

Grafiikkaa hakemuksiin, artikkeleihin ja muihin tarpeisiin

Taustaa

Tieteellisessä hakemuksessa tai artikkelissa voit grafiikan avulla tiivistää ja kristallisoida esittämäsi asiaa, mutta grafiikan pitää olla hyvälaatuisia, selkeää ja oikeaan suuntaan ohjaavaa. Esimerkiksi värit tuovat grafiikkaan tehoa ja näytävyyttä, mutta värivalinnat eivät saa ohjata lukemaan ja tulkitsemaan grafiikkaa väärällä tavalla. Myös kuvälähteet ja kuvien käyttö ovat tärkeä osa grafiikan suunnittelua. Tälle sivulle on koottu muutamia vinkkejä grafiikan tekoon.

1 MS Office -ohjelmien käyttö grafiikan tekoon

Saatat tarvita useitakin MS Office -ohjelmia grafiikan tekoon, esimerkiksi

- PowerPointia
- Exceliä
- Visiota

Lisäksi grafiikkaa voi syntyä tutkimusmenetelmäohjelmista (esim. SPSS, Atlas.ti).

Kun teet grafiikka näillä ohjelmilla, tee alkuperäisestä kuvasta riittävän suuri, jotta kuvalle saadaan riittävän suuri resoluutio, ja kuva pysyy riittävän hyvälaatuisena myös tulostettaessa (ks. luku 1.1). [Lue lisää kuvan resoluutiosta.](#)

1.1 Ohje: Riittävän ison kuvan teko PowerPointissa

- a. Avaa PowerPoint-ohjelma.
- b. Ota käyttöön joko tyhjä diapohja tai valmis mallipohja, tai valmis dia, jonka olet tehnyt aikaisemmin.
- c. Avaa Design-valikko ja edelleen Slide Size > Custom Slide Size, ja kirjoita kuvan uudet mitat.
 - Viimeistään tässä vaiheessa mieti, minkäkokoiseksi haluat valmiin kuvan, ja kerro lopullisen kuvan mitat kuudella. Mikäli kuvan lopullinen koko on vaikkapa 15 x 10 cm, määrittele PowerPointissa kuvan kooksi 90 x 60 cm. Näin saat resoluution riittävän suureksi tarvittaessa.
 - Mikäli kuvassa on jo sisältöä, saat sisällön sovitusvaihtoehdoiksi Maximize tai Ensure Fit. Testaa kumpaakin ja katso, kumpi vaihtoehto tuottaa sellaisen version, että jää vähemmän muokattavaa. Yleensä ottaen koon muutos vaatii aina jonkin verran aikaisemmin tehdyn sisällön muokkauksia.

1.2 Ohje: Dian tallennus kuvaksi PowerPointissa

- a. Valitse File > Save as.
- b. Anna tiedostolle nimi (File name), ja valitse tiedostomuodoksi (Save as type) **TIFF** (Tag Image File Format). ([Lue lisää kuvan tiedosto- tai tallennusmuodoista.](#))

1.3 Kuvan liittäminen tekstiin

- a. Avaa Word tai muu käyttämäsi tekstinkäsittelyohjelma.
- b. Laita kursori siihen kohtaan, johon haluat kuvan. Valitse Insert > Picture. Etsi aikaisemmin tallentamasi kuva tiedostoista.
- c. Tulosta sivua, jolla kuva on. Mikäli kuva näyttää tulostettuna hyvälaatuiselta, prosessin voi päättää tähän.

2 Kuvankäsittelyvinkkejä

Kuvankäsittelyohjelmaa tarvitset, kun sinun pitää muokata kuvan kokoa tai resoluutiota, rajata kuvaa uudestaan, tai lisätä kuvaan tekstiä tai muita kuvia tai kuvien osia. Itä-Suomen yliopiston palvelimella tai muutoin maksutta on käytössä seuraavia kuvankäsittelyohjelmia:

- **MS Paint** – Windows-käyttöjärjestelmän perusohjelma
- **Adobe PhotoShop CS** – ammattilaistason kuvankäsittelyä (UEFillä on muutama kelluva lisenssi)
- **Adobe PhotoShop Elements** – edellistä kevyempi ja helpokäyttöisempi ohjelma (UEFillä on muutama kelluva lisenssi)
- **Gimp** – maksuton kuvankäsittelyohjelma, joka on ladattu UEFIn palvelimelle
- **Sumo Paint** – netissä toimiva ja koneellekin asennettava kuvankäsittelyohjelma

Ohjeita kuvankäsittelyyn: [Kuvankäsittely](#) (mm. kuvan koko, kuvan oikaisu ja korjaus)

3 Sosiaalisen median ohjelmia ja palveluja avuksi kuvien tekoon

Sosiaalisen median tarjonnasta löytyy lukuisia ohjelmia ja palveluja, jotka helpottavat kuvien tekoa, ja ylipäänsä tietojen kokoamista kuviksi.

- Infograafit
 - Karttapalvelut, esimerkiksi
 - OpenStreetMap: <http://www.openstreetmap.org>
 - Maanmittauslaitoksen avoin kartta-aineisto: <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>
 - National Geographicin karttapalvelu (HUOM! Rajatut käyttöoikeudet oppilaitoksen ulkopuolella): <http://mapmaker.nationalgeographic.org/>
 - MapChart: <https://mapchart.net/>
 - Google Maps – ks. ohje
-

4 Väreistä ja niiden merkityksestä

Värien symboliikkaa ja merkityksiä

- Coloria.net (Päivi Hintsanen) – <http://www.coloria.net/>
- Värien viestit (Lauramaria Laine / opinnäytetyö) – https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/29872/Laine_Lauramaria.pdf
- Värien merkityksiä eri kulttuureissa (Information is Beautiful teoksen kansikuva) – <http://www.infografiikka.fi/?p=129>
- Värit ovat ikivanha visuaalinen kieli (YLE) – <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/12/10/varit-ovat-ikivanha-visuaalinen-kieli>

Väriharmonioita ja niiden suunnittelua

- <https://www.sessions.edu/color-calculator/>
 - <https://designschool.canva.com/blog/100-color-combinations/>
 - <http://html-color-codes.info/colors-from-image/>
 - <http://www.pictaculous.com/>
 - <http://www.cssdrive.com/imagepalette/index.php>
 - <https://color.adobe.com/fi/explore/?filter=newest>
 - <http://colorpalettes.net/>
-

5 Ohjeita ja esimerkkejä

- Ohjevideoita / PowerPoint: <https://support.office.com/en-us/article/PowerPoint-training-40e8c930-cb0b-40d8-82c4-bd53d3398787>
- Animated Infographics: <http://mymodernmet.com/eleanor-lutz-animated-infographics/>