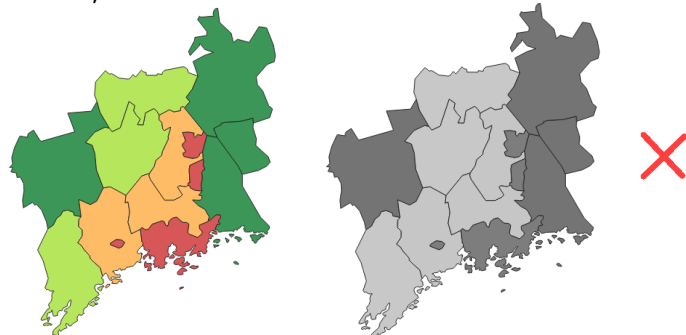


Värisokeuden huomioiminen

Noin 8 % miehistä ja 0,5 % naisista on värisokeita. Yli 99 %:lla värisokeista on joko puna-viher- tai viher-punaheikkous (Nieminen, 2020). Usein vihreän ja punaisen käyttöä kartoissa on vaikeaa tai mahdotonta kokonaan välttää. Oheisilla vinkeillä kartoista saa helposti värisokeille saavutettavampia. Oman kartan soveltuvuutta henkilöille, joilla on erityyppisiä värinäön rajoitteita, voi testata esimerkiksi sivustolla **color-blindness.com/coblis-color-blindness-simulator**.

Värisävyt

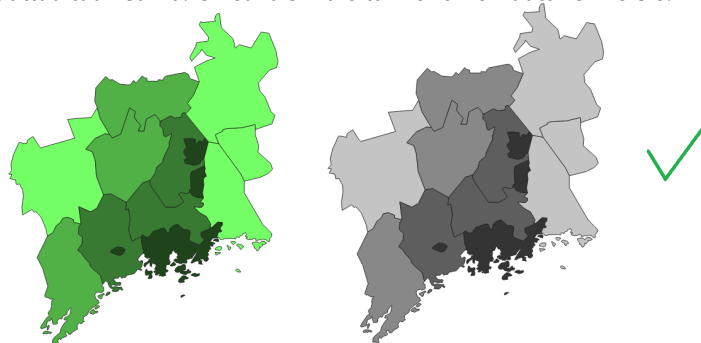
Tiettyjä väripareja, kuten punainen-vihreä tai sininen-vihreä, on hyvä välttää. Myös ruskea aiheuttaa hankaluuksia, sillä siinä sekoittuu vihreätä ja punaista. Näitä värejä käytettäessä on huomioitava, että erilaiset alueet erottuvat toisistaan vaaleus- ja kylläisyysasteen perusteella (Nieminen, 2020).



Kuva 1. Esimerkki huonosti valitusta väriskaalasta. Värikylläisyys on kauttaaltaan sama. Oikealla simuloitu monokromaattinen versio.

Vaaleusasteet

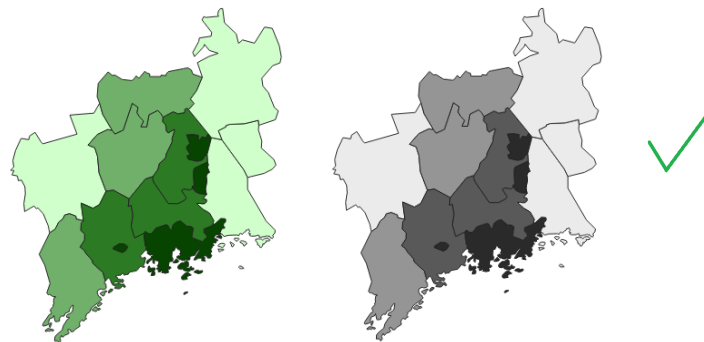
Tiettyjen värien lisäksi kannattaa myös käyttää eri vaaleusasteita. Tarpeeksi suurilla vaaleuseroilla saadaan alueet erottumaan toisistaan, vaikka värien erottaminen olisi vaikeaa (Nieminen, 2020).



Kuva 2. Kartassa on käytetty yhtä värisävyä, mutta eri vaaleusasteita. Oikealla simuloitu monokromaattinen versio.

Kylläisyys

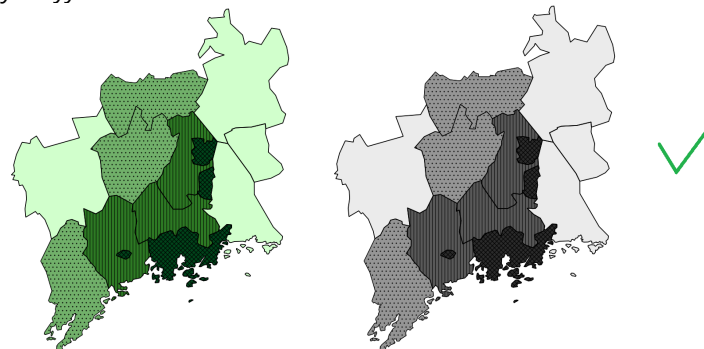
Värikylläisyydellä tarkoitetaan värin sävyn intensiteettiä. Kylläisyyttä voi muuttaa lisäämällä väriin eri sekoituksia valkoista ja mustaa. Kylläisyys laskee valoisuuden vähentyessä. Eriasteisilla kylläisyyksillä voidaan korostaa värien eroja, mikä tekee niistä värisokeille sopivampia (Nieminen, 2020).



Kuva 3. Kartassa on käytetty samaa värisävyä, mutta eriasteisia kylläisyyksiä. Oikealla simuloitu monokromaattinen versio.

Tekstuurit

Värien lisäksi voidaan myös käyttää erilaisia tekstuureja. Viivakartassa voidaan esittää viivoja erilaisilla paksuuksilla tai tyyleillä, kuten katkoviivoilla. Koropleettikartassa voidaan täyttää alueet eri kuvioisilla pinnoilla värien lisäksi (Nieminen, 2020).



Kuva 4. Kartassa on käytetty erilaisia tekstuureja. Oikealla simuloitu monokromaattinen versio.

Lähteet:

Kartat: Taiga Korpelainen; aineisto: Kuntien avainluvut 2019, Tilastokeskus 2021 ja Hallintorajat 2021, MML 2021.
Nieminen, A. (2020). Puna-vihersokeuden huomioiminen infografiikassa. <<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020111923337>> (viitattu 20.4.21).