURE" with a scale from -3 to +3. Below it are "PICTURE EFFECTS" icons for a camera, chess pieces, a blur effect, and a portrait effect. The right side of the interface shows three main settings: "Manual (M)", "Shutter Priority (Tv)", and "Aperture Priority (Av)". The "Aperture Priority (Av)" mode is selected, and the "APERTURE" is set to 5.6. Below this is a slider for aperture with values 2.8, 4, 5.6, 8, 11, 16, and 22. The "SHUTTER SPEED" is set to 1/45 SEC, with a slider showing values 1 SEC, 1/60 SEC, and 1/4000 SEC. The "ISO" is set to 400, with a slider showing values 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12800, and 25600. A "Depth of Field" slider is also visible at the bottom right, with icons for shallow and deep depth of field.

Manual (M) Shutter Priority (Tv) Aperture Priority (Av)

▶ Why use this mode?

APERTURE: 5.6

2.8 4 5.6 8 11 16 22

SHUTTER SPEED: 1/45 SEC

1 SEC 1/60 SEC 1/4000 SEC

EXPOSURE METER: GOOD EXPOSURE

-3 . . 2 . . 1 . . 0 . . 1 . . 2 . . +3

PICTURE EFFECTS

Depth of Field

APERTURE

Blur the foreground and background around the toy plane (shallow depth of field) with a low f-stop number; or keep the photo sharp from foreground to background (wide depth of field) with a high f-stop number.

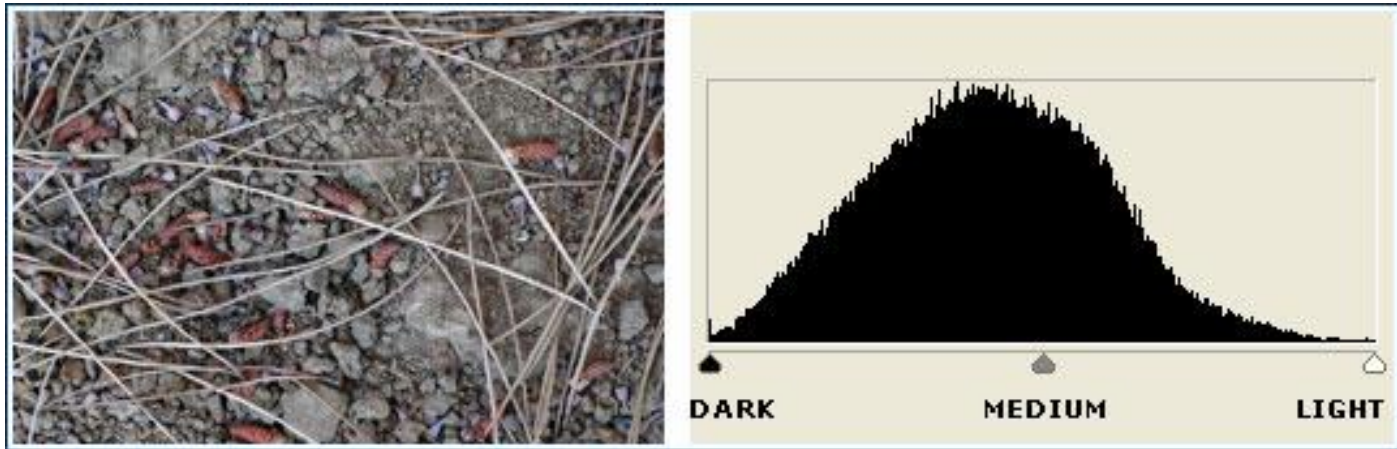
[Learn More](#)

Images captured with Canon EOS Rebel T4i and Canon EF 16-35mm f/2.8L II USM Lens

Histogrammi

Seuraa kuvan histogrammia!

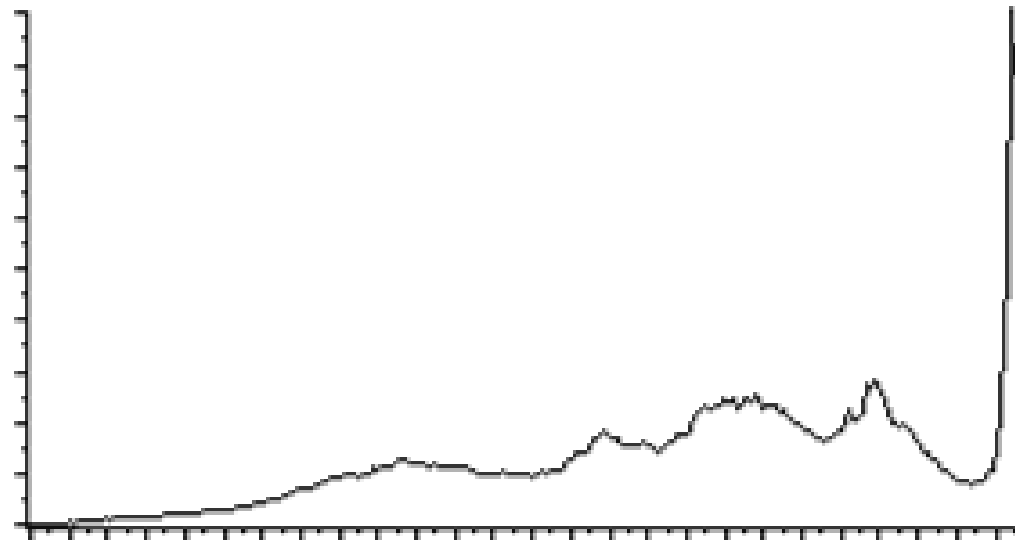
Histogrammi kertoo, kuinka paljon kuvassa on mitäkin tummuusastetta. Vaaka-akselilla on tummuusaste, ja pystyakselilla kyseisen tummuusasteen määrä kuvassa.



musta – harmaa -valkoinen


Seuraa kuvan histogrammia!

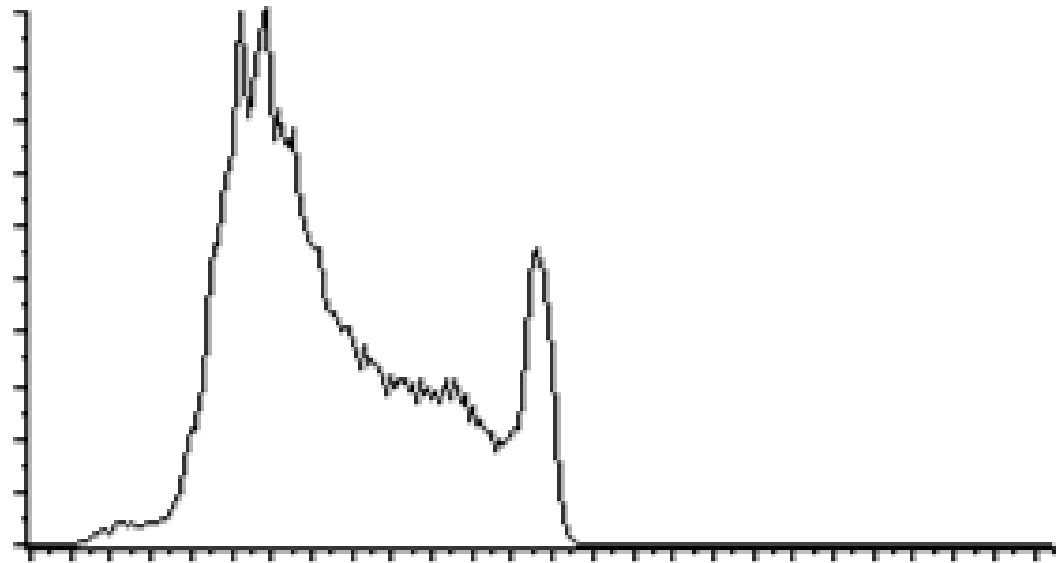
Ohjeet: **PIKSELI** 6 – 7/2004; Digikuvauksen ABC



Ylivalottuneessa kuvassa histogrammi painottuu oikeaan laitaan. Terävä piikki viittaa siihen, että kuvassa on palaneita kohtia, jotka jäävät täysin valkoiseksi.

Seuraa kuvan histogrammia!

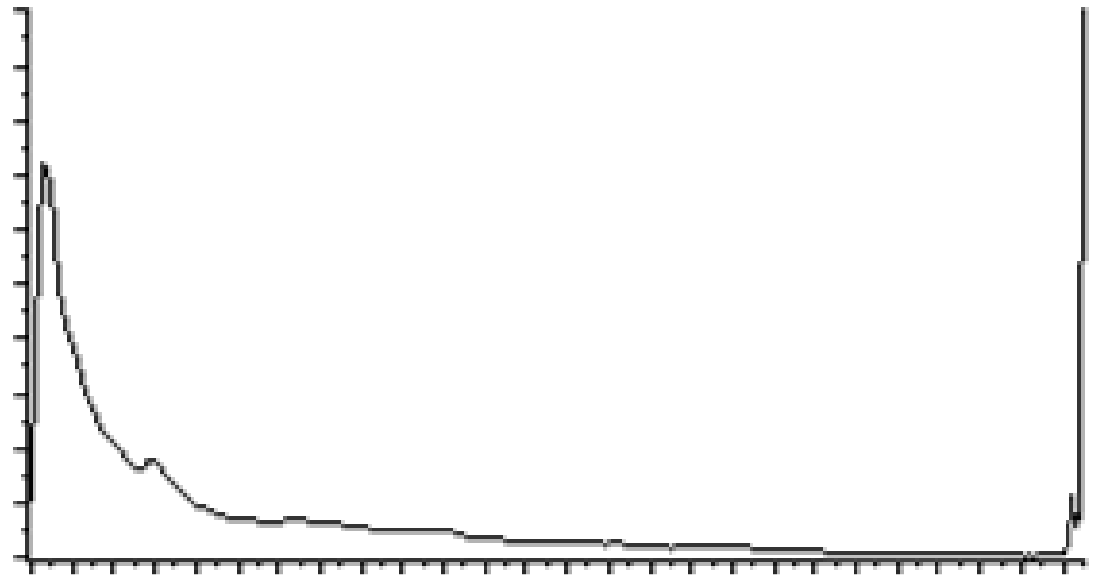
Ohjeet: PIKSELI  6 – 7/2004; Digikuvauksen ABC



Lumisessa maisemassa kamera valottaa liian vähän. Lumi jää harmaaksi ja aurinkoinenkin maisema on lattea. Automaattivalotuksen korjausta on syytä lisätä 1-1,5 EV:tä.


Seuraa kuvan histogrammia!

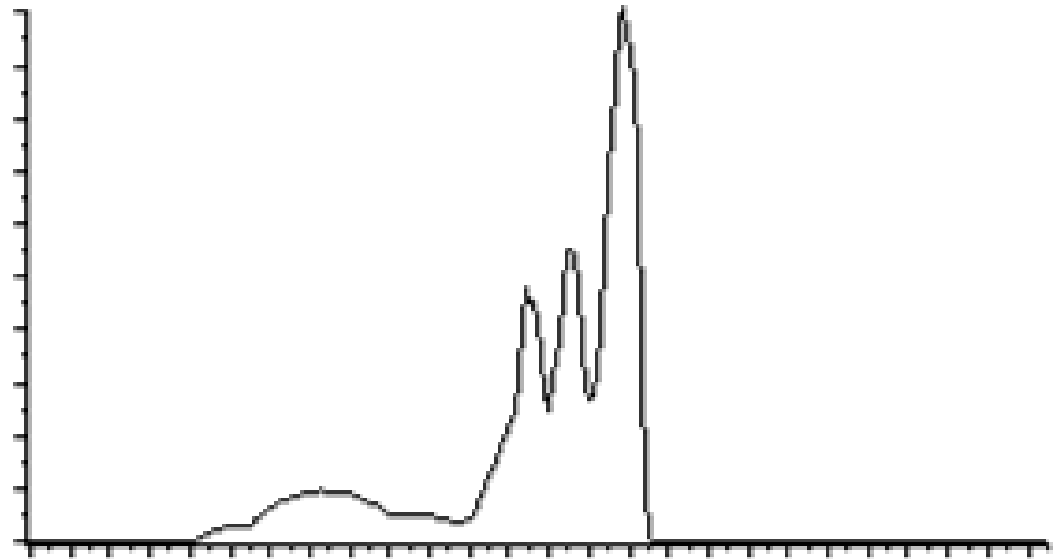
Ohjeet: PIKSELI 6 – 7/2004; Digikuvauksen ABC



Kun kuvassa on voimakkaan valoisia ja tummia kohteita, ei kamera enää pysty tallettamaan molempia. Histogrammi näyttää tällöin U-kirjaimen muotoiselta. Kuvauskohteen voisi rajata eri tavalla tai tummia kohteita valaista täytesalamalla.

Seuraa kuvan histogrammia!

Ohjeet: PIKSELI  6 – 7/2004; Digikuvauksen ABC



Sumu tasoittaa kohteiden valoisuuseroja ja kuvasta tulee varsin harmaa. Joskus tämä on tarkoituskin. Yleensä kuvan kontrastien puuttuminen tekee kuvasta mielenkiinnottoman.

Niksit onnistuneen kuvan ottamiseksi

Siristä silmiä – katso kuin kamera!

(Näet valon ja varjon suhteet)



Pidä horisontti suorassa!



Sijoita horisontti oikein



Kultainen leikkaus



KUVAA LIIKETTÄ ”SARJATULELLA”!



**Varo vastavalosuoja
yhdessä kameran oman
salaman kanssa!**



Sommittele

KUVAN SOMMITTELU KUVAA OTETTAESSA

- Kuvaa eri kulmista
- Rajaa kohdetta eri tavoin
- Kuvaa läheltä
- Kuvaa kaukaa } = **ZOOMAA!**



Myöhemmin voidaan muuttaa vain **rajausta!**

Kuvaa oikealta korkeudelta

Yleensä:

KUVAA AINA KOHTEEN SILMIEN KORKEUDELTA



Kuvaa oikealta korkeudelta

Kuvaa morsiusparia noin morsiamen vyötärön korkeudelta, saat juhlavamman kuvan!



Vältä poseerausta

Pyri kuvaamaan luonnollisia tilanteita



TASAPAINOTA KUVAA

Ota mukaan etuala ja taka-ala



PANOROI

KAMERA NÄKEE ERI TAVOIN KUIN SILMÄ!



TEE MYÖS PANORAAMAKUVIA

KAMERA NÄKEE ERI TAVOIN KUIN SILMÄ!

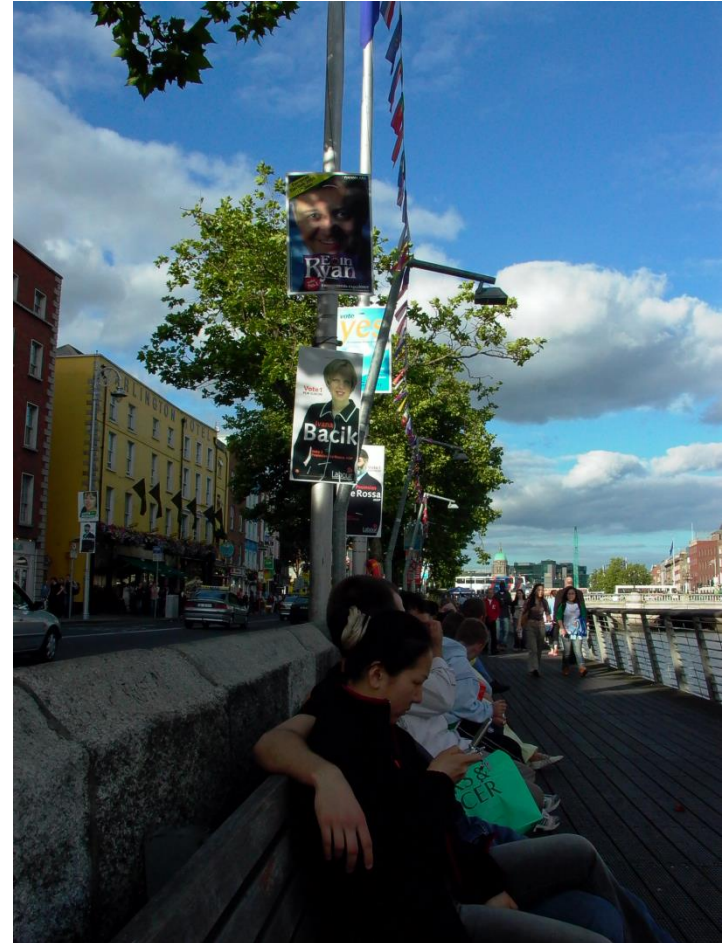


KÄYTTÄ SALAMAA VOIMAKKAASSA VASTAVALOSSA tai KONTRASTEJA TASOITTAMAAN



KÄÄNNÄ KAMERA!

(edes joskus)



Vaihda kuvakulmaa!



Vaihda kuvakulmaa!



Kuvaa muotokuva pystyyn, profiilikuva vaakaan.

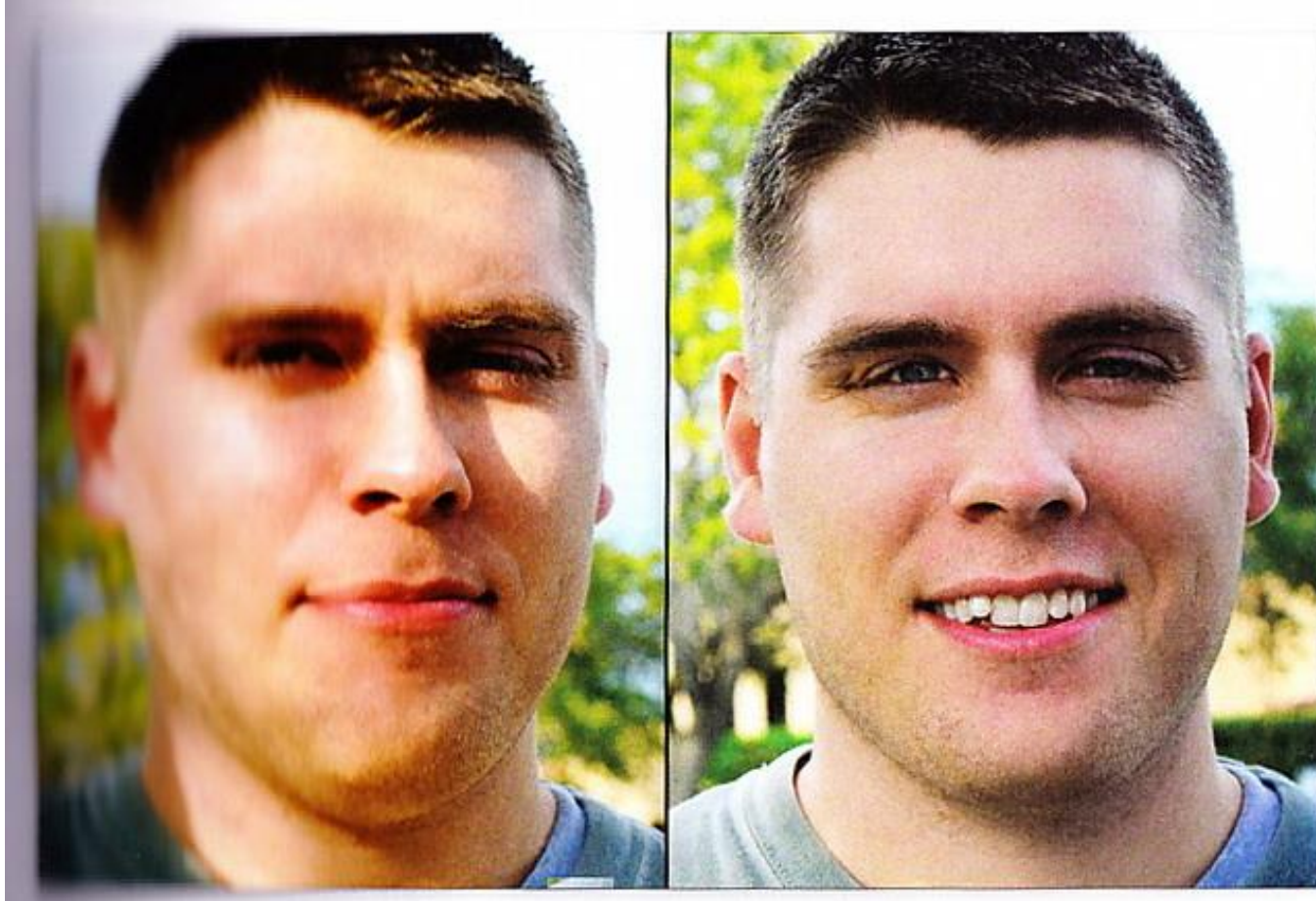


Vakaasti myös käsivaralta



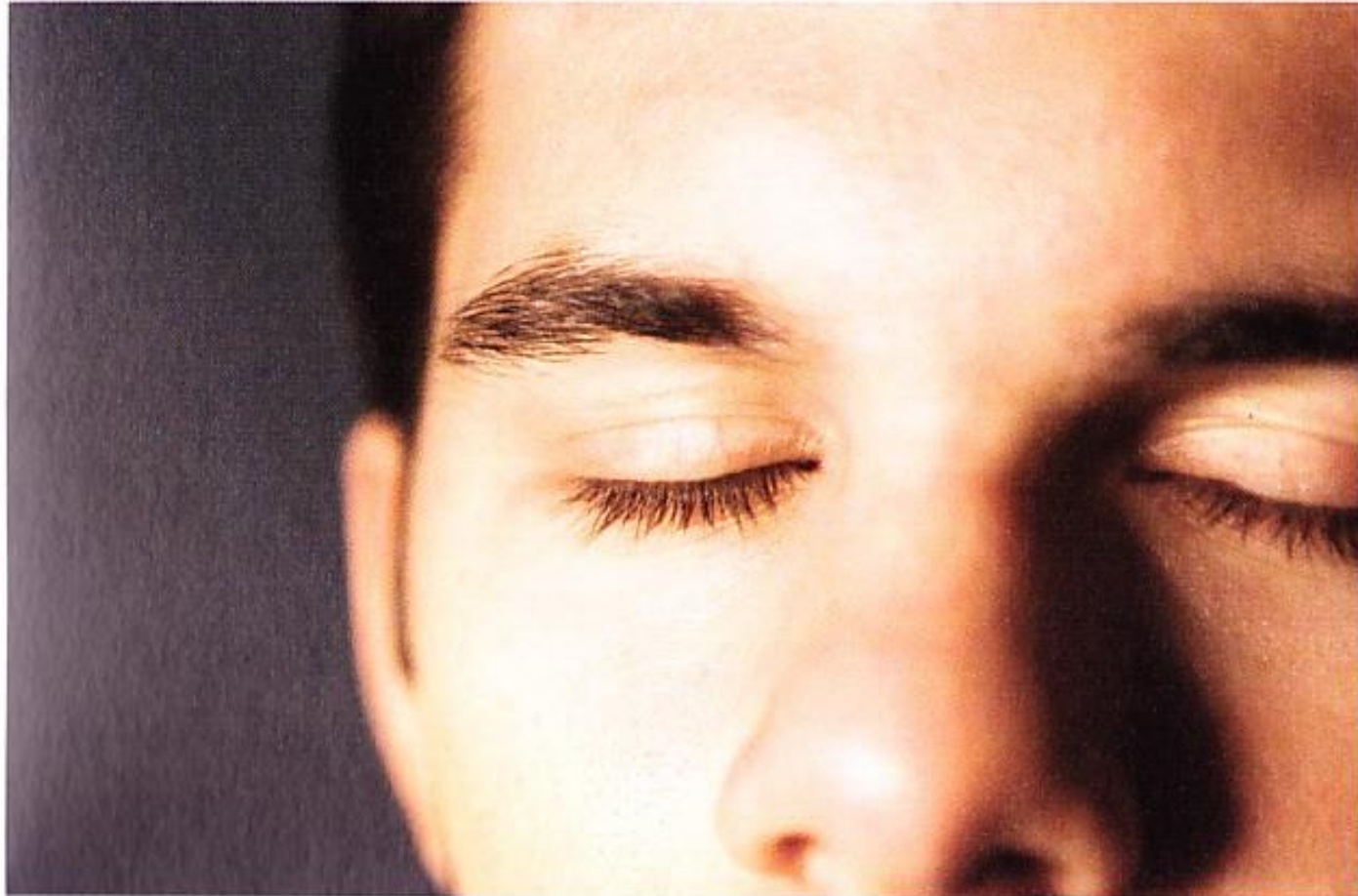
SCOTT KELBY

Varo laikukasta valoa

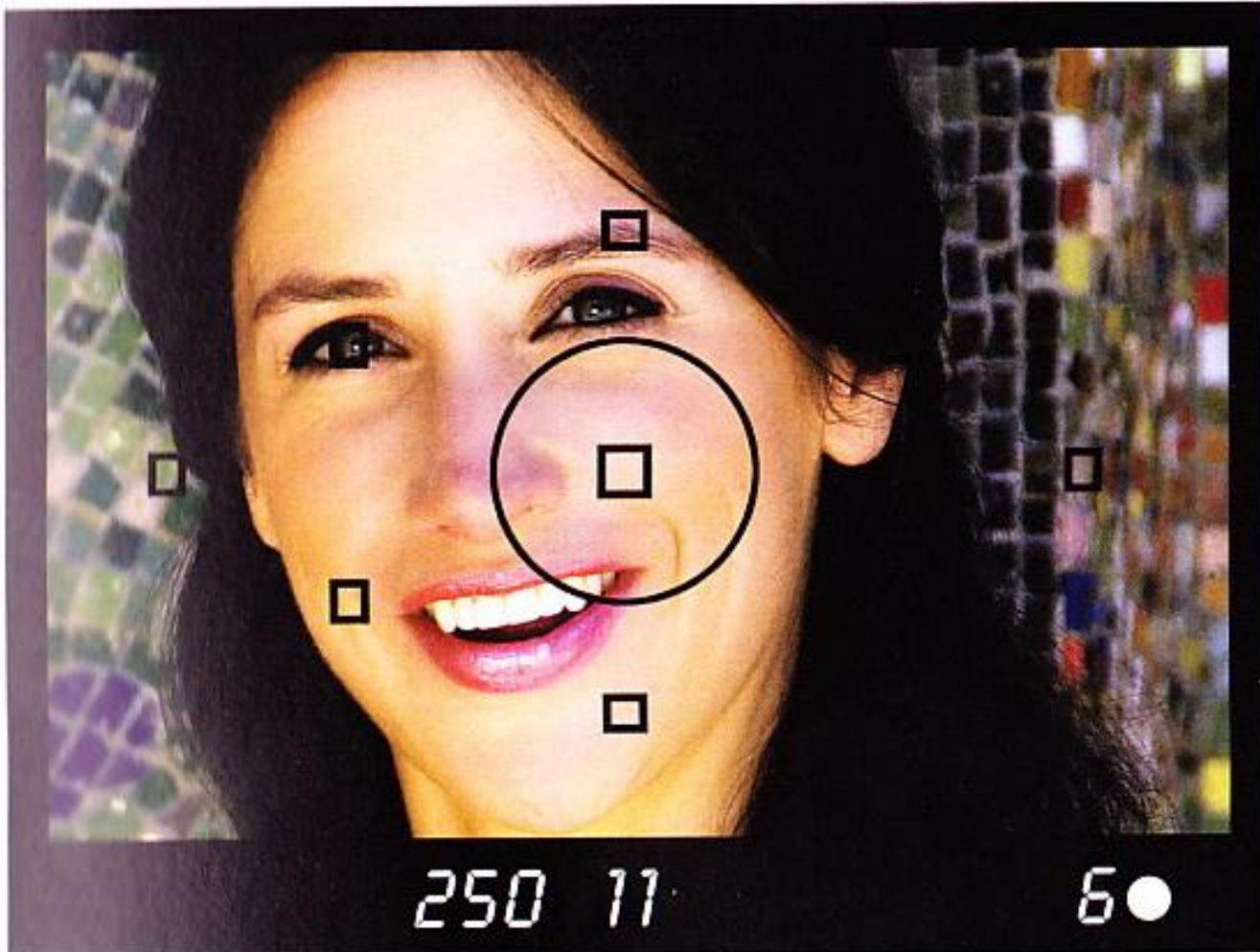


SCOTT KELBY

Miten estät silmien räpyttelyn?



Tarkenna silmiin



Etsi muotokuvaan saumaton tausta



©ISTOCKPHOTO/TOBIAS LAUCHENAUER

Älä rajaa nivelien kohdalta!

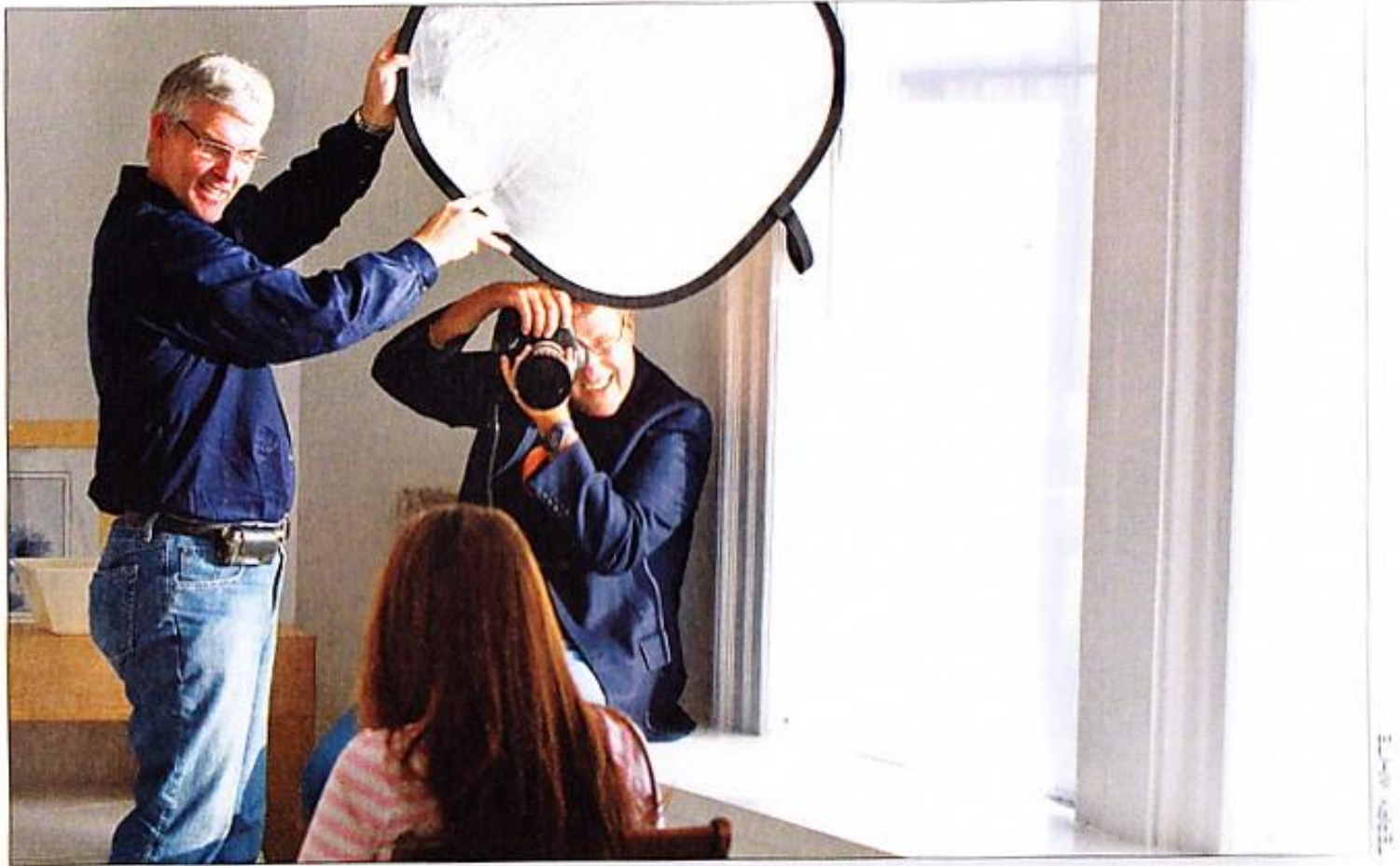


©ISTOCKPHOTO

Muista kuvata yksityiskohtia



Pienikin lisäheijastin auttaa



Älä kuvaa kukkia vain ylhäältä



SCOTT KELBY

**Älä odota sadetta,
lavasta se!**



SCOTT KELBY

Sopiva väri taustalle



SCOTT KELEY

Käytä salamaa myös ulkona!



Kuvaa ryhmät syväterävästi!

eli mahd. pienellä aukolla esim. f/11



Pyydä paria lähemmäksi toisiaan



Kuvaa muotokuva pienellä aukolla

...saat ”kokoterävän” kuvan!



**Kuvaa maisema aamunkoitteessa,
tai illan hämyssä!**



SCOTT KELBY

Ilotulitus – hankala kuvattava?

Ratkaisu: Jalusta + aukko f/11 + 4 sekunnin valotus



Älä vaihda objektiivia pölyisässä tilassa



”Mene naimisiin jalustasi kanssa”



KIITOS