

Muotoilun työkalut -kurssi

Opettaja Tapio.Tuominen@outlook.com

puh. 0400 212 969

Alustava aikataulu- ja ohjelma

ti 8.1. klo 9.15-15, luokka A1 ISO Auditorio

Sirpa Kärkkäinen: Sommittelu

ke 9.1. klo 9.15-15, luokka U410b

Tapio Tuominen: painoaineiston perustiedot

to 10.1. klo 9.15-16, luokka A046a **ATK luokka 24 henkilö**

Tapio Tuominen: PhotoShop

ma 14.1. klo 9.15-16, luokka A046a **ATK luokka 24 henkilöä + 046 klo 12-16**

Tapio Tuominen: PhotoShop

ti 15.1. klo 9.15-16, luokka U262

Tapio Tuominen

ke 16.1. klo 9.15-16, luokka U410b

Tapio Tuominen

to 17.1. klo 9.15-16, luokka A046a **ATK luokka 24 henkilöä + 046 klo 9.15-12**

Tapio Tuominen: Illustrator

pe 18.1. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Tapio Tuominen: Illustrator

ti 22.1. klo 9.00-16, Tutustumismatka mm. paino- ja tulostustaloihin. Bussilla.

to 24.1. klo 9.15-16, luokka A046a **ATK luokka 24 henkilöä + 046 klo 9.15-12**

Tapio Tuominen: Illustrator

pe 18.1. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Tapio Tuominen: PhotoShop

Ensimmäisten protojen leikkuu laserilla

ma 28.1. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Tapio Tuominen: Illustrator

ti 29.1. klo 9.15-16, luokka A1 ISO Auditorio

Aamupäivä protojen leikkuulle aikaa

ke 30.1. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Tapio Tuominen: PhotoShop

to 31.1. klo 9.15-16, luokka Y347

ma 4.2. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Sirpa Kärkkäinen: Sommittelu

ti 5.2. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Tapio Tuominen: Illustrator

ke 6.2. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**

Sirpa Kärkkäinen: animaatio

to 7.2. klo 9.15.-16, luokka A046a **ATK luokka 24 henkilöä + 046 klo 9.15-12**

Tapio Tuominen: PhotoShop, Illustrator, InDesign

Lopputöiden leikkuu laserilla

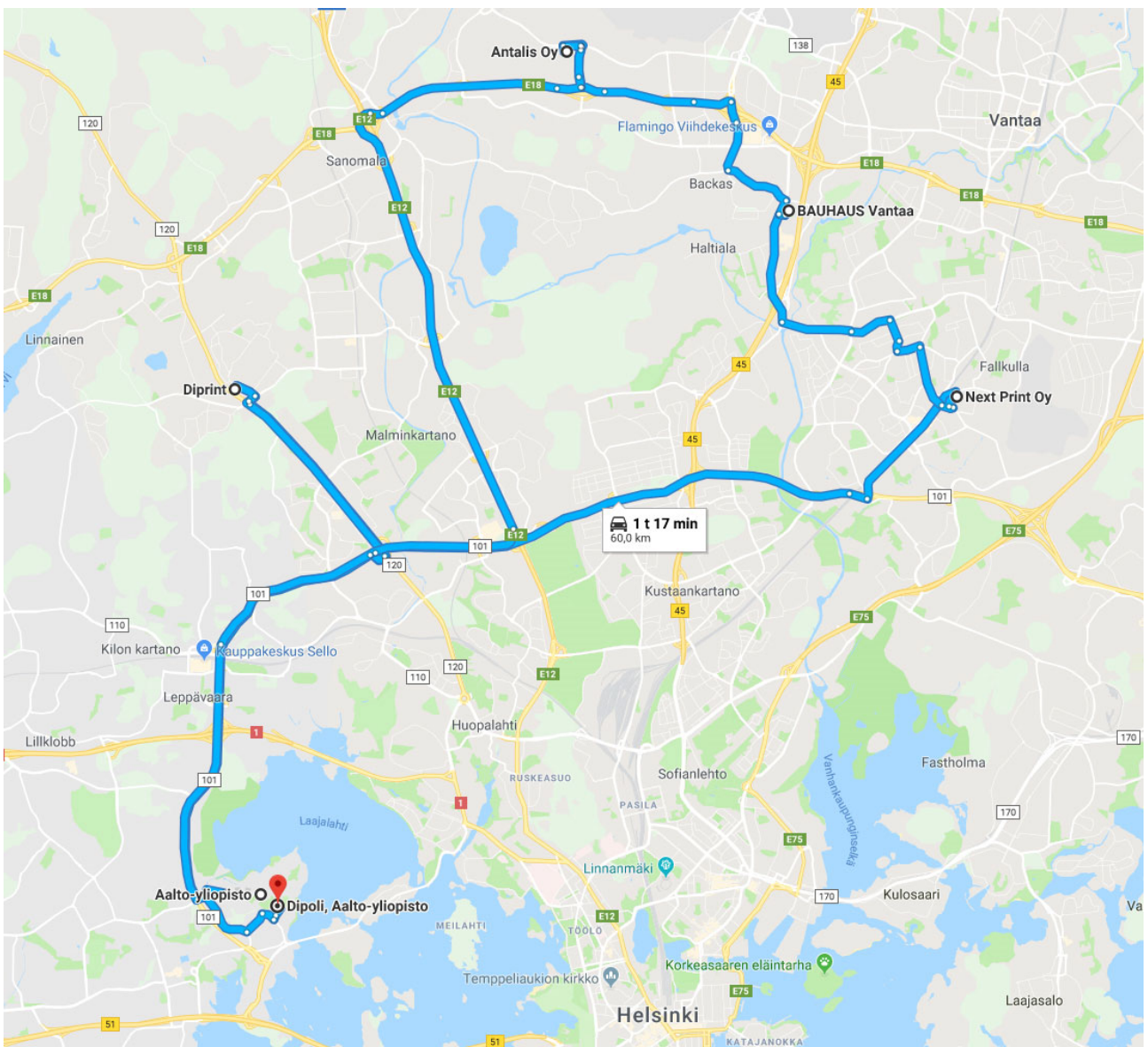
ma 11.2. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**
Tapio Tuominen: InDesign

ti 12.2. klo 9.15-16, luokka A046 **ATK luokka ISO**
Lopputöiden arvostelu

Tutustumismatka 22.1.

Lähtö klo 8.30, paluu n. klo 16

Lähtö ja paluu Kanditalon edestä



Mikä on vektori- ja rasterikuvan ero

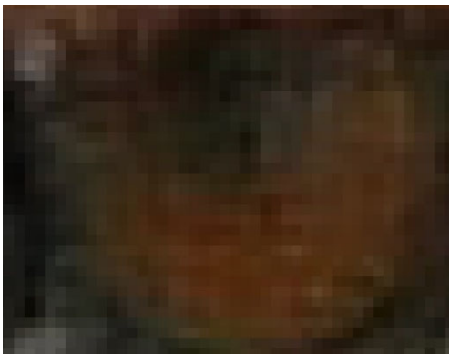
Vektorikuva vasemmalla (tehty Illulla) ja Rasterikuva 72 dpi oikealla (rasteroitu PhotoShopissa)



Digikuva (rasterikuva)

Digikuva voi syntyä joko kameralla (tai älypuhelimien kameralla) kuvaamalla tai skannaamalla. Digikuva koostuu neliön mallisista pikseleistä, joista jokaiselle on määritelty oma väri. Pikseleiden määrä (esim. 1920 x 1080) kertoo, että kuva koostuu 1920 vaakasuuntaisesta ja 1080 pystysuuntaisesta pikselistä. Mitä enemmän pikseleitä on, sitä tarkempi kuva on.

Kuvan tarkkuus ilmaistaan dpi-arvona 1-600 (dot per inch).



Pikselit erottuvat selkeästi. Kuvasta ei saa selvää.



Pikselit erottuvat vielä, mutta kuva on epätarkka ja rakeinen. Kuva alkaa hahmottumaan.



Yksittäiset pikselit eivät enää erotu. Kuva tarkentuu.

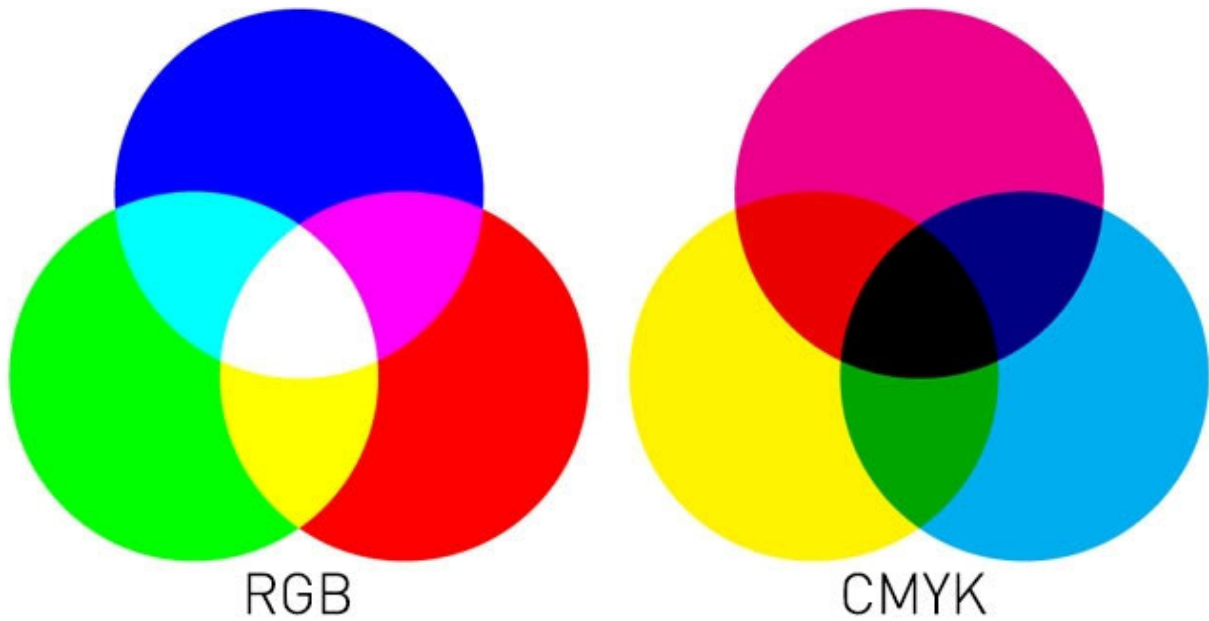
Tulostustarkkuus puolestaan ilmaistaan ppi arvona (360-2400 ppi) . (pixels per inch)

Oikean resoluution laskemiseen voi käyttää myös laskinta,, tässä yksi niistä

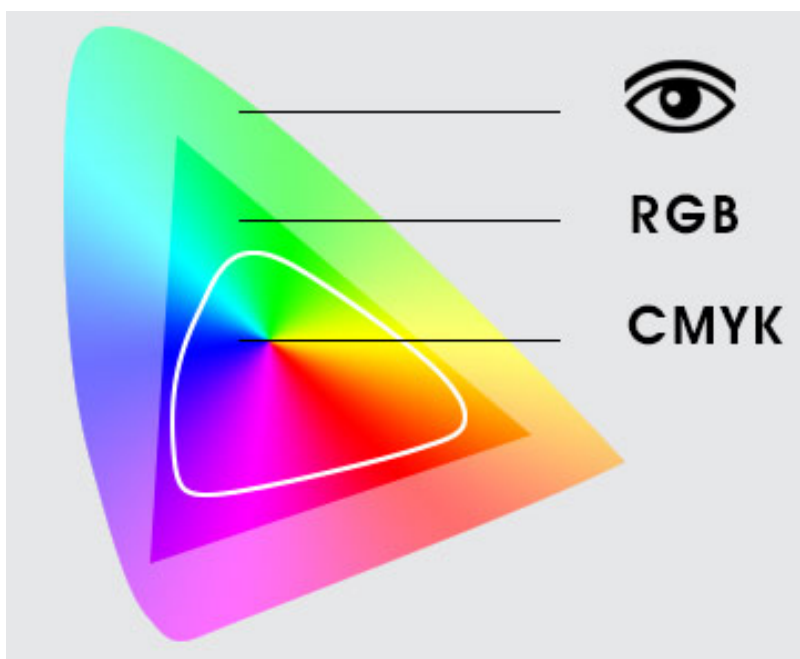
https://toolstud.io/photo/dpi.php?width=300&width_unit=mm&height=300&height_unit=mm&dpi=600&bleed=0&bleed_unit=mm

CMYk vai RGB

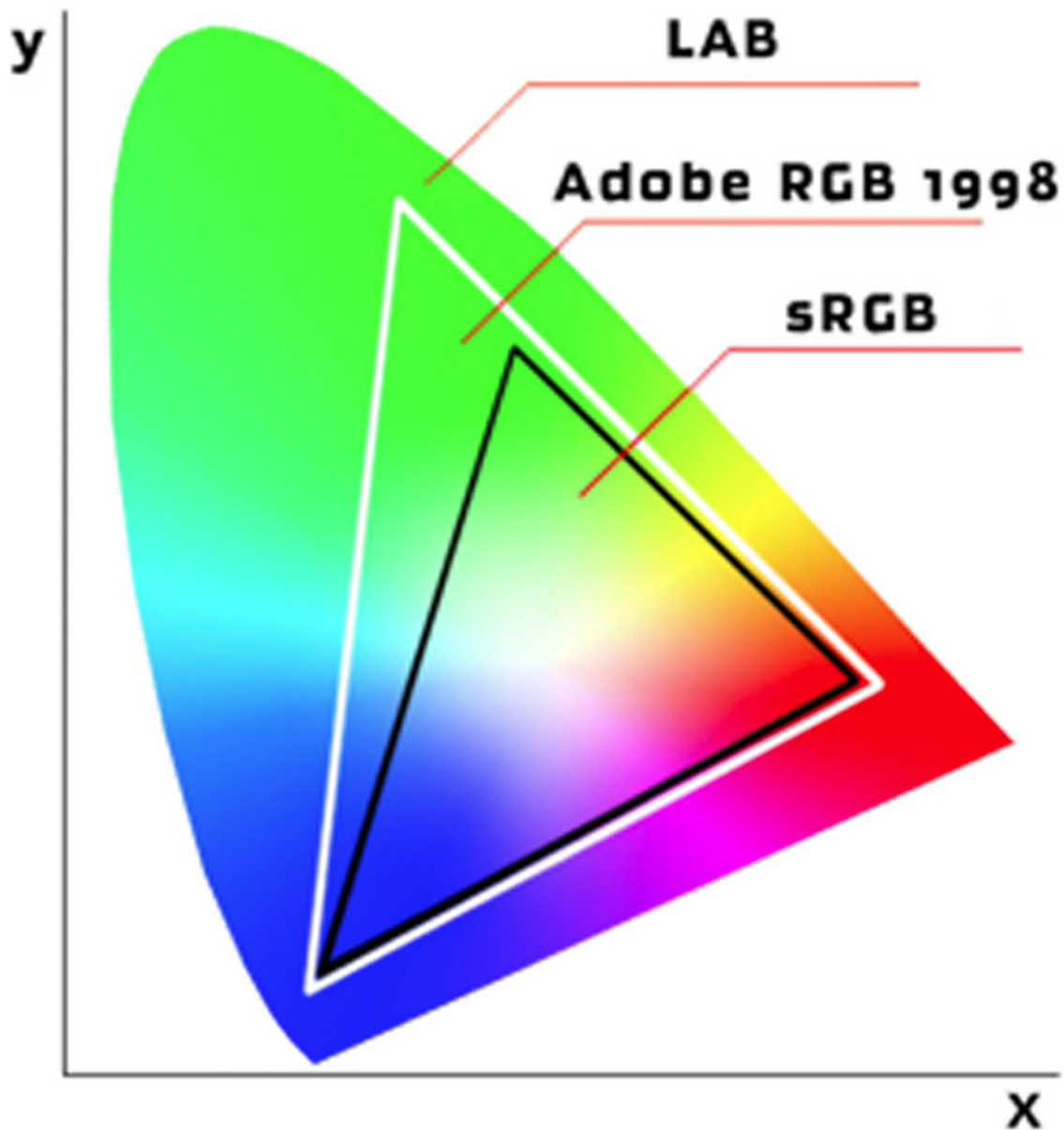
RGB kuva näytöille ja CMYk tulostukseen ja painoon



<http://www.joutsu.com/gimp-ohjeet/kuvankasittelyn-teoriaa/>



sRGB:n ja Adobe RGB:n väliset sävyerot



Adobe RGB:ssä on enemmän värisävyjä kuin sRGB:ssä – erityisesti syaanin ja vihreän välillä sekä oransseissa.

Niinpä Adobe RGB -kuvat näyttävät tulostettuina aavistuksen paremmilta kuin sRGB-kuvat, mutta näytöltä katseltaessa vie sRGB voiton hienoisesti.

Harva näyttö toistaa Adobe RGB:n täysin oikein, joten jos otat kuvia sosiaalista mediaa tai omia kotisivuja varten, on oikea valinta sRGB. Koska Adobe RGB:n väriavaruus on laajempi kuin sRGB:n, voidaan Adobe RGB muuntaa sRGB:ksi – mutta ei päinvastoin.

Kuvankäsittely

Kuvankäsittelyssä ei ole olemassa oikeaa ja väärää. Se, mitkä muutokset toimivat millekin kuvalle, riippuu itse kuvasta, sen käyttötarkoituksesta sekä jokaisen omista mieltymyksistä. Pyri kuitenkin jo valokuvatessa mahdollisimman hyvään lopputulokseen. Vähimmällä vaivalla selviät, mitä vähemmän korjattavaa sinulla on kuvankäsittelyohjelmalla, vaikka se tarjoaakin lukuisia mahdollisuuksia. Joitakin asioita (liian pimeä kuva, yksityiskohdat eivät enää erotu/ liian valottunut kuva, vaaleat alueet palaneet puhki) ei edes kuvankäsittelyllä voi pelastaa.

Tallennusmuodot ja tiedostokoot

psd= Valokuville. Photoshopin oma tallennusmuoto. Tukee kaikkia väriavaruuksia, tasoja, polkuja, maskeja ja efektejä. Tukee todellista läpinäkyvyyttä, säilyttää tasoille tehdyt tekstit ja vektorielementit vektorimuodossa. Häviötön pakkausmuoto. Sopii työskentelytallennukseen. Avautuu lähes kaikkiin Adoben ohjelmiin. **Suurin tiedostokoko.**

jpeg=Valokuville. Yleisin tallennusmuoto, soveltuu myös verkkoympäristöön. Pakkauksen häviöllisyyttä mahdollisuus säätää, mutta aina tallentaessa informaatiota katoaa. **Sopii lopputallennukseksi.** Avautuu lähes joka laitteella.

pdf= Sopii erityisesti dokumenteille, joita lähetetään sähköpostilla tai toimitetaan painoon. Avautuu lähes joka koneella.

tiff= Valokuville. Sopii painotuotteisiin. Voidaan pakata myös häviöttömästi. Läpinäkyvyys ja tasot toimivat Adoben ohjelmilla, mutta ei muilla ohjelmilla.

VERKKOON

jpeg

gif= Vektorigrafiikalle. Tukee läpinäkyvyyttä. Sopii verkkoympäristöön. Toistaa vain 256 eri väriä.

png= Vektorigrafiikalle ja valokuville verkkoympäristöön. Tukee läpinäkyvyyttä, mutta läpinäkyvyys ei näy Internet Exploreria käytettäessä.

Tallentaminen

Kun lähdet muokkaamaan kuvia, kannattaa niistä aina säilyttää alkuperäiset tiedostot, joihin voit tarpeen tullen palata, jos et ole tyytyväinen muokkaamiisi. Tallenna siis muokattava kuva eri nimellä kuin alkuperäinen. Valitse Save as. Tämän jälkeen voit tallentaa komennolla Save. **Tiedostot kannattaa tallentaa useampaan paikkaan, jos esimerkiksi kovalevy siirtyy tai muistitikku katoaa.**

Paikallinen kovalevy

Paikallisella kovalevyllä tilaa on usein eniten, mutta se on sidoksissa tietokoneeseen. Kuvat täytyy myös siirtää, jos vaihdat tietokoneen uudempaan.

Muistitikku

Kätevä, pieneen tilaan menevä ja helposti mukaan otettava tallennuspaikka. Tallennustila riippuu muistitikun kapasiteetistä. Saattaa hukkoa helposti.

Ulkoinen kovalevy

Paljon tallennustilaa. Hieman hitaampi tallennus kuin koneen sisäiseen kovalevyyn. Suhteellisen helppo kantaa mukana.

Pilvipalvelut

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/02/09/digitreenit-18-nelja-kysymysta-avuksi-pilvipalvelun-valintaan>

Dropbox

Microsoft OneDrive

Applen iCloud / iCloud Drive

Google Drive

palvelu vaatii internetyhteyttä ja ilmainen tallennustila on rajallinen. Voit kuitenkin näyttää kuvia ystäväsi luona ilman mukana kannettavaa tallennusvälinettä, kunhan ystävälläsi vain on tietokone ja nettiyhteys. Helppo jakaa kuvia myös tuttaville linkin avulla.

MUISTA varmuuskopioida riittävän usein vähintään kerran kuussa ja aktiivisena aikana kerran päivässä/viikossa.

Resoluutio

Kuvan tarkkuus ilmoitetaan dpi arvona (**dot per inch**).

Sopiva resoluutio määräytyy itse kuvan sisällön ja sen **käyttötarkoituksen mukaan**.

Internet-ympäristössä resoluutioksi voi riittää 72 dpi:tä, suurkuvatulostimella tulostettavaan kuvaan 100-150 dpi:tä, Digipainokoneella painettavaan kuvaan 200 dpi:tä ja offset painokoneella 300 dpi.

Jos olet epävarma tässä linkki laskimeen

<https://toolstud.io/photo/dpi.php>

Kuvien lähettäminen esimerkiksi painoon

WeTransfer.com : suosituin

Tiedoston tallentaminen pilvipalveluun ja linkin jakaminen:

Tiedoston tallentaminen pilvipalveluun ja linkin jakaminen:

Suuria tiedostoja voi ladata useisiin pilvitallennuspalveluihin ja jakaa sitten niissä. Joitakin suosittuja pilvitallennuspalveluja ovat muun muassa OneDrive, Dropbox, iCloud ja Google Drive. Kun tiedosto on tallennettu pilvipalveluun, voit sisällyttää linkin asiakirjaan sähköpostiviestissä.

<https://support.office.com/fi-fi/article/suurten-tiedostojen-l%C3%A4hett%C3%A4minen-outlookista-8c698842-b462-4a4c-8d53-5c5dd04f77ef>

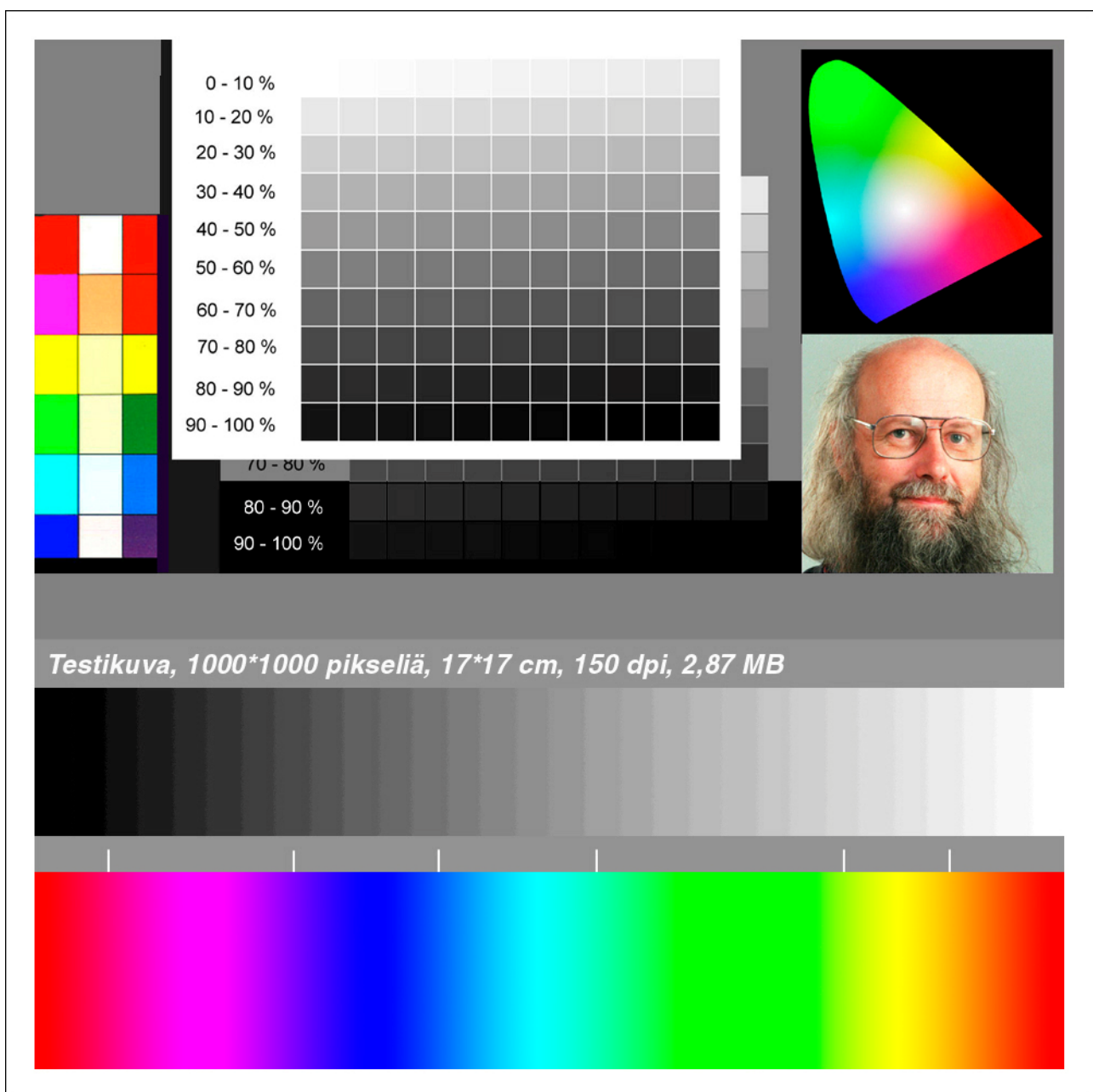
Ennen kuvankäsittelyn aloittamista pitää tarkistaa näytön asetukset ja ympäröivä valaistus.

Hyvä ohje Windows 10:ssä näytön säätämiseen löytyy:

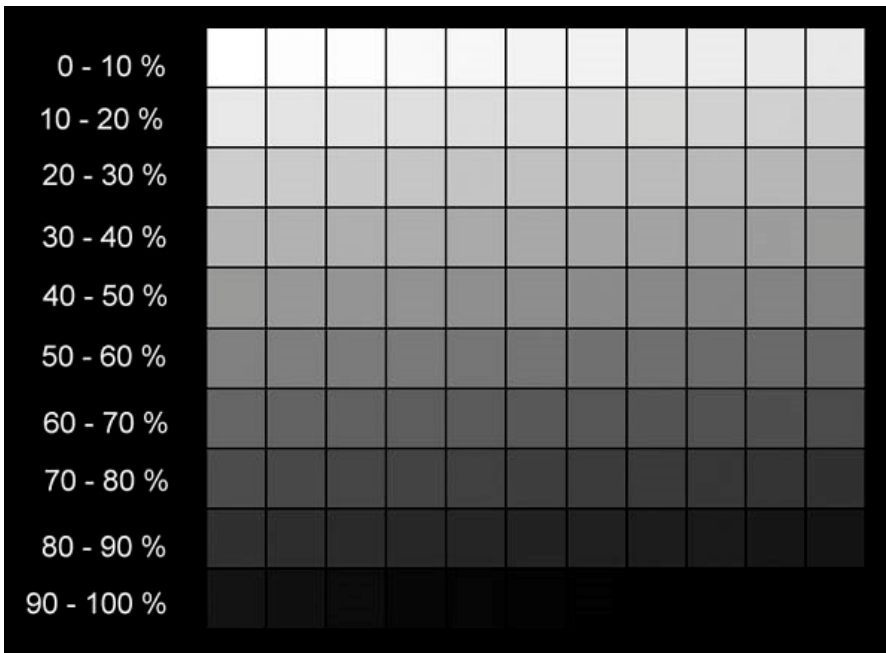
<https://kotimikro.fi/tietokone/kalibroi-nayttosi-windows-10-ssa>

Onko näytön väri kohdallaan. Katso testikuva.jpg näytölläsi.

Käytä alkuperäistä kuvaa, älä vertaa sitä tähän kuvaan!



Toinen hyvä testikuva on harmaatmustapohjainen.jpg



Jos et pysty käyttämään oikein näyttävää näyttö pitää sinun tukeutua johonkin luetettavaan väri malliin.

Esim. merkiksi Pantone-Color Bridge / eurocoated väri viuhkaan



