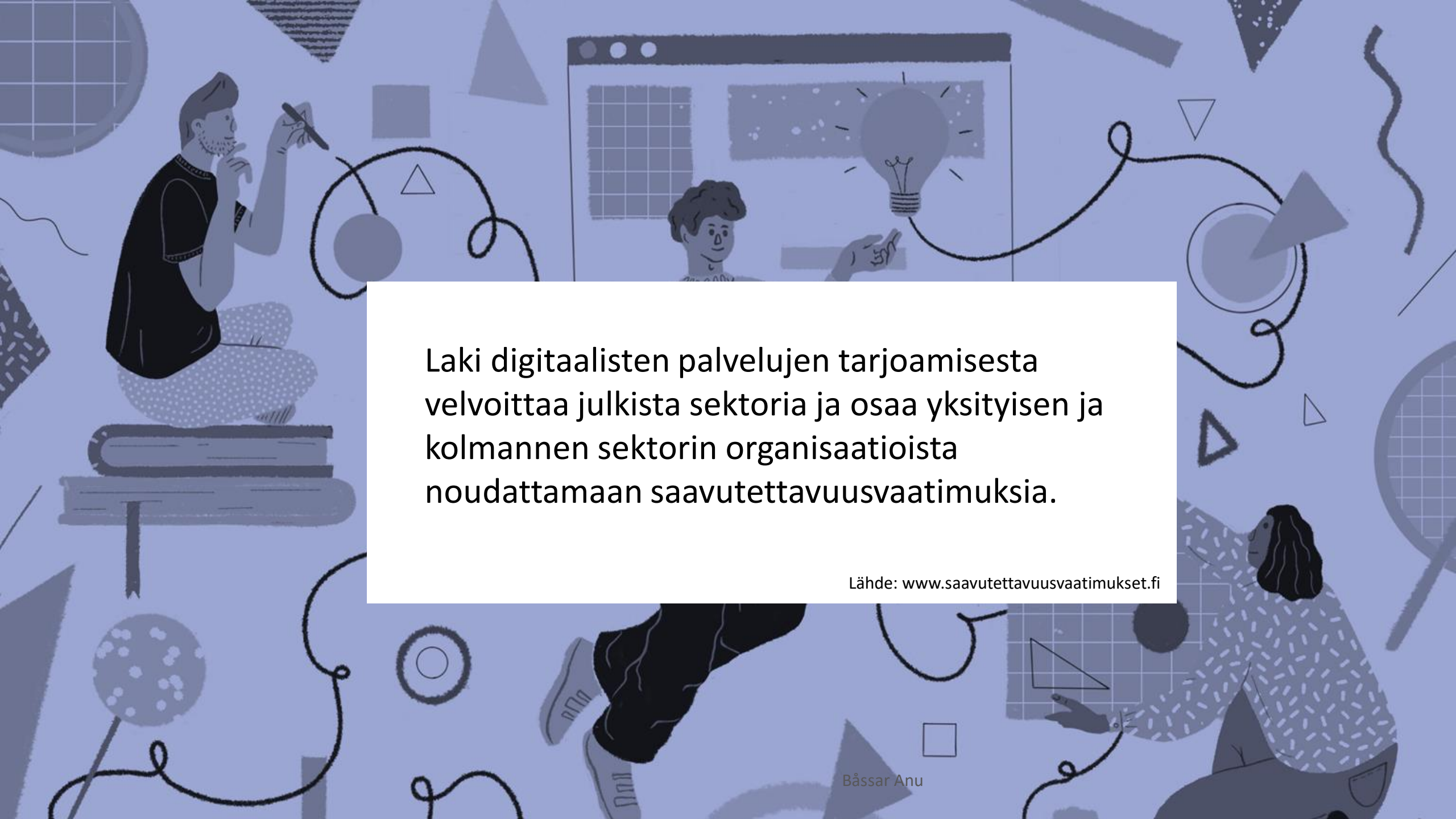


# PowerPointin saavutettavuus



The background is a light blue illustration featuring various elements: a person on the left sitting on a stack of books and drawing a diagram with a lightbulb idea; a person in the center pointing at a screen displaying a lightbulb; and a person on the right holding a tablet. The scene is decorated with geometric shapes like triangles, circles, and squares, and wavy lines, suggesting a creative and digital environment.

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta  
velvoittaa julkista sektoria ja osaa yksityisen ja  
kolmannen sektorin organisaatioista  
noudattamaan saavutettavuusvaatimuksia.

Lähde: [www.saavutettavuusvaatimukset.fi](http://www.saavutettavuusvaatimukset.fi)

# Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta



Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019) eli digipalvelulaki

- Suomessa voimaan 1.4.2019
- Lukua 3a koskevat muutokset voimaan 1.2.2023.
- Taustalla ovat Euroopan unionin saavutettavuus- ja esteettömyysdirektiivit.



YK:n yleissopimus vammaisten henkilöiden oikeuksista

- korostaa vammaisten ihmisten osallisuutta ja mahdollisuutta itsenäiseen asiointiin myös digitaalisessa ympäristössä. Saavutettavuus on yksi sopimuksen keskeinen periaate.



Etelä-Suomen aluehallintoviraston saavutettavuudenvalvonnan yksikkö on digipalvelulain noudattamista valvova viranomainen.

Lähde: [www.saavutettavuusvaatimukset.fi](http://www.saavutettavuusvaatimukset.fi)

# Yli miljoona suomalaista tarvitsee saavutettavampia palveluja

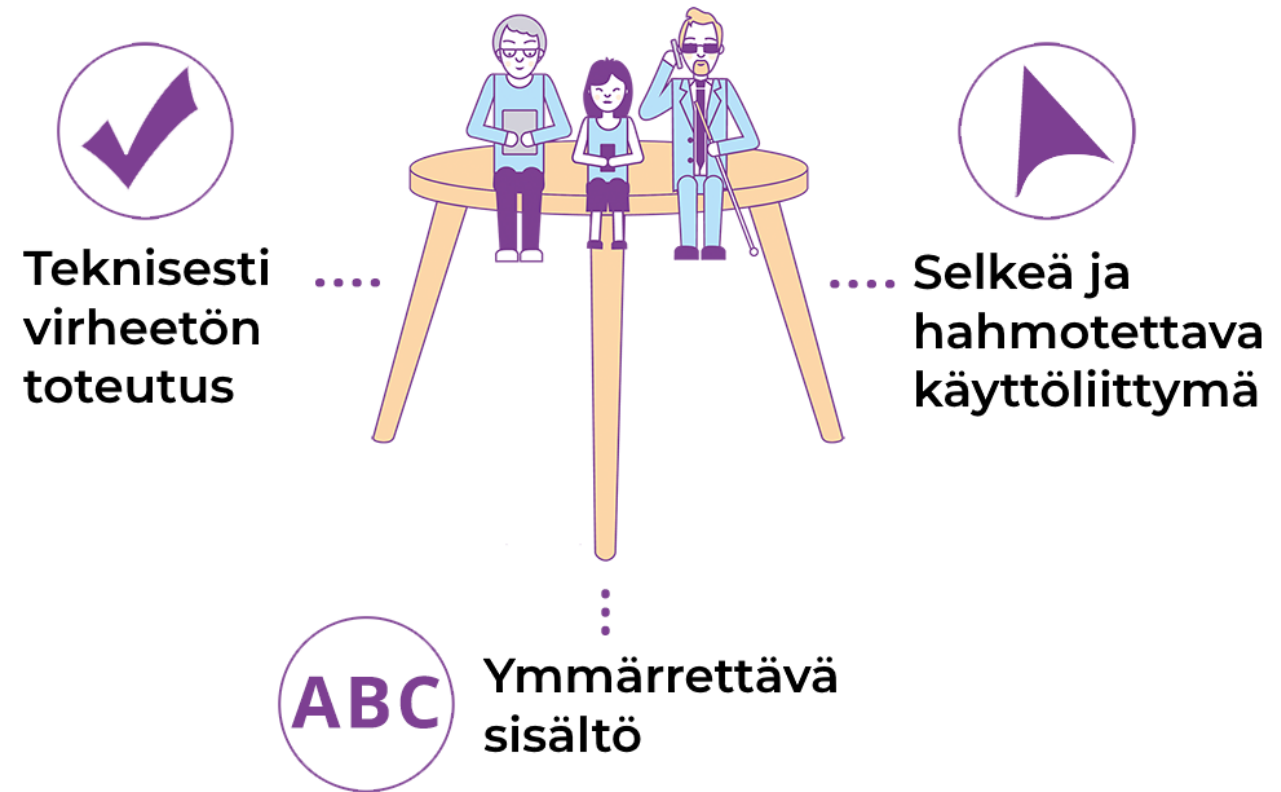
- Hyvä saavutettavuus on erityisen tärkeää ihmisille, joilla on haasteita digipalvelujen tai laitteiden käytössä.
- On arvioitu, että Suomessa on yli miljoona ihmistä, joiden voi olla vaikeaa käyttää digipalveluja.

- Esimerkiksi näitä asioita ei aina osata huomioida riittävästi, kun suunnitellaan ja toteutetaan verkkosivuja ja mobiilisovelluksia
  - näkövammat ja heikentynyt näkö. kuulovammat ja kuurous
  - fyysiset ja motoriset rajoitteet, kuten CP-vamma, lihasheikkous, vapina tai halvaantuminen, kehitysvammat
  - luki- ja oppimisvaikeudet
  - keskittymisvaikeudet
  - mielenterveysongelmat
  - Muistihäiriöt, muut kognitiiviset pulmat
  - heikko suomen kielen taito
  - tottumattomuus digitaalisten palvelujen käyttöön
  - tilapäiset haasteet, kuten meluisa ympäristö, kirkas auringonpaiste, stressi tai kipsissä oleva käsi

Lähde: [www.saavutettavuusvaatimukset.fi](http://www.saavutettavuusvaatimukset.fi)

# Miltä osin saavutettavuus koskee ppt- ja pdf-tiedostoja

- Verkkoon ladattavat tiedostot tulee olla saavutettavia
- Tiedostojen kohdalla korostuu tekninen saavutettavuus, ja ymmärrettävä sisältö



Lähde: [www.saavutettavuusvaatimukset.fi](http://www.saavutettavuusvaatimukset.fi)

## Erilaisia esityksiä erilaisiin tarpeisiin

- PowerPoint on ensisijaisesti esitysohjelma.
- PowerPointilla luodaan esityksiä suullisen esityksen tueksi ja itsenäiseksi esitykseksi.
- Mieti, toimiiko tiedosto ilman suullista selitystä.



# Powerpoint-esityksen saavutettavuus

## Diapohjan rakenteiden käyttö

- Käytä organisaation diapohjaa
- Otsikoi diat
- Jaa sisältö usealle dialle

## Tiedoston metatiedot

- Esityksen otsikko
- Tarkista myös esityksen kielimääritykset

## Kuvien vaihtoehtoinen teksti

- Huomioi myös kontrasti kaaviokuvissa

## Linkkien saavutettavuus

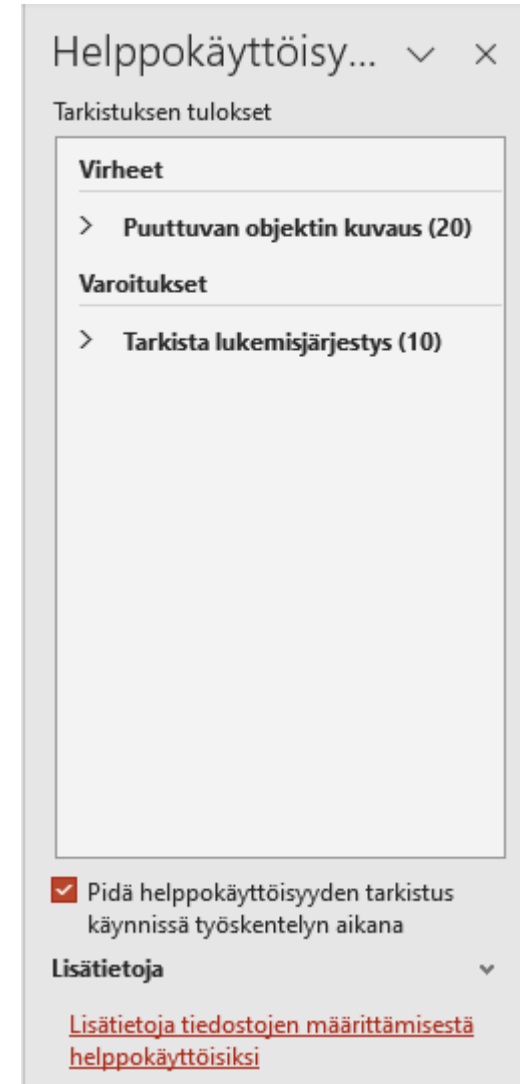
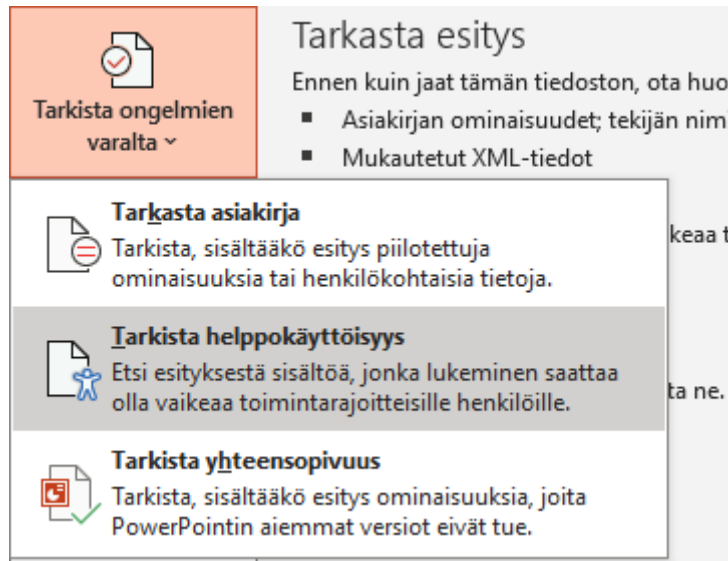
- Nimeä linkit oikein

## Lukemisjärjestys

- Pidä helppokäyttöisyyden tarkistusruutua avoinna ja korjaa virheet saman tien

# Helppokäyttöisyyden tarkistustyökalu

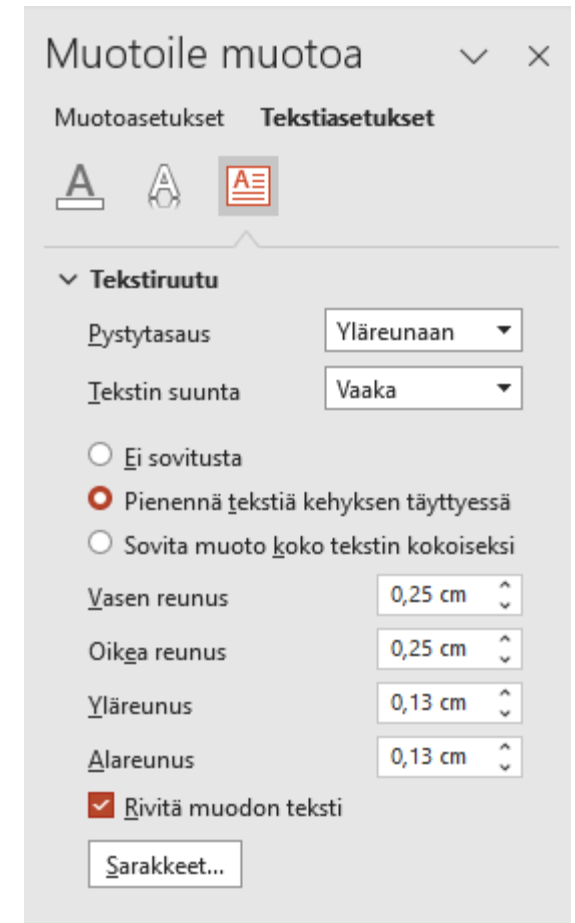
- Avaa helppokäyttöisyyden tarkistustyökalu Tiedot-välilehdeltä
- Työkalu avautuu ohjelman oikeaan laitaan ja näyttää virheet ja niiden korjausvaihtoehdot





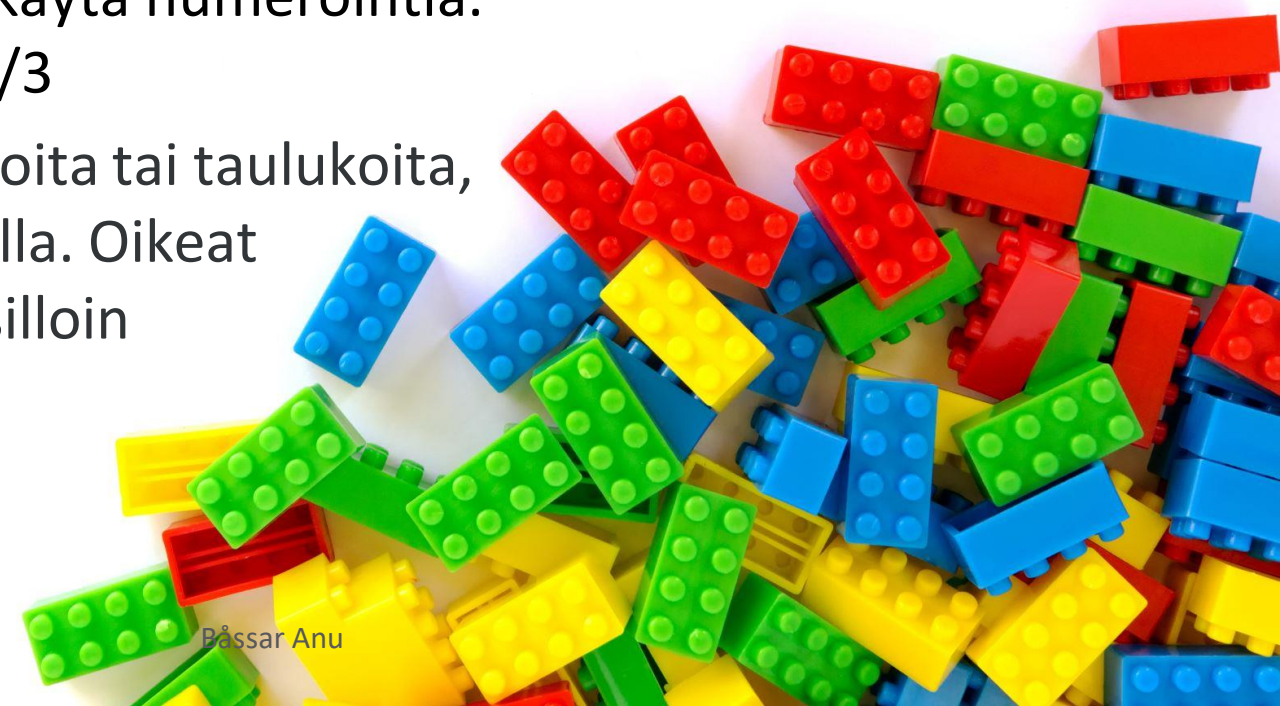
## Tekstin määrä dialla (ymmärrettävä sisältö)

- Riittävä fonttikoko riippuu tekstin määrästä ja dian sisällöstä, mutta yleisesti fonttikoko kannattaa säätää riittävän suureksi.
- Jos diapohjassa on tekstikehykseen määritetty automaattinen tekstin pienennys, ota se pois käytöstä valitsemalla ”ei sovitusta”. Se auttaa pitämään tekstimäärän kohtuullisena.
- Jos asiaa tulee dialle paljon, jaa teksti useammalle dialle
- ”Kaikki yhdellä silmäyksellä” ajatus ei toimi, ellei kyse ole suppeasta tietosisällöstä



## Käytä diapohjan rakenteita

- Powerpoint pohjissa on valmiiksi määritetty kenttä otsikkoa varten. Näistä kentistä muodostuu automaattisesti oikea koodi pdf-tiedoston rakenteeseen.
- Otsikoiden pitäisi olla yksilöllisiä. Jos jaat saman otsikon alla olevaa sisältöä usealle dialle, käytä numerointia. Esimerkiksi Otsikko 1/3, Otsikko 2/3
- Jos esityksessä on käytetty luetteloita tai taulukoita, tee ne aina PowerPointin työkaluilla. Oikeat rakennemerkinnet muodostuvat silloin automaattisesti.



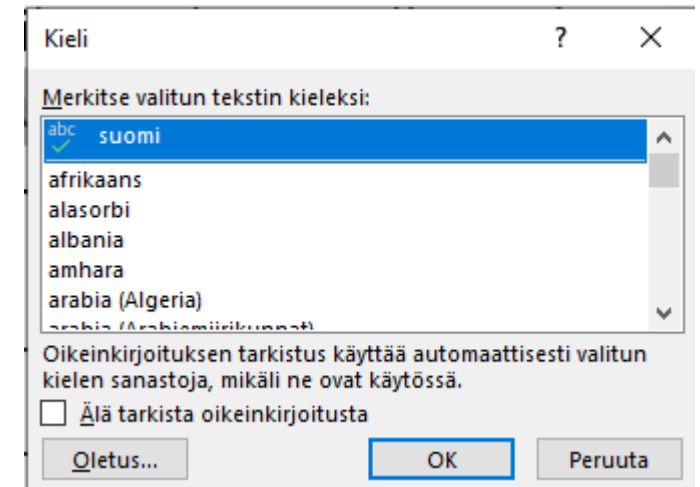
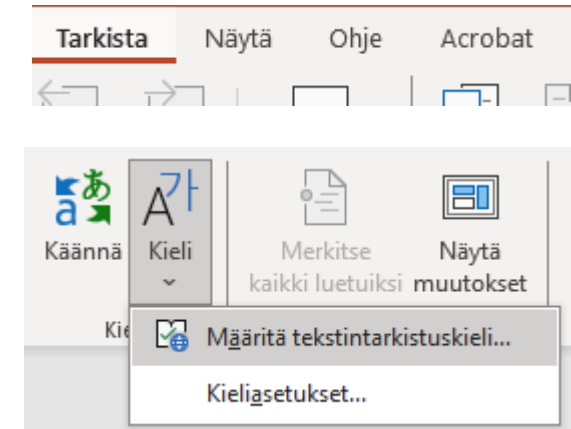
# Anna selkeä tiedostonimi ja otsikoi esitys

- Verkossa ladattaviksi tarkoitetuille tiedostoille kannattaa antaa tunnistettava tiedostonimi.
- Anna esitykselle myös otsikko (title), joka määrittellään tiedoston ominaisuuksissa.
  1. Siirry Tiedosto-välilehdelle. Valitse kohta Tiedot.
  2. Tiedot-ikkunassa on Ominaisuudet-kohta. Kirjoita esityksen otsikko samannimiseen kenttään.
  3. Voit antaa esitykselle myös muita ominaisuuksia kuten asiasanoja.
  4. Ominaisuuksien tiedot tallentuvat automaattisesti, niitä ei siis tarvitse erikseen tallentaa.

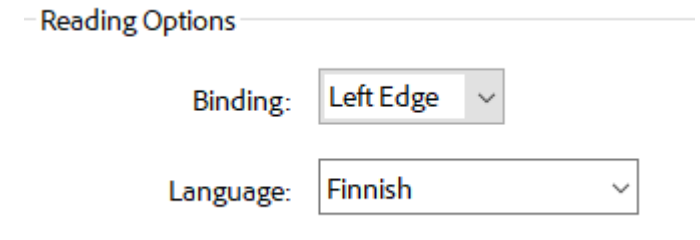
Ominaisuudet ▾	
Koko	3,02 Mt
Dioja	6
Piilotettuja dioja	0
Otsikko	Saavutettavuusklänikka
Tunnisteet	Lisää tunniste
Luokat	Lisää luokka

# Tiedoston kielimääritys

- Määritä tiedoston kieli kohdasta tarkista – kieli – määritä tekstintarkistuskieli.
- Jos tekstissä on yksittäisiä muunkielisiä sanoja, määritä niillekin oikea kieli. Maalaa sana ja valitse oikea kieli valikosta.
- Kielen määrittäminen näkyy pdf-tiedostossa, ja se määrittää tiedoston lukukielen ruudunlukuohjelmassa

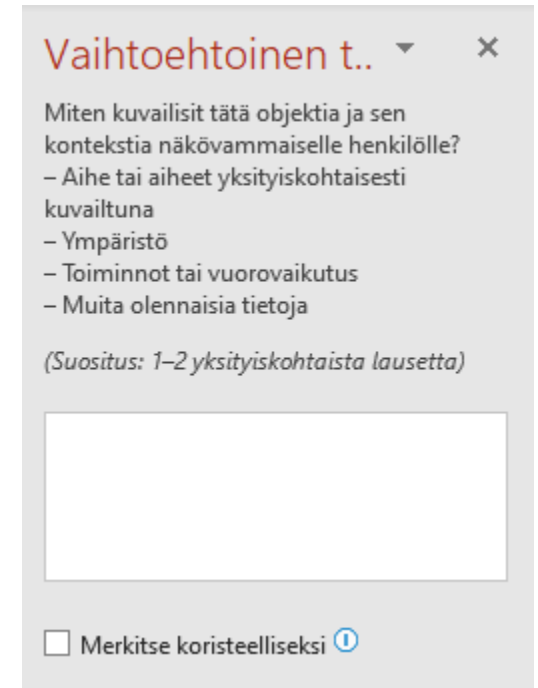


PDF-tiedostoon  
siirtynyt valinta



# Anna kuville vaihtoehtoinen teksti

- Luo vaihtoehtoinen teksti seuraavasti
  1. Siirrä hiiren kursori kuvan päälle ja paina kakkospainiketta.
  2. Valitse avautuvasta valikosta kohta Muokkaa vaihtoehtokuvausta.
  3. Kirjoita kuvaus tekstikenttään. Jos kuva on vain koriste, tässä voit myös valita Merkitse koristeelliseksi. Tällöin vaihtoehtoista tekstiä ei tarvitse kirjoittaa.
- Ohjelmassa on mahdollista valita ”Luo kuvaus puolestani”, jolloin automaattinen kuvantunnistus yrittää arvata, mitä kuvassa on. Älä käytä tätä toimintoa, sen luomat kuvaukset eivät pääsääntöisesti ole hyviä.



# Automaattinen vaihtoehtoinen teksti

- Oikealla esimerkki alla olevan kuvan automaattisesti luodusta vaihtoehtoisesta tekstistä
- Tarkistustyökalu ei pysty tulkitsemaan, onko teksti järkevä, se tulkitsee vain että teksti on olemassa. Automaattiset tekstit pitää aina tarkistaa.



Vaihtoehtoinen t... ∨ ×

Miten kuvailisit tätä objekta ja sen kontekstia näkövammaiselle henkilölle?

- Aihe tai aiheet yksityiskohtaisesti kuvailtuna
- Ympäristö
- Toiminnot tai vuorovaikutus
- Muita olennaisia tietoja

*(Suositus: 1–2 yksityiskohtaista lausetta)*

Kuva, joka sisältää kohteen kuvakaappaus, Fontti, ympyrä, teksti

Kuvaus luotu automaattisesti

Hyväksy vaihtoehtoinen teksti ⓘ

Merkitse koristeelliseksi ⓘ

**Älykkäät palvelut**

> **Tarkastele automaattisesti luotua kuvausta (3)**

## Kuvaile riittävästi

- Kaavioiden alt-teksti on usein riittämätön.
- Mieti, mikä tieto jää saamatta, jos kuvaa ei näe.

**Huono alt-teksti:** Kuva ELY-keskuksen julkaisuarkiston latausmääristä vuonna 2021

**Parempi alt-teksti:** Piirakkakaavio ELY-keskuksen julkaisuarkiston latausmääristä vuonna 2021. Latauksia oli yhteensä 159698 kappaletta, joista 49 % on ELY-keskuksen julkaisusarjan julkaisuja ja 51% muuta materiaalia, esimerkiksi esitteitä, lehtiä ja karttoja.

ELY-keskuksen julkaisuarkiston latausmäärät  
vuonna 2021



Lähde:Doria.fi

Jos kaavion sisältämä tieto olisi kerrottu jo tekstissä, kuvailuksi riittäisi lyhyempi teksti, tai se olisi voit merkitä koristeelliseksi. Kuvailutekstissä voi mainita, että tarkempi kaavion sisältö kerrotaan tekstissä.

Huomioi, että kaavioiden saavutettavuuteen liittyy värien osalta kontrastivaatimuksia.

## Nimeä linkit

- Anna linkeille kuvaava näkyvä teksti, etenkin jos linkin osoite on vaikeaselkoinen. Kun linkin osoitteessa on merkityksettömiä numeroita, kirjaimia tai merkkejä, kuvaava teksti on parempi.
- Linkin teksti annetaan näin:
  1. Kirjoita tai liitä linkkiteksti. Ohjelma tunnistaa tekstin linkiksi ja tekee siitä automaattisesti hyperlinkin.
  2. Vie hiiren kursori tekstin päälle ja paina kakkospainiketta.
  3. Valitse avautuvasta valikosta Muokkaa linkkiä.
  4. Avautuvaan ruutuun voi määrittellä linkille sopivan tekstin kohdassa Näytettävä teksti.

Ei näin:

<https://www.youtube.com/watch?v=Hh5RSk3TPp0>

Vaan näin:

[Ruokaviraston YouTube-video: Maaseudun kehittämishankkeiden rahoitus](#)

Esimerkki: PowerPoint-esityksen saavutettavuus, Satakunnan ELY-keskus, Jasmin Rikkonen, 11.10.2023



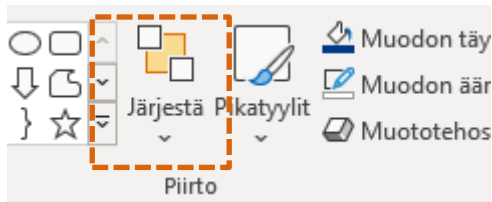
# Tarkista lukemisjärjestys



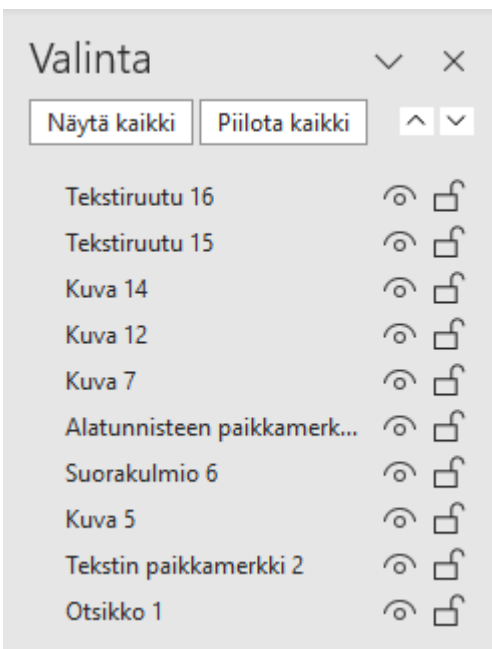
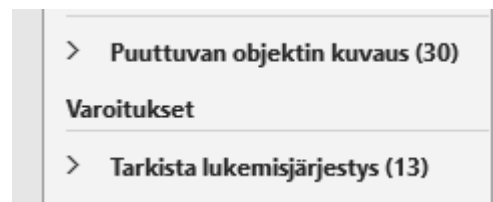
- Lukemisjärjestys on se järjestys, jossa ruudunlukuohjelma lukee tiedoston
- Lukemisjärjestys löytyy Aloitus-valikosta Piirto-osion Järjestä-toiminnon kohdasta Valintaruutu.
- Valintaruudussa dian objektit on järjestetty siten, että **alin objekti luetaan ensimmäisenä ja ylin viimeisenä.**
- Lukemisjärjestyksen pääsee tarkistamaan myös helppokäyttöisyyden tarkistus-työkalulla. Työkalun tarjoamassa näkymässä **elementit on numeroitu ja listaa luetaan ylhäältä alas.**

# Järjestä- vai Tarkista lukemisjärjestystoiminto?

## Järjestä-toiminto



## Lukemisjärjestys

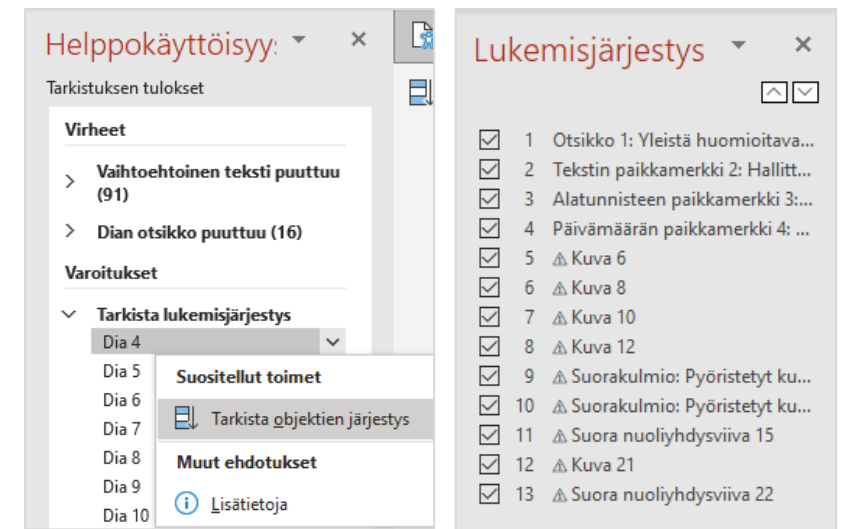
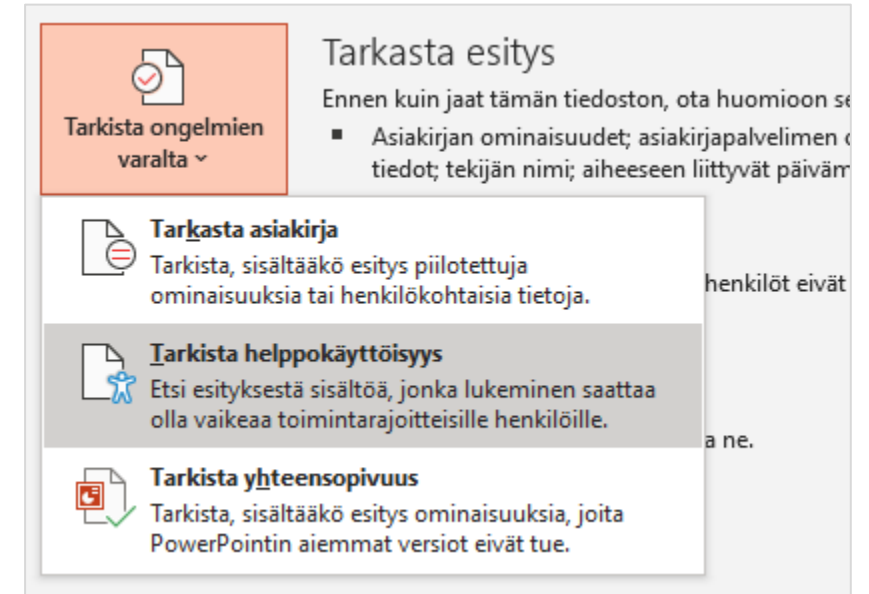


- Järjestä-toiminnossa dian objektit on järjestetty siten, että **alin objekti luetaan ensimmäisenä ja ylin viimeisenä.**
- Helppokäyttöisyyden tarkistus-työkalun lukemisjärjestyksessä **elementit on numeroitu ja listaa luetaan ylhäältä alas.**
- **Ei ole väliä kumpaa käyttää kunhan olet itse perillä työkalun toimintaperiaatteesta.**

# Tiedoston tarkistaminen

# Tarkista tiedosto Powerpointissa

- Yleisimpiä korjattavia virheitä ovat Dian otsikko, kuvien vaihtoehtoinen teksti ja Lukemisjärjestys.
- Jos lopputulos jaetaan pdf-tiedostona, kaikkia virheitä ei tarvitse korjata.
- PDF-tiedostossa voi olla myös virheitä, joita ei PowerPointin tarkistusohjelma osaa havaita



# Tiedoston tarkistus – virhe vai huomautus

## Virheet - korjaa

- Vaihtoehtoinen teksti puuttuu.
- Taulukossa ei ole määritettyä otsikkoriviä.
- Dian otsikko puuttuu
- Vaikealukuinen tekstin kontrasti

## Varoitukset - tarkista

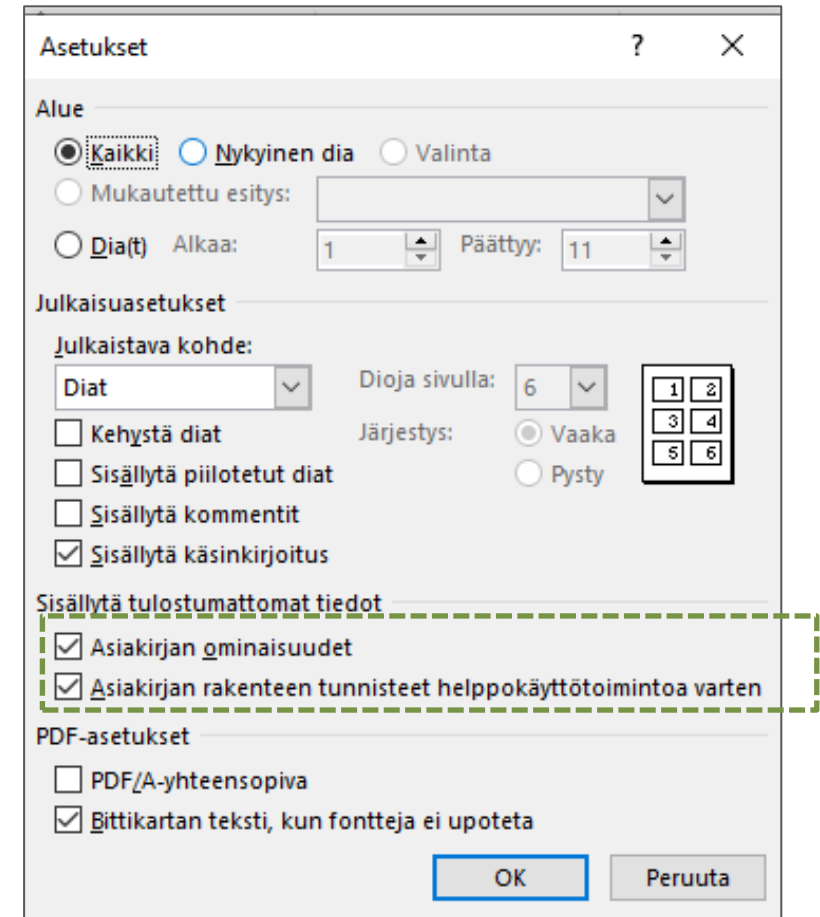
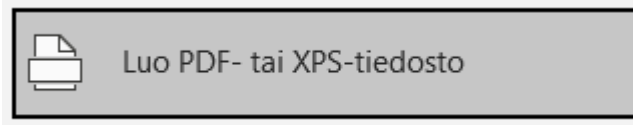
- Taulukossa on yhdistettyjä tai jaettuja soluja. Pdf-muodossa tällaiset taulukot vaativat yleensä korjaamista jälkikäteen. Pohdi, voiko taulukkoa yksinkertaistaa.
- Videolta tai ääneltä puuttuu tekstitys. Jos PowerPoint-esitys sisältää video- tai ääniupotuksen, tulisi sille tarjota tekstitys

## Vihjeet ja älykkäät palvelut - tarkista

- Kaksoiskappale dian otsikosta
- Ehdotettu vaihtoehtoinen teksti

# Tiedoston tallennus PDF-tiedostoksi

- Tiedosto tallennetaan pdf-tiedostoksi Vie-toiminnolla.
- Valitse Luo PDX- tai XPS-tiedosto.



# PowerPointin virheiden siirtyminen PDF-tiedostoon



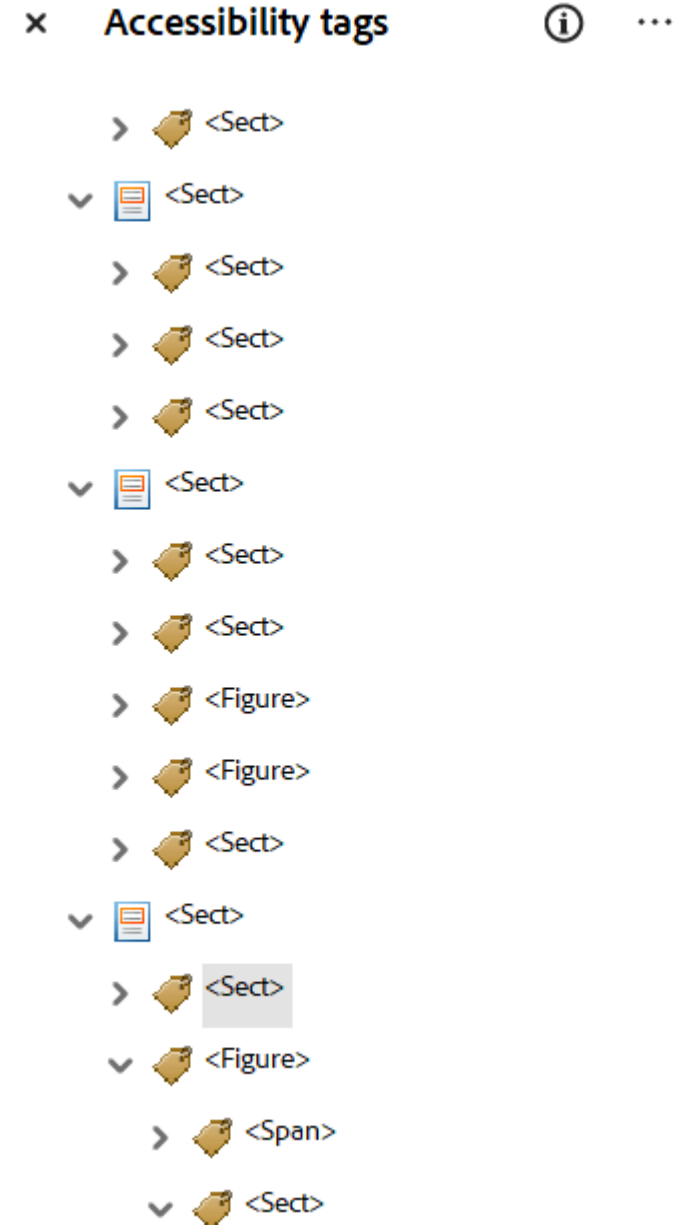
## Powerpointista PDF-tiedostoksi

- Ohjeita noudattamalla PowerPoint-esityksestä saa yleensä melko saavutettavan pdf-tiedoston.
- Aina objektien muuntuminen pdf-tiedoston koodauksiksi ei suju ongelmitta. Eniten ongelmia aiheuttavat muodoista koostuvat kuvalliset esitykset sekä tekstikehysten värillinen tausta.
- Näistä johtuvat virheet voivat tehdä tiedostosta vaikeaselkoisen tai kokonaan saavuttamattoman.
- Virheitä voi korjata valmiissa pdf-tiedostossa esimerkiksi Adobe Acrobat Pro -ohjelmalla, mutta ongelmien syntyä voi myös ennaltaehkäistä PowerPointissa. Se tarkoittaa muutamia lisätyövaiheita PowerPointissa.



# Tagipuu

- Tagipuu on PDF-tiedoston sisälle muodostuva koodaus, joka muistuttaa html-koodia
- Saavutettavuuden kannalta oleellinen. Ei tagipuuta – ei saavutettavuutta
- Tagit sisältävät tiedoston tiedot, ja ne on luokiteltu siten, että ruudunlukuohjelma osaa tulkita sen. Otsikkotagit ovat H-alkuisia, tekstitagit on P ja lista L.
- Ruudunlukijaohjelma lukee tiedoston siinä järjestyksessä, kun tagit se on tässä ”puussa”
- Aluksi puun selaaminen voi näyttää vaikealta, mutta pienen perehtymisen jälkeen sen käyttö helpottaa pdf-tiedostojen korjausta.



# Ongelma: Tekstilaatikon värillinen tausta PDF-tiedostossa

## Tekstilaatikon lisätään välillinen tausta

- Tekstilaatikoista tehdään värillisiä valitsemalla Muodon muotoiluvalikosta objektille taustaväri.
- Tätä tapaa ei kannata käyttää, tekstikehyksestä muodostuu PDF-muunnoksessa kuvaelementti.

Sama ongelma toistuu myös silloin, jos muotolaatikon sisään kirjoitetaan tekstiä.

Suosittelava tapa on tehdä laatikon päälle läpinäkyvä tekstikehyks, ja merkata taustalla oleva laatikko koristeelliseksi.

## Tekstilaatikon värillinen tausta – Adobe acrobat

**P** Figure - No alternate text exists.

### Tekstilaatikolle lisätään välillinen tausta

- Tekstilaatikoista tehdään värillisiä valitsemalla Muodonmuotoiluvalikosta objektille taustaväri.
- Tätä tapaa ei kannata käyttää, tekstikehyksestä muodostuu PDF-muunnoksessa kuvaelementti.

**P** Figure - No alternate text exists.

Samoin käy jos muotolaatikon sisään kirjoitetaan tekstiä.

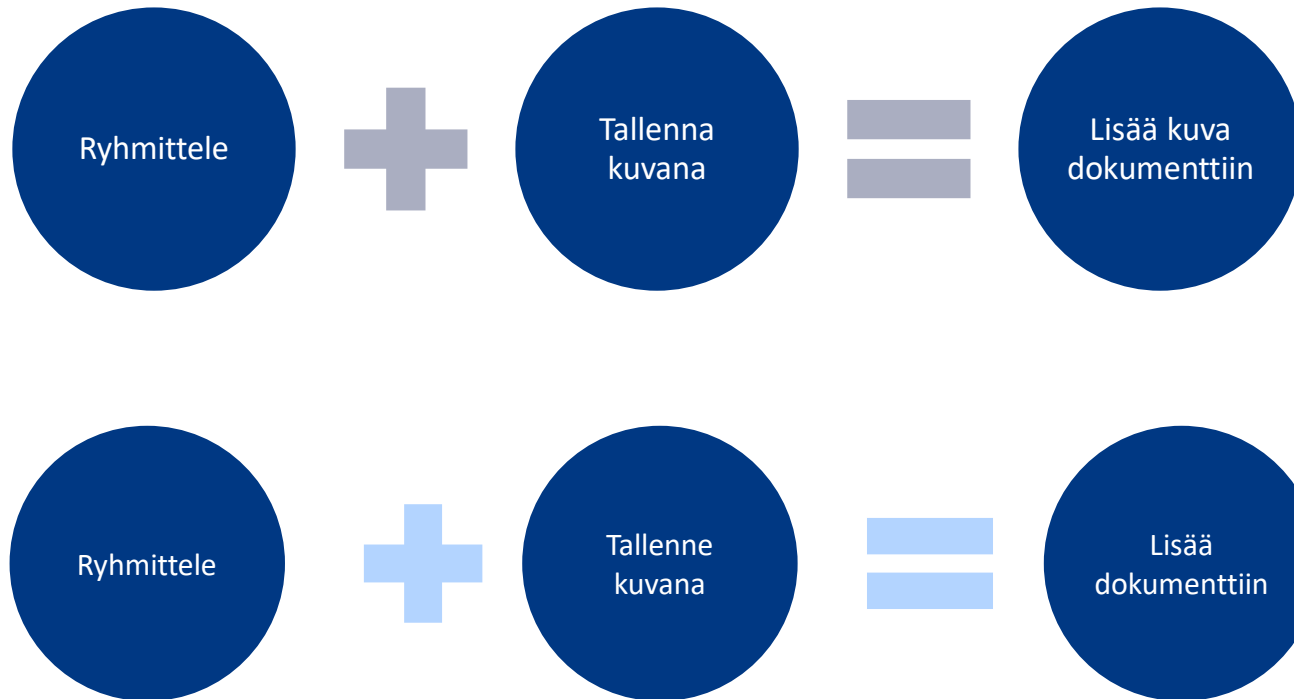
**Span** siteltava tapa on tehdä laatikon päälle läpinäkyvä tekstikehys, ja merkata taustalla oleva laatikko koristeelliseksi.



## Tekstilaatikon värillinen tausta - tagipuu

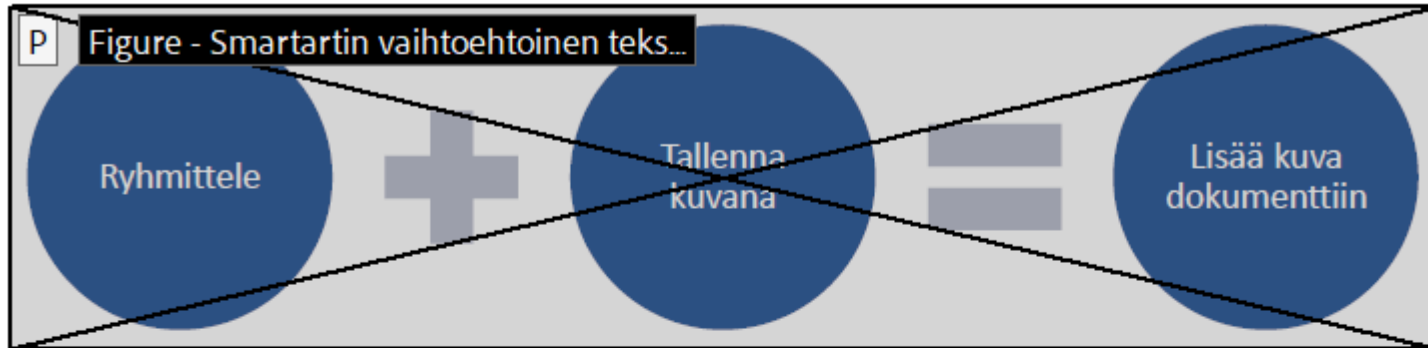
- Jos ongelman korjaa acrobatissa niin, että merkitsee kuvan koristeelliseksi, voi tekstikin pudota pois tagauksesta.
- Acrobatissa ongelman korjaaminen vaatii manuaalista lisätyötä. Tekstiosio pitää siirtää tagista pois, ja sitten vasta merkitä kuva koristeelliseksi.

# Kuvioiden ja SmartArtin ongelmat

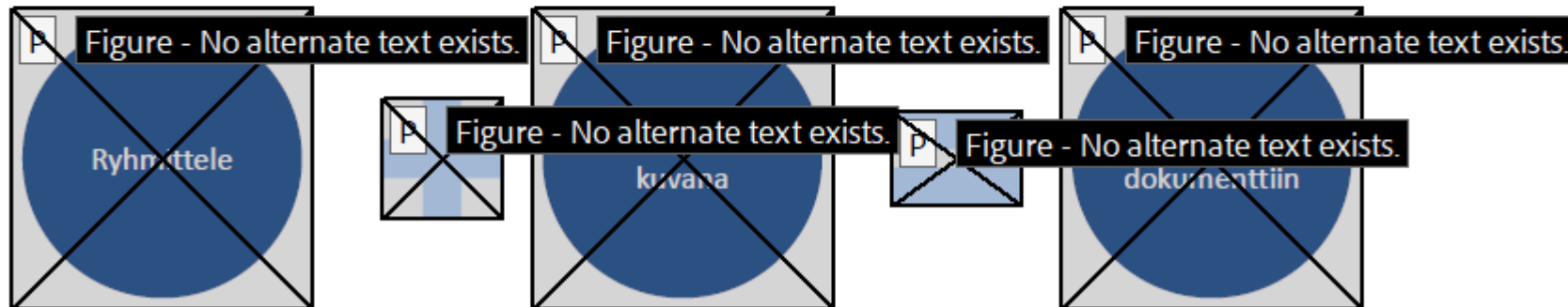


- Ylempi kuva on SmartArt
- Alempi kuva on luotu PowerPointin muodoilla ja muodot on ryhmitelty.
- Molemmissa on vaihtoehtoinen teksti, eikä PowerPoint ohjelma hälytä helppokäyttöisyyden tarkistuksessa mitään

# Kuvioiden ja smartart-ongelmat – Adobe Acrobat



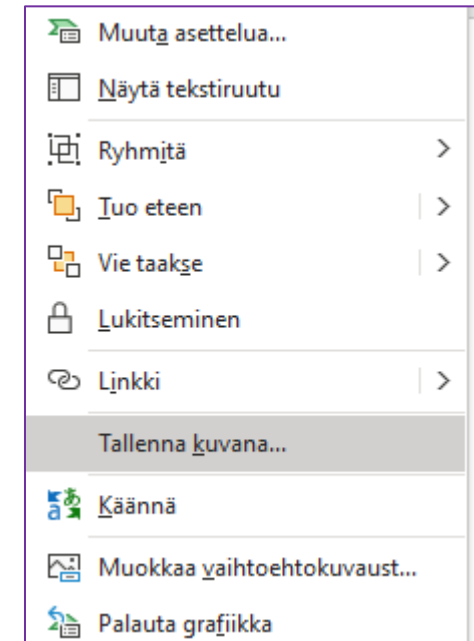
- Edellisen dian kuvat Adoben acrobat ohjelman tarkistuksen jälkeen
- SmartArtissa vaihtoehtoinen teksti säilyy, kun taas kuvioilla tehty kaaviokuva hajoaa palasiksi.
- Ongelmia voi olla myös SmartArtissa riippuen koneesi PowerPointin versiosta



# Kuvion tallennus kuvaksi



- Klikkaa ryhmiteltyä kuviota oikealla hiirennapilla
- Valitse tallenna kuvana
- Lisää kuva ryhmitellyn objektin tilalle ja anna sille vaihtoehtoinen teksti



# Vaihtoehtoinen teksti ja tiedoston metatiedot

- Muut tarkistustyökalut eivät huomioi automaattisesti luotua vaihtoehtoista tekstiä tai sen puutteita
- Vaihtoehtoisen tekstin sisältöä ei pystytä tarkistamaan automaattisesti, eli se on tehtävä manuaalisesti
- Ohjelma hyväksyy mitä tahansa tekstiä esim. tiedoston otsikossa, siksi ne kannattaa tarkistaa ennen tiedoston julkaisua





# Värien kontrastivaatimukset

Båssar Anu



# Tiedon visualisointi ja saavutettavuus

- Näköaisti on yksilöllinen ja valikoiva, eikä se toimi kaikilla samalla tavalla. Kaikki eivät näe hyvin tai ollenkaan. Myös värinäön poikkeamat ovat yleisiä.
- Koska puna-vihersokeus on värinäön poikkeamista yleisin, sininen ja oranssi ovat punaista ja vihreää turvallisempi väripari visualisoinneissa käytettäväksi. Tiedon ymmärtäminen ei pitäisi koskaan perustua pelkästään värin sävyjen eroon.

Tietovisan vastaukset	
Oppilas 1	Oppilas 2
Kissa	Koira
Aasi	Aasi
Hirvi	Kettu

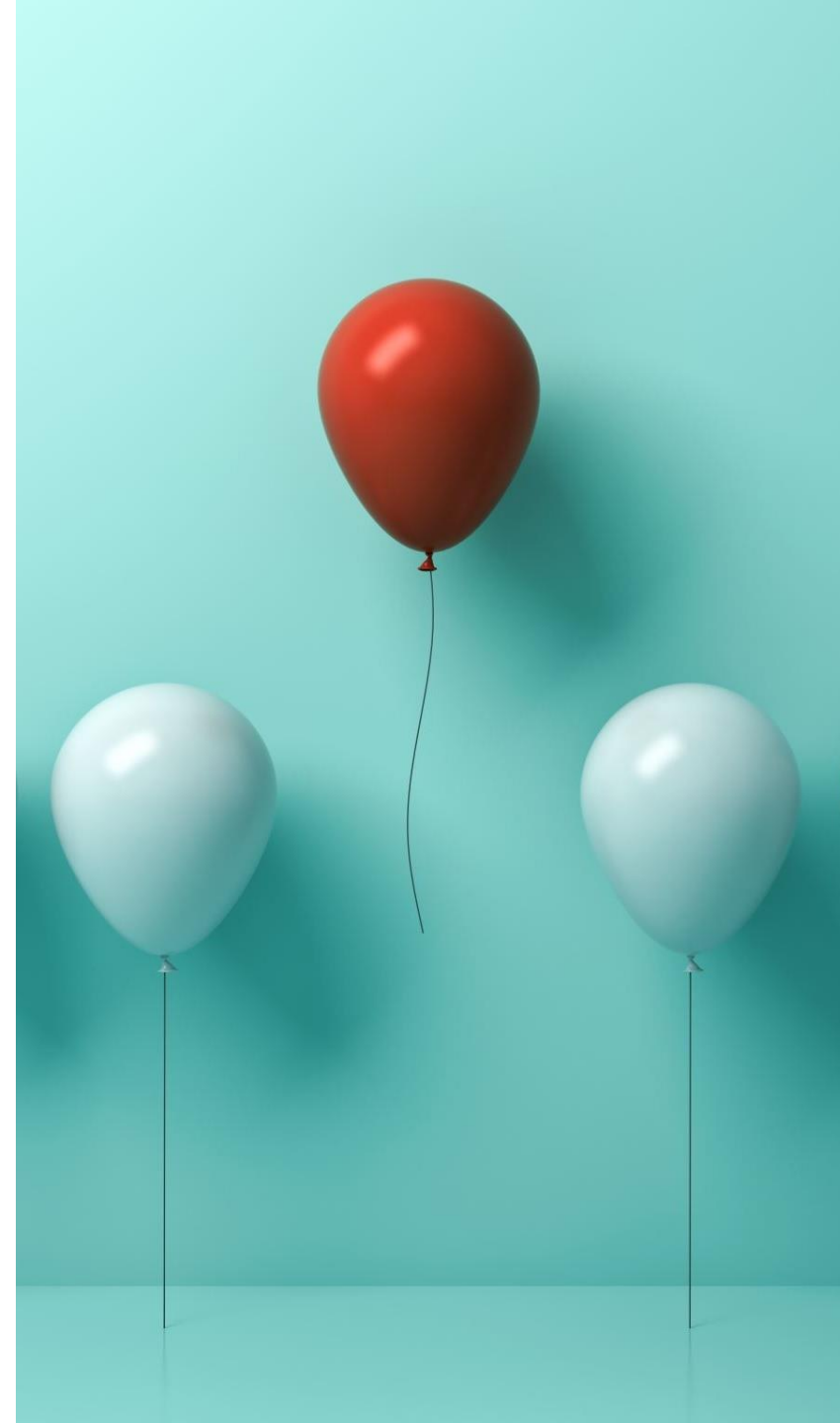
Vihreä: 1 piste  
Oranssi: 0,5 pistettä  
Punainen: 0 pistettä

Kuva: PowerPoint-esityksen saavutettavuus, Satakunnan ELY-keskus, Jasmin Rikonen, 11.10.2023

# Tiedon visualisointi ja saavutettavuus

## Muista nämä asiat saavutettavuudesta ja visuaalisuudesta:

- Väreissä pitää olla tarpeeksi kontrastia
- Kuvissa pitää olla vaihtoehtoiset tekstit, ns. Alt-tekstit, eli tekstivastineet, jotka ruudunlukijaohjelma lukee ääneen.
- Kuvan tai kaavion keskeisimmät asiat pitää olla avattuna myös tekstimuodossa, joko itse tekstissä, tai sitten alt-tekstissä.



## Kontrastit ja värit

- Vältä vaaleaa tekstiä vaaleaa taustaa vasten. Kirjoita teksti mielellään yksiväriselle tai ainakin hyvin selkeälle taustalle.
- Vältä tekstiä kuvan päällä.

Ei näin

Eikä näin



## Tekstin ja taustan kontrasti

# 4,5:1

- Normaalikokoisen (alle 14 pt) tekstin osalta

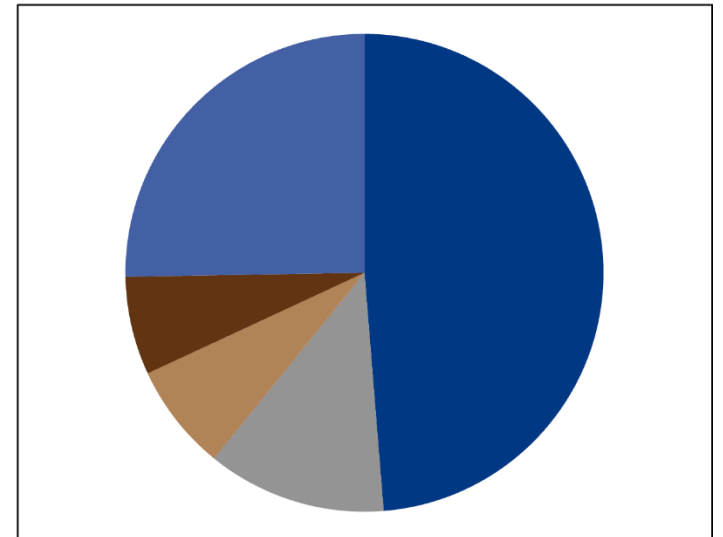
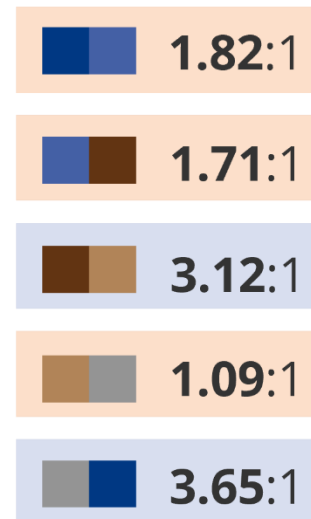
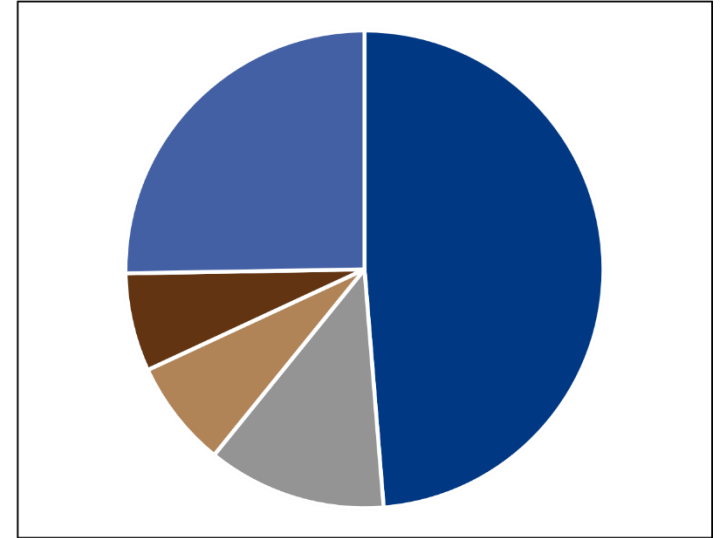
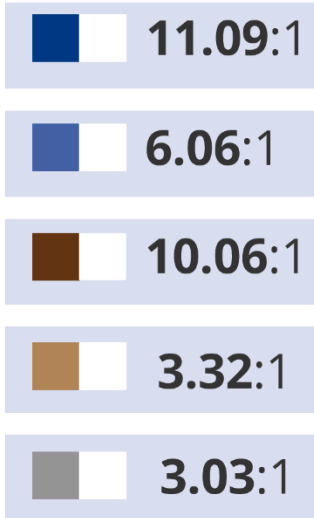
# 3:1

- Iso teksti (14 pt bold tai 18 pt)
- Kuvioden ja kaavioiden värit

- Graafisessa ohjeessa on (yleensä) määritetty brändin värien saavutettavuus ja sallitut väriyhdistelmät
- Värikontrasteja voi tarkistaa verkosta löytyvillä työkaluilla, esim. [Webaimin tarkistustyökalulla](#)

## Kaavion värien valitseminen

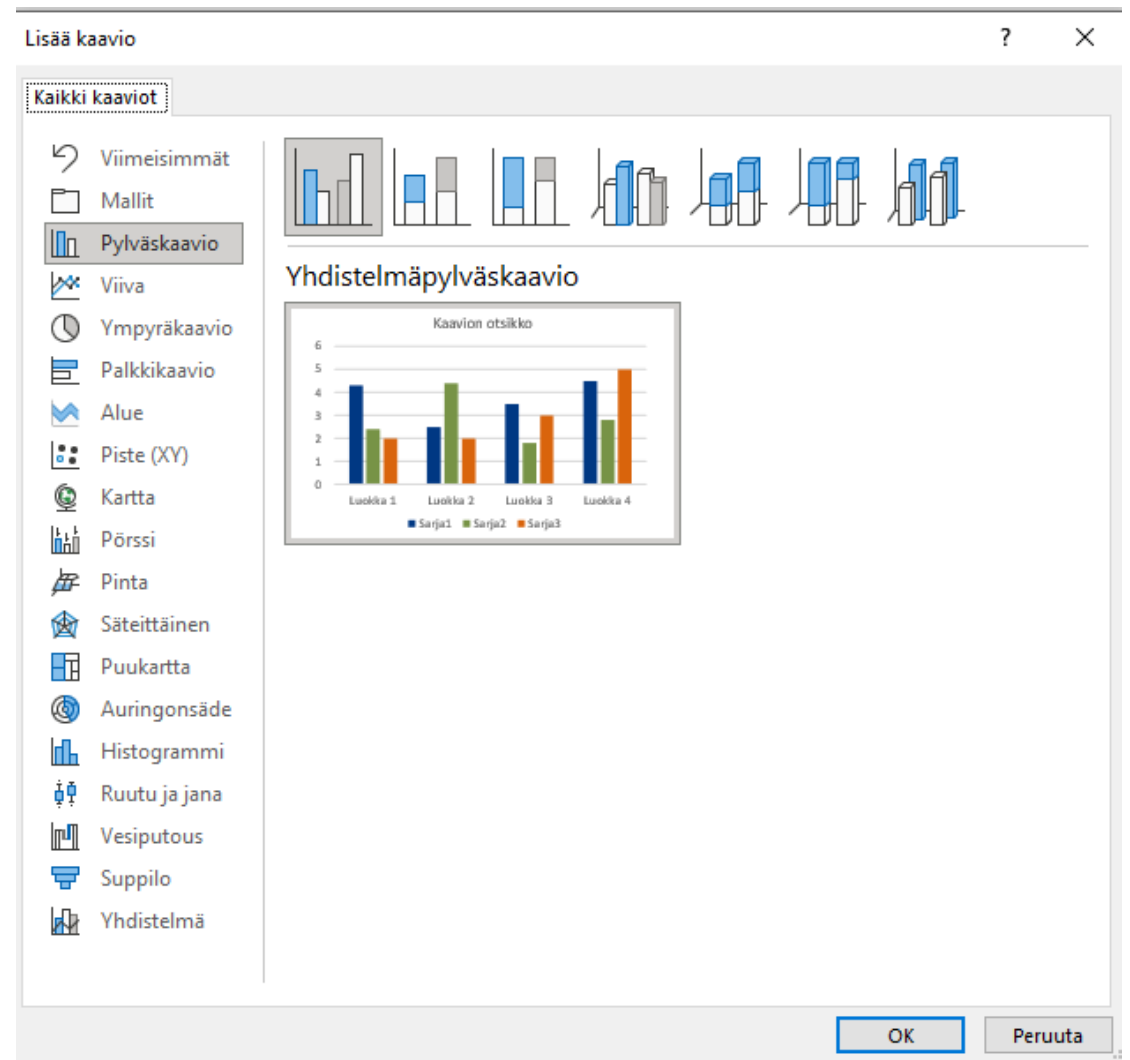
- Kaavion (ja tekstin) kontrasti määritetään aina viereisen värin kanssa.
- Pääset helpommalla, jos valitset kuvioon valkoisen tai mustan reunan. Silloin väriparin kontrastimääritys tehdään valkoisen ja valitun värin välillä.
- Mustaa reunaa kannattaa käyttää pastellivärien kanssa



# Kaaviot PowerPointissa

# Kaaviotyypit ja ohjelmat

- Office-ohjelmissa on valittavana useita erilaisia kaaviotyyppejä
- Officen ohjelmilla saa tehtyä visuaalisesti näyttäviä kaavioita
- Monimutkaisempiin kuviin ja kaavioihin suosittelen Adoben ohjelmia. Illustratorissa on oma kaaviotyökalu.





## Vinkki: Tiedon visualisointi –koulutus eOppiva

- Koulutuksessa kaavioita käsittelevässä osassa Juho Jyrkiäinen (data-analyytikko, Valtionkonttori) näyttää selkein esimerkein kaavion suunnittelussa huomionarvioisia asioita. Suosittelen kaikkia tutustumaan koulutukseen.
- Tärkeimmät pointit tiivistettynä:

Office-ohjelmat tarjoavat rajattomasti mahdollisuuksia tehdä erilaisia koristeluja ja lisätä tehosteita

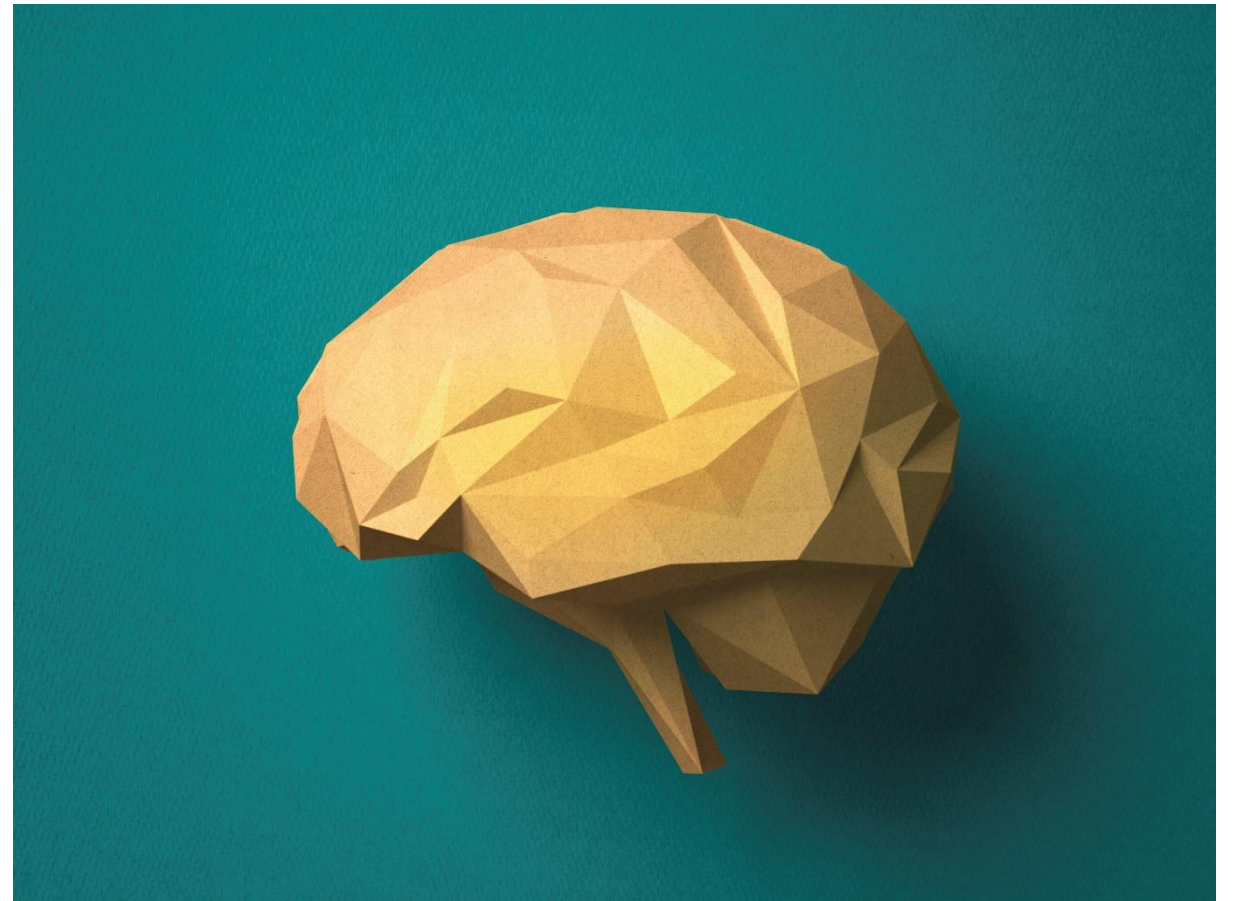
– **unohda ne.**

### **Standardisointi**

Kerran on tehty hyvin niin tarvitsee vain toistaa

# Ajatustyö

- Mitä haluan kertoa kaaviolla
- Mikä on asian pihvi?
- Jaa suuria kokonaisuuksia pienempiin osiin

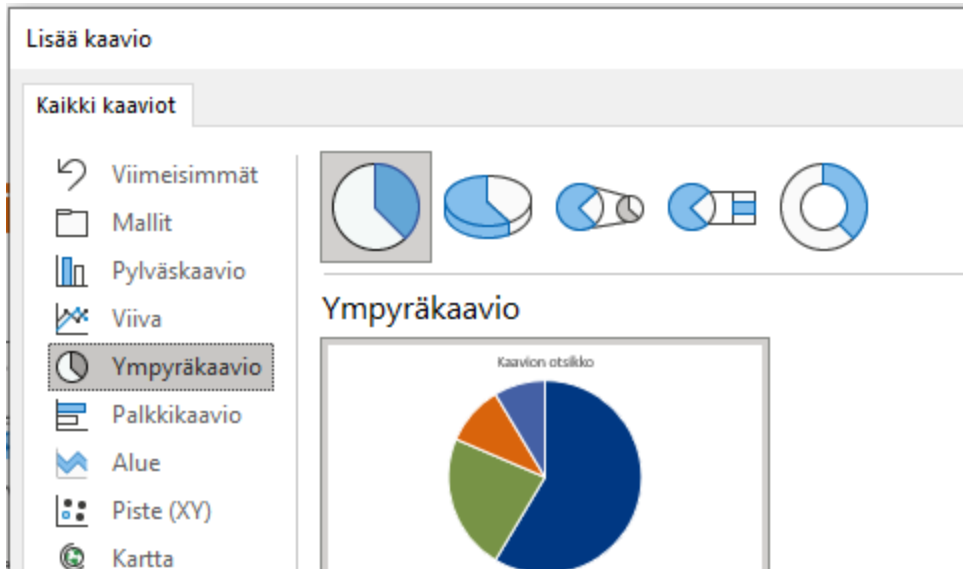
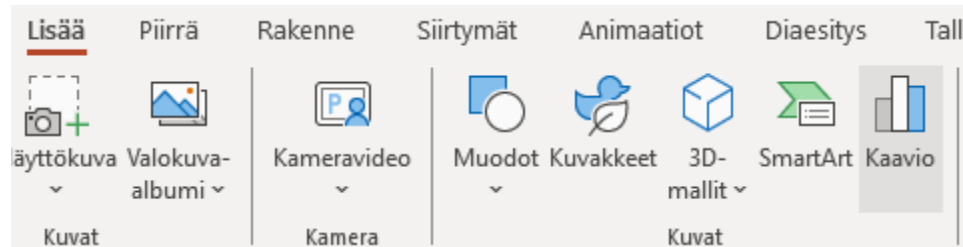


# Kaavion pohjana taulukko

- Lähtötilanne

Kategoria	Latausmäärä 2021
Elinvoimaa alueelle	3 465
Erillisjulkaisut	19 338
Esitteet	8 317
Julkaisut 2010-2011	11 581
Kartat	795
Lehdet	1 513
Muut	40 344
Näkymiä	2 599
Opas	9 413
Raportteja	62 324

# Kaavion lisääminen



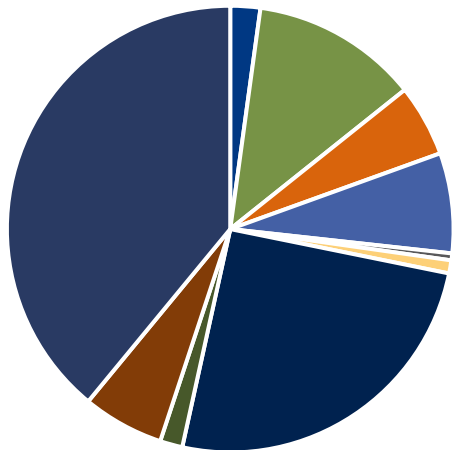
Kaavio Microsoft PowerPoint -sovelluksessa

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Myynti						
2	1. neljänne	8,2						
3	2. neljänne	3,2						
4	3. neljänne	1,4						
5	4. neljänne	1,2						

- Kopioi valmistelemasi taulukon tiedot
- Valitse Lisää –valikosta kaavio-vaihtoehto
- Valitse haluamasi kaaviotyyppi
- Liitä kaavion tiedot avautuvaan excel-ruutuun

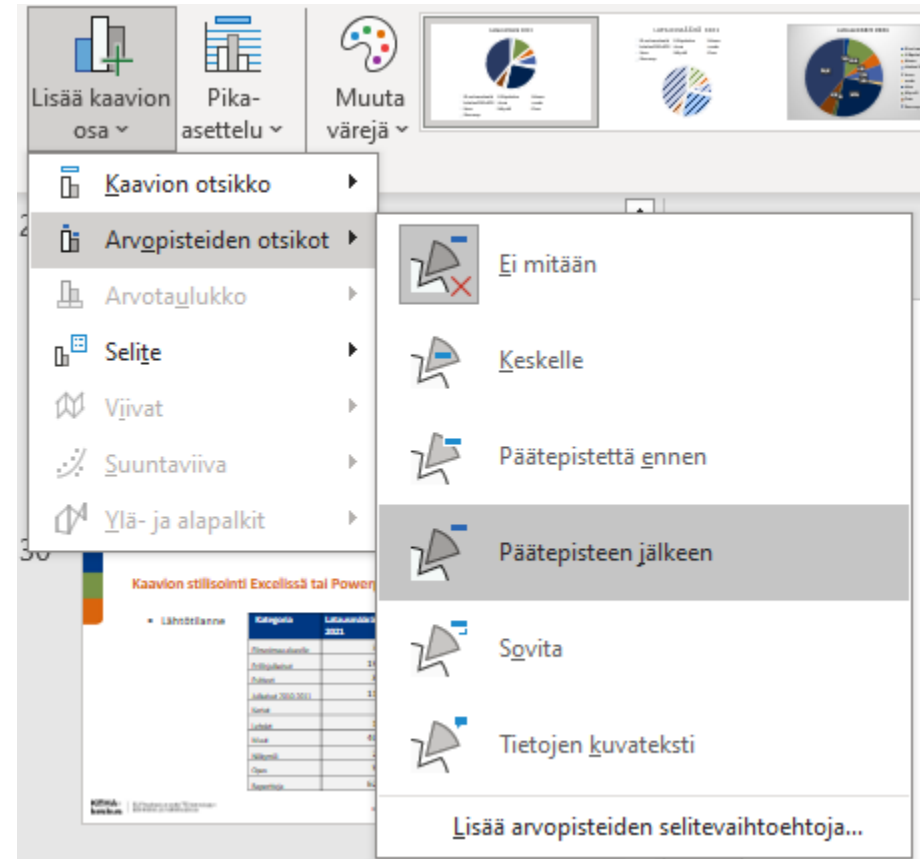
# Kaavion muotoilu

Latausmäärät 2021

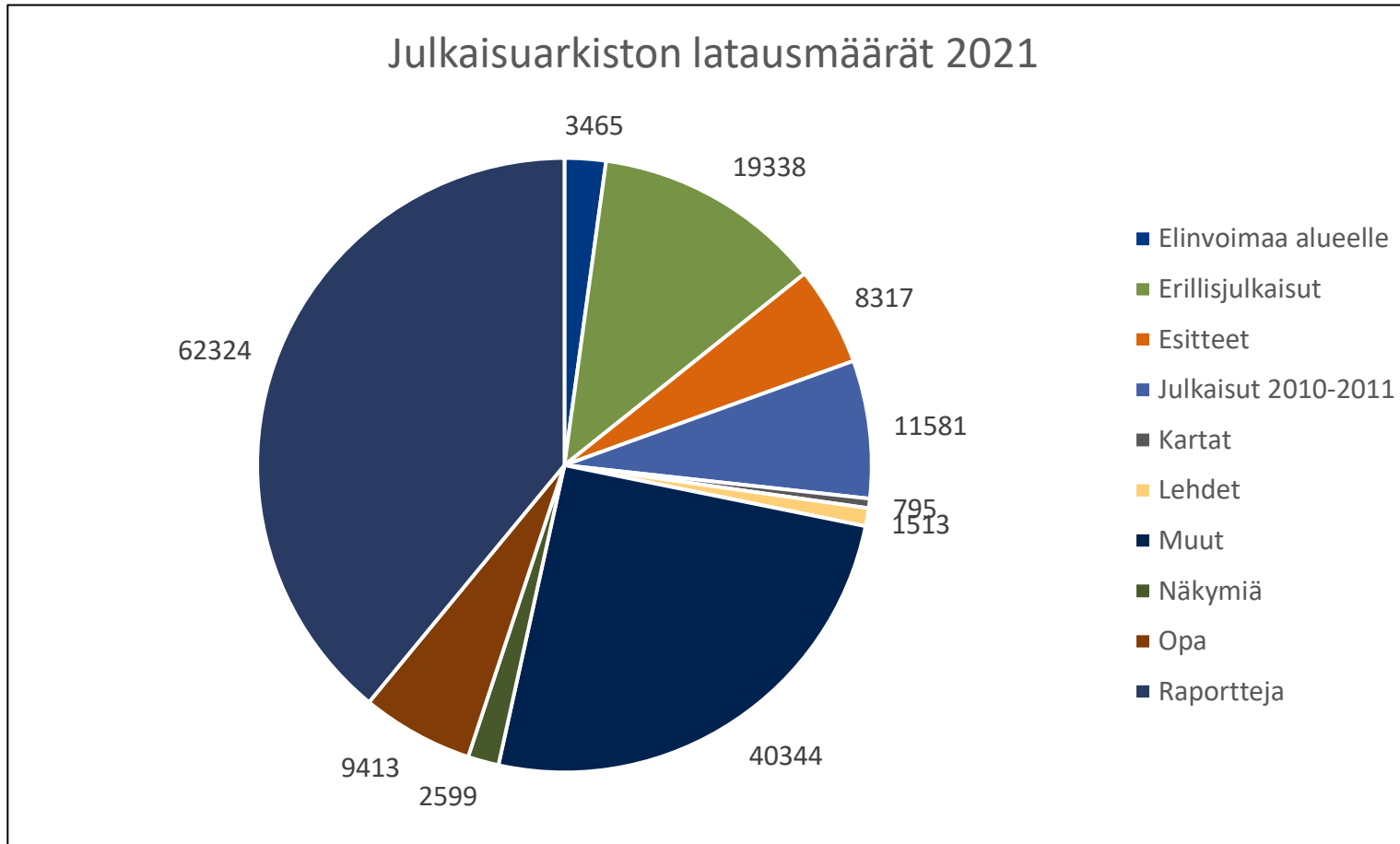


- Elinvoimaa alueelle
- Erillisjulkaisut
- Esitteet
- Julkaisut 2010-2011
- Kartat
- Lehdet
- Muut
- Näkymiä
- Opas
- Raportteja

Voit muokata kaaviota ja lisätä siihen osia ja selitteitä Kaavion rakennenäkömä -välilehdeltä

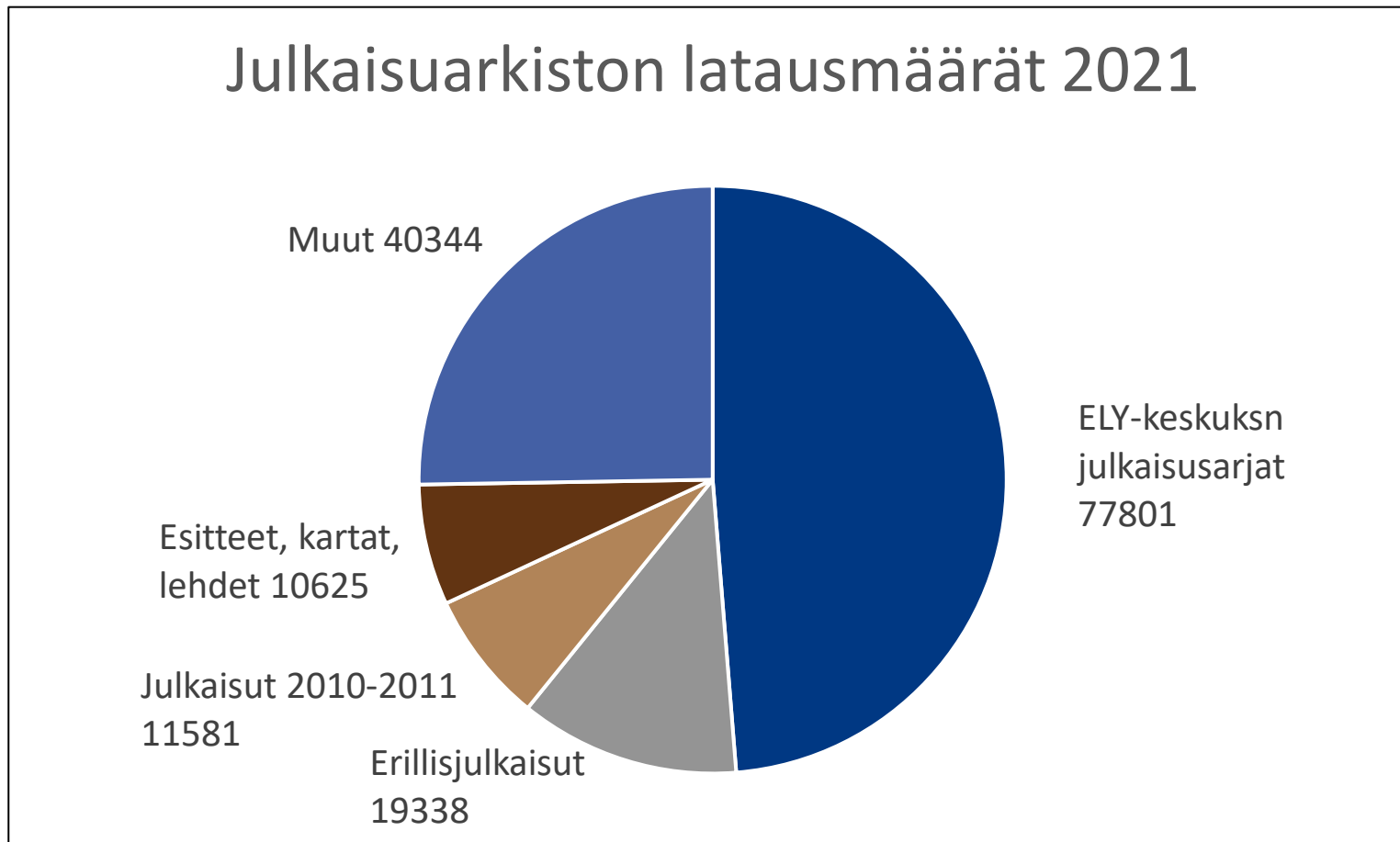


# Kaaviotyyppin valinta



- On tärkeää valita tiedolle oikea kaaviotyyppi.
- Tarkat numerot esiin
- Piirakkakaaviossa on nyt liikaa värejä ja osia, eli tieto ei sovi piirakkakaavioon ilman muokkausta.
- Mieti mitä tietoa haluat tuoda esiin, mikä on tärkeää

## Lisäpohdintaa



- Tietoa ryhmitelty sanoman selkeyttämiseksi
- Kaavion värejä on muutettu brändivärien mukaiseksi saavutettavuus huomioiden, ja fonttikokoja suurennettu
- Selite on poistettu
- Tiedon voisi vieläkin ilmaista yksinkertaisemmin
- Kaaviosta puuttuu tietoja, esim. latausten kokonaismäärä
- Kannattaa vielä miettiä käyttötarkoitusta, mitä kaaviolla halutaan viestiä?

# Valmis lopputulos

## ELY-keskuksen julkaisuarkiston latausmäärät 2021

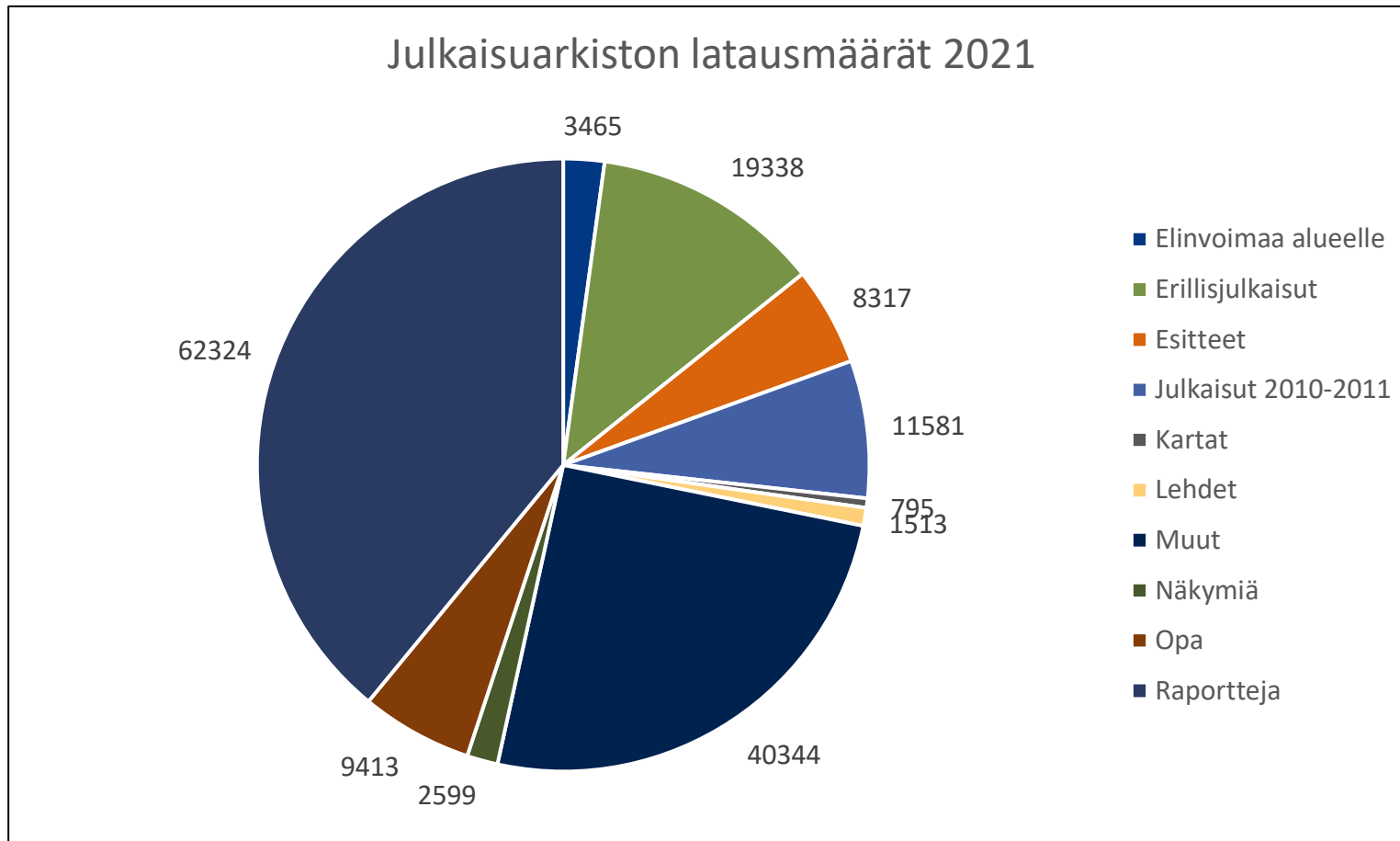


Lähde:Doria.fi lataustilastot

- Päätetty, mikä on kaavion pääviesti (=latausten kokonaismäärä, ja julkaisusarjojen osuus niistä)
- Tietoja on ryhmitelty sen perusteella
- Kehys poistettu
- Muista merkitä lähdetiedot

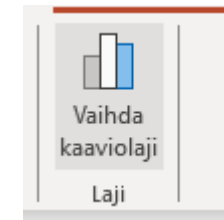
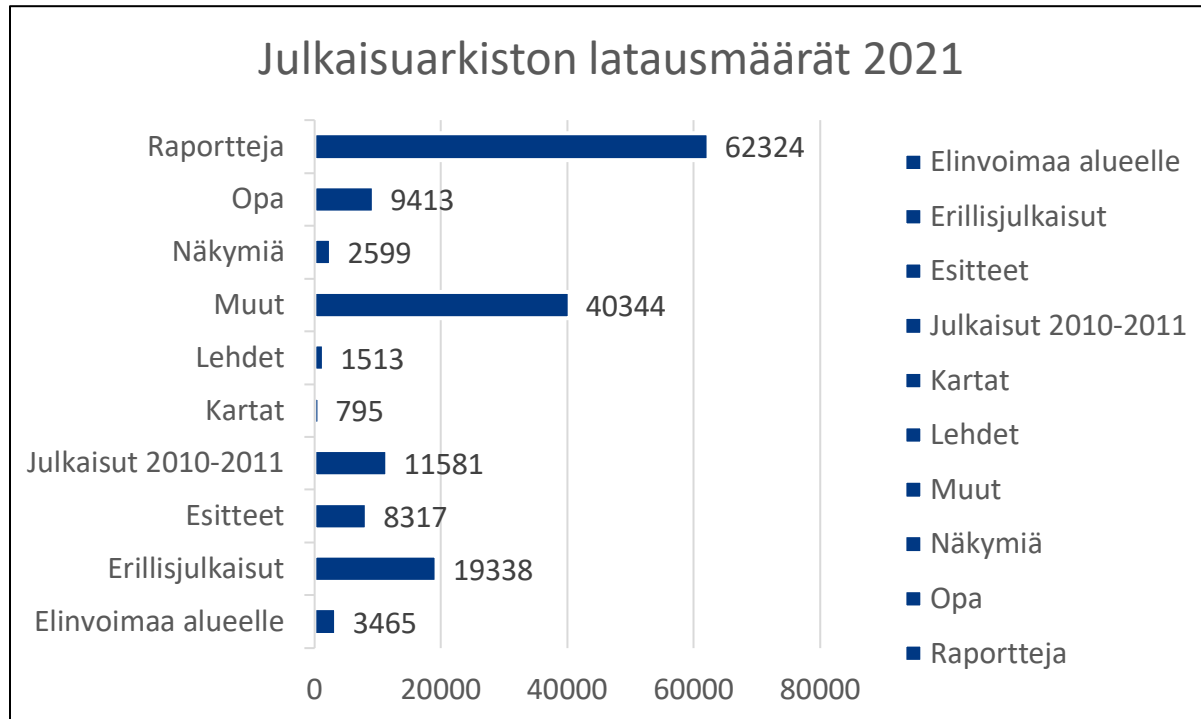


## Entäs jos....



- Miten tämän kaavion olisi voinut esittää toisin?
- Piirakkakaavio sopii parhaiten 2-4 asian esittämiseen. Tehokkain se on jos asioita on kaksi.
- Yksityiskohtaisemman tiedon esittämiseen sopii paremmin pylväskaavio.

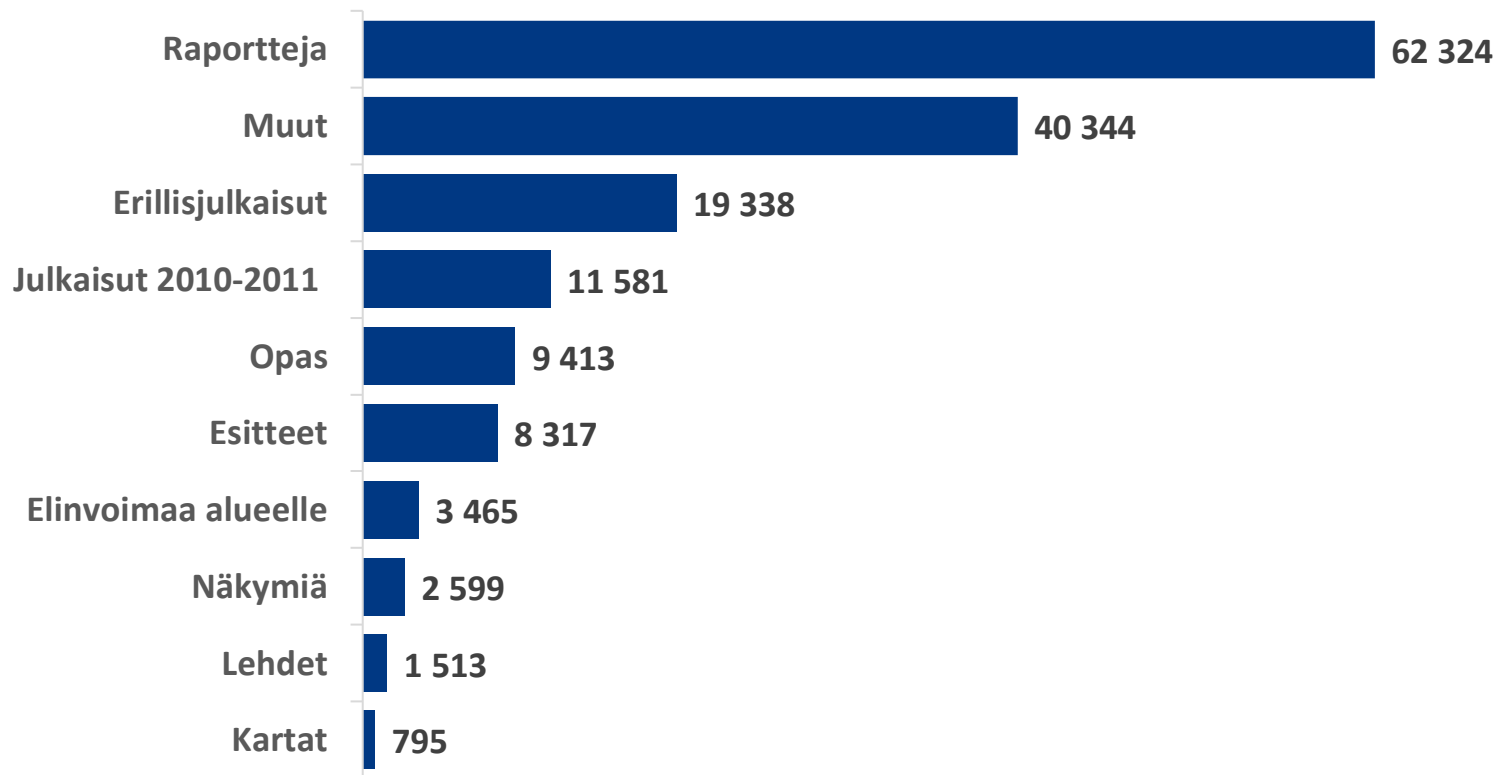
# Kaaviotyyppin vaihtaminen



- Voit vaihtaa kaaviolajia Kaavion rakennäkö- ja välilehdeltä
- Kaavion asetelu pysyy samana, mutta kaaviotyyppi vaihtuu
- Muokkaa esim. selitteet ja otsikot vastaamaan uutta tarvetta

# Kaavion hienosäätö

ELY-keskuksen julkaisuarkiston latausmäärät 2021



- Pitkien otsikoiden takia kannattaa valita vaakasuuntainen pylväskaavio.
- Kehys poistettu
- Lukuarvot esitetty numeerisesti, eli skaalaa ei välttämättä tarvita
- Tiedot järjestetty suurimmasta pienempään

## Muistilista

- Mieti aluksi miksi, kenelle ja mikä on pääviesti
- Yksinkertaista ja pelkistä
- Unohda Excelin ja powerpointin tehosteet
- Pyri noudattamaan brändin värejä ja tyylejä. Katso värikoodit graafisesta ohjeesta. Kysy tarvittaessa apua.
- Se, mitä ja miten visualisoit, on aina valinta. Tee se tietoisesti.





## Lisätietoa saavutettavuudesta

- eOppivan [Saavutettavat asiakirjat verkossa](#) -koulutus. Koulutuksessa on osio kaavioiden värivalinnoista
- Celian ohjeita [kuvien vaihtoehtoisista teksteistä](#)
- Celian ohjeita [väreistä ja kontrastista](#)
- [WCAG-kriteeristö suomeksi](#)
- [Värien kontrastintarkistus WebAim](#)
- Tiedon visualisointi [eOppiva](#)