Department of (your department)

University of Helsinki

*alle mahdollinen sarja ja numero, esimerkiksi seuraavasti:*

Dissertationes Universitatis Helsingiensis

xx/20xx

Unigrafian saavutettavuusohje ja mallipohja väittelijälle suomeksi

Otsikon alla voi olla alaotsikko

Tekijän nimi

ACADEMIC DISSERTATION

**Helsingin yliopistolla** väitöskirjan nimiösivulle kirjataan aina väitöstilaisuus samalla kielellä, kun kirja on kirjoitettu, esimerkiksi seuraavasti:

To be presented, with the permission of the Faculty of (your faculty) of the University of Helsinki, for public examination in lecture room X, University main building,

on 24 December 20xx, at 12 noon.

Helsinki 20xx

**Helsingin yliopistolla** väitöskirjan nimiösivun alareunaan kirjataan bibliografiset tiedot (katso alla, lisätietoja [kappale 1.2.3)](#_ISBN_ja_ISSN).

Tiedekunnasta ja osastosta riippuen tällä sivulla mainitaan usein myös esitarkastajat, kustos, ohjaaja sekä vastaväittäjä.

**Esitarkastajat**

Professori Etunimi Sukunimi, yliopisto

Emeritusprofessori Etunimi Sukunimi, yliopisto

**Kustos**

Professori Etunimi Sukunimi, yliopisto

**Ohjaaja**

Professori Etunimi Sukunimi, yliopisto

**Vastaväittäjä**

Emeritusprofessori Etunimi Sukunimi, yliopisto

*tähän mahdollinen sarja ja numero, esimerkiksi seuraavasti:*

Julkaisija (Publisher): Helsingin yliopisto

Sarja (Series): Dissertationes Universitatis Helsingiensis xx/20xx

Kannen kuva: Etunimi Sukunimi (jos kannessa on kuva)

ISBN XXX-XXXXXXXX (pehmeäkantinen)

ISBN XXX-XXXXXXXX (PDF)

ISSN XXXX-XXXX (painettu)

ISSN XXXX-XXXX (PDF)

Unigrafia / PunaMusta

Joensuu 20xx (painotalo sijaitsee Joensuussa)

Abstrakti, Tiivistelmä - Abstract

**Helsingin yliopistossa** Abstrakti sijoitetaan kirjan alkuun. Eri oppialoilla on kuitenkin erilaisia käytäntöjä, joten tarkista minkälainen käytäntö on omassa oppiaineessasi tai laitoksellasi. Abstracti saa olla korkeintaan sivun mittainen, ja siksi fontti ja rivinväli on usein perustekstiä hieman pienempi. Tässä tekstissä käytetty tyyli on **Abstact.**

Sed dolor purus, tempus quis, porta in, varius at, nisi. Nunc cursus egestas ligula. Etiam lobortis. Curabitur euismod, libero eget varius sodales, turpis magna mattis arcu, sed ornare diam neque ac nisl. Suspendisse quis quam non diam consectetuer accumsan. Ut quis felis eget est interdum tincidunt. Donec venenatis pede quis tortor. Donec convallis laoreet neque. Sed quis orci. Etiam eget est. Nunc eget augue. Proin tellus ipsum, consectetuer ac, hendrerit in, interdum at, quam. Cras ante. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Pellentesque erat. Cras mi. Suspendisse tortor. Pellentesque vel erat. Maecenas vitae velit.

Fusce tempor mauris in mi mattis porttitor. Fusce nec ligula quis tellus facilisis blandit. Nam fermentum. Fusce eu augue sed lectus euismod feugiat. Nam turpis metus, aliquet rhoncus, dapibus sit amet, mattis imperdiet, turpis. Nunc vehicula pede at orci. Nullam imperdiet. Phasellus mattis velit sed massa. Quisque ultrices est eget nibh. Nulla facilisis. Praesent feugiat, urna vel vestibulum tempor, sapien justo sollicitudin ligula, id sagittis erat odio sed nisl. Nullam aliquet ante non ligula. Vestibulum porta condimentum sapien.

In mattis nunc at ipsum. Curabitur sed lorem. Duis dapibus. Nam quis diam nec ipsum consequat congue. Curabitur vel arcu. Curabitur in dolor. Vestibulum tortor orci, ornare a, egestas nec, ultricies rhoncus, nulla. Sed pharetra feugiat felis. Ut dolor massa, interdum elementum, lobortis ut, placerat eu, turpis. Praesent sem. Vivamus molestie vulputate augue.

Esipuhe / Lista käytetyistä lyhenteistä – Acknowledgements / Preface / List of abbreviations

**Esipuhe, Preface** tai **Acknoledgements** -kappele sijoitetaan aina kirjan alkuun, ennen sisällysluetteloa. Eri oppialoilla on kuitenkin erilaisia käytäntöjä, joten tarkista miten oman yksikkösi väitöskirjoissa on ollut käytäntönä. Tässä luvussa ensimmäisen kappaleen tyyli on Body text 1, sitä seuraavat ovat automaattisesti Body Text 2 -tyyliä. Ero on seuraavien kappaleiden alussa oleva sisennys.

Mikäli käytät tekstissäsi lyhenteitä (abbreviatios) tai symboleita (symbols) , tee myös niille oma kappale jossa avaat niiden merkityksen lukijalle; **Lista käytetyistä lyhenteistä**, **List of abbreviations**.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Nunc eros. Proin eu lectus nec urna convallis porta. Curabitur pulvinar. Ut neque lacus, rhoncus sed, eleifend ut, mattis ac, diam. Integer rhoncus ipsum ac diam. Pellentesque et erat vel ipsum commodo euismod. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut id lorem sed turpis ornare pretium. Nulla semper erat in risus. Curabitur sed arcu. Cras eget dolor in erat fermentum ullamcorper. Maecenas tellus.

Sed dolor purus, tempus quis, porta in, varius at, nisi. Nunc cursus egestas ligula. Etiam lobortis. Curabitur euismod, libero eget varius sodales, turpis magna mattis arcu, sed ornare diam neque ac nisl. Suspendisse quis quam non diam consectetuer accumsan. Ut quis felis eget est interdum tincidunt. Donec venenatis pede quis tortor. Donec convallis laoreet neque. Sed quis orci. Etiam eget est. Nunc eget augue. Proin tellus ipsum, consectetuer ac, hendrerit in, interdum at, quam. Cras ante. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Pellentesque erat. Cras mi. Suspendisse tortor. Pellentesque vel erat. Maecenas vitae velit.

Sisällys

[Abstrakti, Tiivistelmä - Abstract iii](#_Toc161843261)

[Esipuhe / Lista käytetyistä lyhenteistä – Acknowledgements / Preface / List of abbreviations iv](#_Toc161843262)

[Lista alkuperäisistä artikkeleista – List of original publications vii](#_Toc161843263)

[1 Johdanto 1](#_Toc161843264)

[1.1 Yleistä tietoa väitöskirjan rakenteesta 1](#_Toc161843265)

[1.2 Alkusivut ja loppusivut 1](#_Toc161843266)

[1.2.1 Nimiösivu ja omistussivu 2](#_Toc161843267)

[1.2.2 Väitöstilaisuuden tiedot 3](#_Toc161843268)

[1.2.3 ISBN ja ISSN 3](#_Toc161843269)

[1.3 Artikkelit 4](#_Toc161843270)

[2 Saavutettavuus 5](#_Toc161843271)

[2.1 Näin teet saavutettavan asiakirjan 5](#_Toc161843272)

[2.2 Määritä asiakirjasi kieli 6](#_Toc161843273)

[2.3 Anna asiakirjallesi otsikko 6](#_Toc161843274)

[2.4 Tarkista saavutettavuus 6](#_Toc161843275)

[3 Mallipohjan asetukset ja tyylit 7](#_Toc161843276)

[3.1 Mallipohjan asetukset 7](#_Toc161843277)

[3.1.1 Mallipohjan kirjaimet 7](#_Toc161843278)

[3.1.2 Mallipohjan sivuasetukset 7](#_Toc161843279)

[3.1.3 Sivunumerointi 8](#_Toc161843280)

[3.2 Mallipohjan tyylit 8](#_Toc161843281)

[3.2.1 Otsikot 9](#_Toc161843282)

[3.2.2 Normaali teksti 9](#_Toc161843283)

[3.3 Viitteet 9](#_Toc161843284)

[3.4 Taulukot 10](#_Toc161843285)

[3.4.1 Taulukoiden muotoilu 10](#_Toc161843286)

[3.4.2 Lisää taulukko ja määrittele otsikkorivi 10](#_Toc161843287)

[3.4.3 Lisää taulukolle otsikko 11](#_Toc161843288)

[3.4.4 Lisää taulukolle seliteteksti 12](#_Toc161843289)

[3.5 Kuviot ja kuvat 12](#_Toc161843290)

[3.5.1 Lisää kuva 12](#_Toc161843291)

[3.5.2 Kuvioiden ja kuvien saavutettavuus ja vaihtoehtoiset tekstit 13](#_Toc161843292)

[3.5.3 Näin kirjoitat vaihtoehtoisen tekstin 14](#_Toc161843293)

[3.5.4 Näin lisäät vaihtoehtoisen tekstin 14](#_Toc161843294)

[3.6 Kaavat 15](#_Toc161843295)

[3.7 Saavutettavat värit 16](#_Toc161843296)

[3.8 Valmiin tekstin siirtäminen mallipohjaan 16](#_Toc161843297)

[3.9 Sisällysluettelo 17](#_Toc161843298)

[3.9.1 Näin lisäät automaattisen sisällysluettelon 17](#_Toc161843299)

[3.9.2 Näin lisäät sisällysluetteloon kuva-, kuvio- tai taulukkoluettelon 17](#_Toc161843300)

[3.10 Valmiin työn ulkoasun tarkistaminen 17](#_Toc161843301)

[Lähteet 19](#_Toc161843302)

[Liitteet 20](#_Toc161843303)

[Liite 1. Otsikko 20](#_Toc161843304)

[Liite 2. Otsikko 20](#_Toc161843305)

Lista alkuperäisistä artikkeleista – List of original publications

Tämä väitöskirja perustuu seuraaviin julkaisuihin / This thesis is based on the following publications:

I Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

II Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

III Xxxxxxxxxxxxxxxx

IV Xxxxxxxxxxxxxxxx

V Xxxxxxxxxxxxxxxx

Julkaisuihin viitataan tekstissä niiden roomalaisen järjestysnumeron mukaan / The publications are referred to in the text by their roman numerals.

# Johdanto

Tämä dokumentti on Unigrafian tuottama yleinen väitöskirjan pohja ja ohje väitöskirjan tekijälle. Se sisältää myös ohjeita saavutettavan tiedoston tekemiseksi Word-ohjelmalla. Koska ohjelmistoja päivitetään jatkuvasti, ei ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista tehdä kattavaa Word-ohjelman käyttöohjetta tai tyylipohjaa väitöskirjan tekijälle. Tämä dokumentti on suuntaa näyttäviä, eivätkä ohjeet välttämättä ole yhtenevät käyttämäsi ohjelmaversion kanssa. Unigrafia ei siksi vastaa ohjeiden oikeellisuudesta tai tämän dokumentin toimivuudesta väitöskirjan taittopohjana kaikissa versioissa.

Saavutettavuutta koskevat ohjeet on tehty alun perin Turun yliopistossa.

## Yleistä tietoa väitöskirjan rakenteesta

Väitösjulkaisu voi olla monografia tai se voi koostua yhteenvedosta ja aikaisemmin julkaistuista artikkeleista. Väitöskirja julkaistaan useimmiten sekä sähköisenä että painettuna kirjana. Ne ovat keskenään identtisiä, sillä erotuksella että julkisesti ladattavaksi asetetuista kirjasto poistaa mahdolliset artikkelit.

## Alkusivut ja loppusivut

**Jos teet väitöskirjan Helsingin yliopistolle**, ja käytät tätä dokumenttia pohjana, tee alkusivut itse käyttäen pohjana tätä dokumenttia ja vaihda sivulle tarvittavat tiedot.

Tiivistelmä ja/tai abstract sekä esipuhe tai alkusanat ovat väitöskirjassa yleensä ennen sisällysluetteloa. Näiden otsikko on samalla tasolla kun julkaisussa myöhemmin olevat pääkappaleiden otsikot, mutta niitä ei numeroida. Alkusivujen otsikoissa käytetään tässä dokumentissa tyyliä **Otsikko**. Silloin ne tulevat mukaan myös sisällysluetteloon.

Tiivistelmän tulee mahtua yhdelle sivulle. Siksi sen kirjasin ja riviväli ovat usein hieman pienemmät kuin muualla tekstissä. Käytä silloin tyyliä **Abstract**. Kirjoita avainsanat tiivistelmän loppuun. Avainsanoja voi olla useita ja ne tulee luetella pilkulla eroteltuna.

Esipuheessa kuten kaikissa leipäteksteissä on kaksi tyyliä: Ensimmäinen kappale on tyyliä **Body Text 1** (ei sisennystä). Sen jälkeen kirjoitettavat kappaleet ovat automaattisesti tyyliä **Body Text 2**. Niissä ensimmäinen sana on sisennetty.

Myös muissa kappaleissa, joita ei numeroida (julkaisut, liitteet, referenssit) käytä otsikossa tyyliä **Otsikko**. Silloin ne tulevat mukaan automaattisesti myös sisällysluetteloon. Lähdeluettelon lähdeteksteissä käytettävä tyyli on **References.** Tarkasta vielä aivan lopuksi alkusivujen sivunumerot sisällysluettelosta; mikäli olet käyttänyt alkusivujen numerointiin roomalaisia kirjaimia, joudut muokkaamaan sisällysluetteloon näiden sivujen numerot käsin.

### Nimiösivu ja omistussivu

Kun kirjoitat väitöskirjaa Helsingin yliopistoon ja käytät tätä asiakirjaa mallina, muuta tiedot sivuille alla olevien ohjeiden mukaisesti.

Väitöskirjan nimiösivulla eli ensimmäisellä sivulla tulee lukea seuraavat tiedot:

* Kirjan nimi, myös alaotsikko
* Tekijän koko nimi
* Kustantaja, jos muu kuin tekijä (väitöskirjoissa yleensä yliopiston nimi)

Nimiösivun kääntöpuolella eli kirjan toisella sivulla kerrotaan seuraavat tiedot:

* Väitöksen ohjaaja, kustos, esitarkastajat ja vastaväittäjä (vapaaehtoinen)
* Mahdollisen kansikuvan tiedot ja/tai kannen suunnittelija
* ISBN-numerot; painetulle sekä e-versiolle omansa
* ISSN-tunnukset (mikäli julkaistaan jossain sarjassa)
* painopaikka (Unigrafia käyttämä paino on PunaMusta OY)
* julkaisukaupunki ja painovuosi (esimerkiksi Helsinki 2024)

Jos haluat väitöskirjaasi omistuskirjoituksen, on tyylikkäin paikka sille heti nimiölehden jälkeisellä sivulla. Omistussivun toinen puoli on aina tyhjä. Muussa tapauksessa sivulla on useimmiten tiivistelmä ja/tai abstract. Niiden jälkeen on yleensä alkusanat tai esipuhe, joissa usein kiitetään tutkimustyötä tukeneita henkilöitä.

### Väitöstilaisuuden tiedot

Nimiösivulle kirjoitetaan väitöstilaisuuden ajankohta ja paikka. Teksti kirjoitetaan väitöksen kielellä esimerkiksi seuraavasti:

suomi:

Esitetään Helsingin yliopiston humanistisen tiedekunnan suostumuksella julkisesti tarkastettavaksi auditoriumissa XII (luentosalissa PIII) perjantaina 24. syyskuuta 2022 klo 12.

ruotsi:

Akademisk avhandling som med tillstånd av Humanistiska fakulteten vid Helsingfors universitet framlägges till offentlig granskning i auditorium XII (i auditorium PIII) fredagen den 24 september 2022 kl. 12.

englanti:

Academic dissertation to be publicly discussed, by due permission of the Faculty of Arts at the University of Helsinki in auditorium XII (in lecture room PIII), on the 24th of September, 2022 at 12 o’clock.

saksa:

Wird mit Genehmigung der Humanistischen Fakultät der Universität Helsinki am 24. September 2022 um 12 Uhr im Auditorium XII (im Hörsaal PIII) zur öffentlichen Verteidigung vorgelegt.

ranska:

Thèse pour le doctorat présentée à la Faculté des Lettres de l’Université de Helsinki et soutenue publiquement dans l’auditorium XII (à Porthania, salle III) le 24 septembre 2022 à midi.

### ISBN ja ISSN

ISBN-numero (International Standard Book Number) on kirjan kansainvälinen standardinumero. Numero painetaan aina nimiösivun kääntöpuolelle sekä usein myös kirjan takakanteen. Tunnusta käytetään esimerkiksi julkaisujen hankinnassa, kustantajien varastoluetteloissa, bibliografioissa, tietokannoissa ja kirjastojen lainausjärjestelmissä.

Jos kirja julkaistaan Helsingin yliopiston tai muun kustantajan sarjassa, kirjaasi tulee painaa myös sarjaa yksilöivä ISSN-numero (International Standard Serial Number). Tämän numeron saat sarjan julkaisijalta tai toimittajalta. Kysy samalla ISBN-numeroita. Sarjaan Dissertationes Universitatis Helsingiensis saat kaikki numerot Unigrafialta.

Mikäli tutkimustasi ei julkaista missään sarjassa, tilaa ISBN-numerot osoitteesta <https://tunnisterekisteri.kansalliskirjasto.fi/isbn-ismn-hakulomake>

## Artikkelit

Artikkeliväitöskirja koostuu (alkusivuista ja) yhteenveto-osuudesta sekä aikaisemmin julkaistuista tai julkaisua odottavista artikkeleista. Artikkeli julkaistaan väitöskirjassa aina siinä muodossa, kun se on alun perin julkaistu. Pyydä siis julkaisijalta PDF-muotoinen tiedosto. Tiedoston tulee olla lukitsematon ja muokattavissa, jotta Unigrafia voi skaalata artikkelit B5-kokoiseen kirjaan sopivaksi ja liittää ne kirjan painotiedostoon. Jos artikkelia ei vielä ole julkaistu etkä ole saanut julkaisijalta taittoversiota, voit taittaa artikkelin käyttäen samaa tyyliä kuin yhteenveto-osuudessa.

Lähetä artikkelit Unigrafiaan kukin erikseen, nimettynä siinä järjestyksessä kun ne tulevat kirjaan, esimerkiksi Miettinen\_art\_1.pdf.

# Saavutettavuus

Euroopan unionin saavutettavuusdirektiivi astui voimaan 23.9.2020. Direktiivi velvoittaa yliopistoa huolehtimaan siitä, että kaikki yliopiston julkisella verkkosivustolla jaettava aineisto (tekstit, kuvat, tiedostot, videot) ovat saavutettavia.

Saavutettavuus muodostuu sisällön ymmärrettävyydestä ja teknisestä saavutettavuudesta. Tekninen saavutettavuus tarkoittaa sitä, että sisältö - myös ei-tekstuaalinen kuten kuvat – on mahdollista muuttaa merkeiksi ja sitä kautta vaikkapa pistekirjoitukseksi.

Julkaisu on saavutettava, kun

* siinä on käytetty selkeää ja ymmärrettävää kieltä,
* siinä on selkeä ja looginen rakenne,
* se on ulkoasultaan helppolukuinen,
* se täyttää teknisen saavutettavuuden vaatimukset.

Voit varmistaa tiedoston saavutettavuuden käyttämällä tämän mallipohjan sisältämiä tekstityylejä ja noudattamalla ohjeita. Kun Word-tiedosto on saavutettavuuden osalta kunnossa, onnistuu myös saavutettavan PDF-tiedoston laatiminen vaivattomasti.

## Näin teet saavutettavan asiakirjan

* Suunnittele dokumentille rakenne ja merkitse se tekstiin käyttämällä Tyylejä. Voit tehdä uusia tai käyttää word-pohjassa olevia valmiita tyylejä. Huolehdi että kaikille käyttämillesi tekstilaaduille on oma tyyli: Otsikkotasot (jokaiselle omansa), leipäteksti, sitaatit, viitteet, kuvatekstit, taulukkotekstit.
* Käytä eri otsikkotasoja loogisessa järjestyksessä (Otsikko 1 > Otsikko 2 > Otsikko 3). Älä jätä tasoja välistä.
* Hyödynnä Wordin luettelotyylejä, sillä ne selkeyttävät rakennetta ja edistävät saavutettavuutta. Jos luettelon kohdilla ei ole selkeää järjestystä, käytä numeroimatonta luettelotyyliä.
* Suunnittele sisältö. Mieti, mikä palvelee lukijaa mahdollisimman hyvin: teksti, kuva, lista, taulukko.
* Älä tuo tekstisisältöä tiedostoon kuvana. Vältä myös kelluvien tekstilaatikoiden käyttöä, sillä ruudunlukuohjelma ei lue niitä oikein.
* Huolehdi selkeästä ulkonäöstä. Käytä tekstin korostuskeinoja (kursivointia, lihavointia ja alleviivausta) harkiten. Huomaa, että alleviivaus on tarkoitettu ainoastaan linkeille.
* Muista huolehtia myös taulukoiden ja kuvien saavutettavuudesta (ks. luvut 3.4 ja 0).

## Määritä asiakirjasi kieli

Tässä pohjassa asiakirjan kieli (suomi/englanti) on määritelty valmiiksi. Jos suomenkielisessä asiakirjassa on vieraskielisiä osuuksia, voit merkitä niille oikean kielen: maalaa tiedostosta vieraskielinen teksti > avaa **Tarkista (Review)** -valikko ja klikkaa **Kieli** (**Language**) -kuvaketta > **Määritä tekstintarkistuskieli (Set Proofing Language) >** valitse tekstin kieli.

## Anna asiakirjallesi otsikko

Asiakirjan otsikon määrität seuraavasti: avaa **Tiedosto** (**File**) -valikosta kohta **Tiedot** (**Info**) > anna otsikoksi asiakirjan pääotsikko.  Huomaa, että asiakirjan otsikko on eri asia kuin tiedoston nimi.

## Tarkista saavutettavuus

Kun asiakirjasi on valmis, tarkista dokumentin helppokäyttöisyys (saavutettavuus): avaa **Tiedosto** (**File**) -valikosta kohta **Tiedot** (**Info**) > valitse kohta **Tarkista ongelmien varalta** (**Check for Issues**) > valitse **Tarkista helppokäyttöisyys** (**Check Accessibility**) > korjaa puutteelliset kohdat.

# Mallipohjan asetukset ja tyylit

Väitöskirjan ensimmäinen numeroitava luku on yleensä johdanto. Kaikki tekstiluvut numeroidaan tässä mallipohjassa. Lähteitä ja liitteitä ei numeroida.

## Mallipohjan asetukset

### Mallipohjan kirjaimet

Mallipohjassa käytetään kahta kirjasinta (fonttia): otsikoissa kirjasin on Arial. Arialia käytetään myös kaavojen, kuvioiden ja kuvien (kuva)teksteissä. Tekstikappaleissa käytettävä kirjain on Georgia. Kun käytät tämän mallipohjan tyylejä, kirjaimet ja rivivälit tulevat automaattisesti oikein.

### Mallipohjan sivuasetukset

Mallipohjan sivuasetukset ovat:

* sivun koko A4 (210 x 297 mm)
* ylä- ja alamarginaalit 2,5 cm
* vasemman ja oikean reunan marginaalit 2,8 cm.

Väitöskirjat painetaan koossa B5 eli 176 x 250 mm. Unigrafia skaalaa sivut noin 84% kokoon. Mikäli joudut esimerkiksi taulukossa käyttämään pientä fonttikokoa, voit havainnoida lopullisen tekstikoon tulostamalla sivu 84% koossa. Vältä skaalauksen vuoksi pienemmän kuin 10 pisteen fontin käyttöä tekstissäsi.

Koska suurin osa lukee väitöskirjaa sähköisessä muodossa, kannattaa sivu pitää symmetrisenä. Jos kuitenkin haluat muuttaa asetuksia ja tehdä peilikuvareunukset, laita sivunumero ulkoreunaan ja huolehdi siitä, että sisäpuolelle jäävät marginaalit ovat vähintään 2,5 senttiä leveät A4-kokoisella sivulla.

### Sivunumerointi

Sivunumerointi alkaa yleensä johdannon ensimmäiseltä sivulta. Alkusivut on merkitty kirjaimin. Sivunumerot on määritelty tähän mallipohjaan valmiiksi alareunaan keskelle.

Jos käytät Wordin työkaluja sisällys- ja lähdeluettelon tai kuvio-, kuva- tai liiteluettelojen laatimiseksi, muista lopuksi päivittää luettelot (ks. luku 3.9.2)

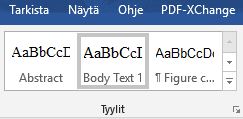
## Mallipohjan tyylit

Käytä kaikkeen asiakirjasi tekstisisältöön tämän mallipohjan sisältämiä tekstityylejä. Jos et käytä tyylejä, mallipohja ei toimi tarkoitetulla tavalla. Tyylejä käyttämällä kaikki kirjaimet, niiden koot ja rivivälit tulevat automaattisesti oikein. Se on tärkeää saavutettavuuden kannalta. Älä muuta tyylien asetuksia.

Mallipohjassa käytettävät tyylit:

* Abstract
* Body Text1 (leipäteksti, ensimmäisen kappaleen tyyli)
* Body Text2 (leipäteksti, seuraavien kappaleiden tyyli)
* Citation / Lainaus
* Figure
* Figure caption text (englanninkielinen)
* Kuva (suomenkielinen)
* Kuvateksti (suomenkielinen)
* Kuvaotsikko (käytetään kuvatekstin tyylinä silloin, kun tehdään automaattinen kuvaluettelo tai taulukkoluettelo)
* References
* Taulukko 1 Table caption
* Table caption text
* Table text
* Thesis footnote
* Title / Otsikko
* Otsikko (Heading)
* Otsikko 1 (Heading 1)
* Otsikko 2 (Heading 2)
* Otsikko 3 (Heading 3)
* TOC 1
* TOC 2
* TOC 3
* TOC Heading

Tyylit ovat kappalekohtaisia eli tyyli koskee kahden rivinvaihdon väliin jäävää tekstiä. Tyylipaneelin, josta voit valita ja josta näet kulloisenkin tekstikappaleen tyylin, löydät **Koti (Home)** -välilehden yläpaneelin oikeasta reunasta. Vaihda tekstikappaleen tyyliä klikkaamalla tekstissä kohtaan, jolle haluat määrittää tyylin > **Tyylit** (**Styles**) > valitse oikea tyyli.



1. Tyylin valinta

### Otsikot

Jos jaat luvun alalukuihin, niitä tulee olla aina vähintään kaksi. Ensimmäisen tason (koko luvun) otsikkona (X) käytetään tyyliä **Otsikko 1** (**Heading 1**), toisen tason (X.X) otsikossa tyyliä **Otsikko 2 (Heading 2)** ja kolmannen tason otsikossa (X.X.X) tyyliä **Otsikko 3 (Heading 3)**.

Otsikoiden ylä- tai alapuolelle ei lisätä tyhjää riviä.

### Normaali teksti

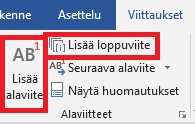
Niin sanotuissa leipätekstikappaleissa käytettävä tyyli on **Body Text 1**.

Kappaleiden väliin ei lisätä tyhjää riviä.

Kahta virkettä pidemmissä lainauksissa käytetään omaa tyyliä **Citation / Lainaus**, jossa tekstin vasen ja oikea reuna on sisennetty. Sisennettyihin lainauksiin ei merkitä lainausmerkkejä.

## Viitteet

Jos tutkimus sisältää ala- tai loppuviitteitä, käytä niissä tyyliä **Thesis footnote**. Syötä viite: valitse **Viittaukset** (**References**) > valitse **Lisää alaviite** (**Insert Footnote**)[[1]](#footnote-1) tai **Lisää loppuviite (Insert Endnote)**.



1. Viitteen lisääminen

## Taulukot

### Taulukoiden muotoilu

Sijoita pitkä taulukko samalle sivulle aina kuin vain mahdollista. Muista määritellä otsikkorivi (ks. ohje seuraavassa alaluvussa).

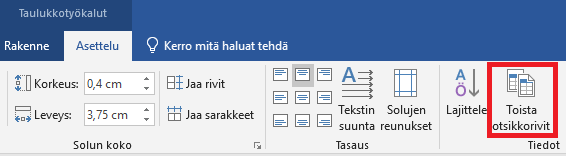
Taulukot tulee sisentää samaan tasoon perustekstin kanssa, jolloin taulukoiden ja tekstipalstan vasen reuna ovat samassa linjassa. Niiden ei tulisi ylittää marginaalia. Jos ne kuitenkin ovat niin suuria, että sisennettynä osa jää sivun ulkopuolelle, ne täytyy asetella käsin tai keskittää.

Jos taulukko on leveä, voit myös harkita sen kääntämistä sivulle vaaka-asentoon. Syötä tällöin osanvaihto (section break) **Asettelu (Layout)** -välilehdellä > **Vaihdot** **(Breaks)** > **Seuraava sivu (Next Page)** taulukon molemmille puolille ja käy vaihtamassa taulukkosivun (ja vain sen) asettelu vaaka-asentoon valikosta **Asettelu** (**Layout**) > **Suunta** (**Orientation**). Vältä muotoilua, jossa taulukon jokaista solua kehystää paksu viiva.

### Lisää taulukko ja määrittele otsikkorivi

Tee taulukko **Lisää (Insert) > Taulukko** (**Table**) -toiminnon avulla. Saavutettavuuden kannalta on tärkeää, ettet tuo taulukkoa tekstiin kuvana, vaan luot sen taulukkotyökaluilla.

Saavutettavuuden kannalta on olennaista, että taulukolle on merkitty otsikkorivi. Tee taulukolle otsikkorivi seuraavasti: klikkaa taulukon ylintä riviä, jolloin yläpaneeliin tulee näkyviin **Taulukkotyökalut** (**Table Tools**). Valitse **Asettelu** (**Layout**) > valitse **Toista otsikkorivit** (**Repeat Header Rows**). Näin taulukon otsikkorivi myös toistuu, jos taulukko jakautuu useammalle sivulle.



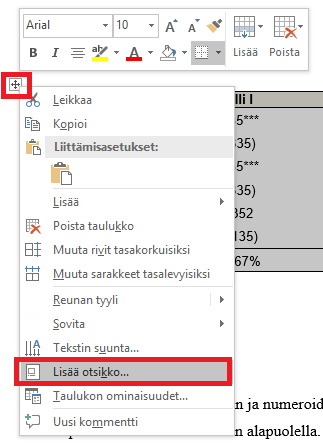
1. Taulukon otsikkorivi

Vältä yhdistettyjen solujen käyttöä. Varmista lopuksi, että sisällöt ovat taulukon sarakkeissa oikeassa järjestyksessä: aseta kursori taulukon ensimmäiseen soluun ja liiku solusta toiseen sarkainnäppäimen avulla.

### Lisää taulukolle numeroitu otsikko

Kaikki taulukot otsikoidaan. Taulukon otsikko sijoitetaan taulukon yläpuolelle.

Luo taulukolle otsikko: vie hiiri taulukon päälle ja klikkaa hiiren oikealla näppäimellä vasempaan yläkulmaan ilmestyvää ikonia > valitse **Lisää otsikko** (**Insert Caption**) > valitse Selitteeksi (Label) **Taulukko** (**Table**) > lisää tämän jälkeen otsikko. Jätä alkuun tunniste Taulukko X > valitse **Sijainti** (**Position**) -kohdasta **Valitun kohteen yläpuolella** (**Above Selected Item**).



1. Otsikon lisääminen kuvalle tai taulukolle

Huolehdi lopuksi siitä, että taulukon otsikossa on käytetty **Taulukon otsikkoteksti** -tyyliä ja taulukkotekstissä tyyliä **Table text**. HUOM! Jos haluat tehdä myöhemmin automaattisen kuva- tai taulukkohakemiston, säilytä otsikon alkuperäinen tyyli (tyyli: **kuvaotsikko**) ja sen määrittelemä numero.

### Lisää taulukolle seliteteksti

Taulukon tulisi olla ymmärrettävissä ilman, että lukijan tarvitsee lukea muuta tekstiä. Jos taulukko vaatii ymmärrettävyyden tueksi tekstiä, lisätään otsikon ja itse taulukon väliin ns. seliteteksti. Sen tyyli on **Table caption text**. Selitetekstissä voi esimerkiksi selittää taulukossa käytetyt merkinnät niiltä osin kuin niiden voi olettaa olevan lukijalle vieraita.

1. Taulukon otsikko tulee taulukon yläpuolelle. Käytä tyyliä Taulukon otsikkoteksti tai jätä alkuperäinen tyyli (kuvaotsikko) jos teet myöhemmin automaattisen luettelon taulukoista. Numero tulee automaattisesti.

Seliteteksti kirjoitetaan tähän. Käytä tyyliä **Taulukon seliteteksti**

|  | **Malli I** | **Malli II** | **Malli III** |
| --- | --- | --- | --- |
| Vakio | 0,135\*\*\* | 0,135\*\* | 0,150\*\* |
|  | (2,835) | (2,135) | (2,035) |
| Muuttuja 1 | 0,135\*\*\* |  | 0,005\*\*\* |
|  | (2,835) |  | (3,135) |
| Muuttuja 2 | -0,352 | 0,135\*\* |  |
| Yht. | 10,567% | 12,570% | 8,057% |

## Kuviot ja kuvat

### Lisää kuva

Kaikki kuviot ja kuvat otsikoidaan ja numeroidaan. Numerointi tulee automaattisesti. Kuvatekstin paikka on kuvion tai kuvan alapuolella.

Lisää kuviolle tai kuvalle otsikko: klikkaa kuvioon tai kuvaan hiiren oikealla > **Lisää otsikko** (**Insert Caption**) > valitse **Selitteeksi** (**Label**) **Kuva** (**Figure**) > lisää otsikko. Valitse samassa valintaruudussa otsikon **Sijainniksi** (**Position**) **Valitun kohteen alapuolella** (**Below Selected Object**).



1. Kuvissa ja kuvioissa kuvateksti sijoitetaan elementin alapuolelle. Suosi lyhyitä ja informatiivisia kuvatekstejä. Kuvatekstien tyyli on suomenkielisessä dokumentissa **Kuvateksti** ja englanninkielisesä **Figure caption**. Huomaa, että kuvan käyttöön oltava lupa ja kuvaajan/tekijän nimi on mainittava. Kuva: Etunimi Sukunimi.   
     
   HUOM! Jos haluat tehdä myöhemmin automaattisen kuva- tai taulukkohakemiston, säilytä otsikon alkuperäinen tyyli (tyyli: kuvaotsikko) ja sen määrittelemä numero.

Kuvien tulisi olla sisennettynä samaan tasoon perustekstin kanssa. Niiden vasen reuna on siis samassa linjassa tekstipalstan vasemman reunan kanssa. Niiden ei tulisi ylittää marginaalia. Jos ne kuitenkin ovat niin suuria, että sisennettynä osa jää sivun ulkopuolelle, ne täytyy asetella käsin tai keskittää. Älä kuitenkaan koskaan sijoita kuvia sisämarginaalin sisäpuolelle, etteivät ne joudu keskiaukeaman ”nieluun” ja hankaloita siten kirjan lukemista. Parittomat sivut ovat aina aukeaman oikealla eli sisämarginaali on niiden vasen reuna, parillisissa toisinpäin.

Muista että jokaiseen taulukkoon, kuvioon ja kuvaan on viitattava tekstissä. Viittauksen on oltava kohteen lähellä. Viittauksen yhteydessä ei tarvitse kertoa kuvion sijaintia. Taulukoihin, kuvioihin ja kuviin viitataan suomen kielessä pienellä kirjaimella: tämä näkyy kuviosta 1.

### Kuvioiden ja kuvien saavutettavuus ja vaihtoehtoiset tekstit

Käytä vain sellaisia kuvia, joilla on sisällön kannalta merkitystä. Saavutettavuuden varmistamiseksi kaikelle ei-tekstuaaliselle sisällölle (kuvat, kuviot) on laadittava tekstivastine. Kuvien tekstivastineesta käytetään nimityksiä vaihtoehtoinen teksti, tekstivastine ja alt-teksti. On tärkeää, että lukija, joka ei näe kuviota tai kuvaa, saa saman tiedon kuin kuvion tai kuvan näkevä lukija.

Lähtökohtaisesti kaikkiin kuvioihin ja kuviin lisätään vaihtoehtoinen teksti. Kun kirjoitat vaihtoehtoisen tekstin, mieti mikä tieto jää saamatta, jos kuviota tai kuvaa ei näe. Keskity vaihtoehtoisessa tekstissä olennaiseen asiaan, älä tee turhan pitkää selostusta.

Vaihtoehtoisessa tekstissä ei toisteta kuvatekstiä sellaisenaan, koska ruudunlukuohjelma lukee molemmat sisällöt – sekä kuvatekstin että vaihtoehtoisen tekstin. Jos vaihtoehtoinen teksti puuttuu, ruudunlukuohjelma lukee kuvatiedoston nimen.

Vaihtoehtoinen teksti lisätään kuvaan sillä kielellä, jolla dokumentti on tehty.

Jotta vaihtoehtoisista teksteistä olisi aidosti hyötyä, tekstien laatimisessa on huomioitava esimerkiksi kuvan funktio ja tekstuaalinen konteksti. Kun laadit vaihtoehtoista tekstiä, mieti vastausta seuraaviin kysymyksiin:

* Mitä tietoa jää saamatta, jos kuvaa ei näe?
* Mikä on kuvan tarkoitus siinä paikassa, jossa se on?
* Onko kuvan sisältö kerrottu ympäröivässä tekstissä?

### Näin kirjoitat vaihtoehtoisen tekstin

* Kirjoita mahdollisimman napakasti ja selkeästi.
* Päätä vaihtoehtoinen teksti aina pisteeseen.
* Älä aloita vaihtoehtoista tekstiä sanalla ”Kuva” tai ”Kuvassa”. Ruudunlukuohjelmat tunnistavat kuvat ja ilmoittavat käyttäjälle, että kyseessä on kuva.
* Kirjoita neutraali kuvaus, vältä tulkintaa.
* Jos kuvan sisältö kerrotaan tekstissä, vaihtoehtoiseksi tekstiksi kirjataan lyhyesti kuvan aihe ja se, että kuvan tiedot löytyvät tekstistä.
* Kuvion vaihtoehtoiseksi tekstiksi kirjoitetaan napakka tiivistelmä kuvion keskeisestä sisällöstä silloin, kun sisältöä ei muuten avata tekstissä.

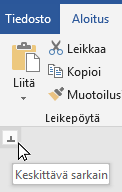
### Näin lisäät vaihtoehtoisen tekstin

Siirrä kursori kuvan päälle ja klikkaa hiiren oikealla > valitse **Muokkaa vaihtoehtokuvausta** (**Edit Alt Text**) > kirjoita kuviolle tai kuvalle vaihtoehtoinen teksti.

## Kaavat

Kaavojen esittäminen on joillakin oppialoilla hyvin keskeistä. Käytä kaavojen tuottamisessa **Lisää** (**Insert) > Kaava** (**Equation**) -toimintoa.

Saat keskitettyä kaavan, kun määrittelet kaavariville keskittävän sarkaimen (valitse kuvan mukainen **Keskittävä sarkain** (**Center Tab**) -toiminto > klikkaa kaavaa > lisää keskittävä sarkain 8 cm kohdalle sivun ylälaidassa olevaa viivainta klikkaamalla. Syötä lopuksi kaavan eteen yksi sarkainmerkki (tab), jolloin kaava sijoittuu rivin keskelle.



1. Tämä on kuvateksti tyylillä ”kuvateksti”

Viivain, johon keskittävä sarkain klikataan

1. Keskitä rivi keskittävällä sarkaimella. Tämä on kuvioteksti tyylillä ”kuvioteksti”

Myös kaavat voi numeroida. Jos haluat kaavan numeron sivun oikeaan laitaan (ks. alla oleva kaava), lisää Oikea sarkain (Right Tab) aivan rivin oikeaan laitaan ja syötä kaavan jälkeen sarkainmerkki. Syötä tämän jälkeen kaavan numero. Kaavan jälkeen virke jatkuu ikään kuin se ei olisi katkennut lainkaan.

, (1)

Jos kaavassa on paljon muuttujia, niistä voi tehdä listan. Yleensä muuttujat kirjoitetaan tekstiin kursiivilla, vektorit/matriisit puolestaan vahvennettuna.

## Saavutettavat värit

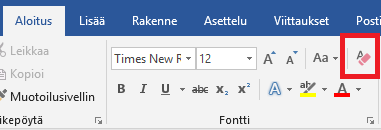
Ota värejä käytettäessä huomioon lukijat, joilla on näkörajoite tai puutteita värinäössä

* Käytä toisistaan erottuvia perusvärejä
* Käytä riittävää kontrastia
* Älä kuvaa sisällön merkitystä ainoastaan väreillä
* Sisällön merkitys ei saa muuttua, jos värit poistetaan

## Valmiin tekstin siirtäminen mallipohjaan

Mallipohja toimii parhaiten, kun teksti kirjoitetaan suoraan mallipohjaan, mutta myös valmiin tekstin siirtäminen toisesta asiakirjasta on mahdollista. Valmiin tekstin liittämisessä on kuitenkin seikkoja, jotka pitää huomioida.

Jos olet käyttänyt tyylejä alkuperäisessä asiakirjassa, ne tulee poistaa ennen tekstin siirtämistä. Maalaa alkuperäisessä asiakirjassa teksti, jonka haluat siirtää mallipohjaan. Valitse **Aloitus** (**Home**) -välilehden **Fontti** (**Font**) -ryhmästä **Poista kaikki muotoilut** (**Clear All Formatting**). Tämän jälkeen voit kopioida tekstin mallipohjaan.



1. Muotoilujen poisto. Englanninkielisessä kuvassa käytetään Figure-tyyliä ja kuvatekstissä käytetään **Figure caption text** -tyyliä. Kuvateksti tulee aina kuvan alle. Kuvan nimero tulee automaattisesti.

Jos kopioit koko asiakirjan valitsemalla kaikki (**Ctrl + A**), kopioituvat myös ylä- ja alatunnisteet sekä kaikki muut määritykset. Tämä sekoittaa pohjan asetukset. Kopioi siis mieluummin maalaamalla siirrettävät tekstit, taulukot ja kuviot.

## Sisällysluettelo

Sisällysluettelo on määritelty valmiiksi tämän dokumentin pohjaan. Käyttäessäsi tyylejä oikein ohjelma tekee sisällysluettelon tekstissä olevien otsikoiden pohjalta. Muista päivittää sisällysluettelo: klikkaa hiiren oikealla painikkeella sisällysluettelon päällä > valitse **Päivitä kenttä (Update Field)** > valitse vielä avautuvasta ikkunasta **Päivitä koko luettelo (Update Entire Table)**.

Jos havaitset sisällysluettelossa vääriä tekstejä, paina **Ctrl**-näppäin alas ja napsauta riviä, jolla ongelma ilmenee. Kursori siirtyy automaattisesti asiakirjassa kyseiseen kohtaan. Tarkista, mikä tyyli on käytössä ja vaihda se tarvittaessa. Tyylin voit vaihtaa kursorin ollessa kyseisellä rivillä ja napsauttamalla tyylivalikoimasta oikean tyylin. Mikäli sisällysluettelosta puuttuu otsikoita, tarkista puuttuvan otsikon tyyli ja vaihda se samoin kuin edellä. Toista sisällysluettelon päivitys.

### Näin lisäät automaattisen sisällysluettelon

Siirrä kursori kohtaan, johon haluat tehdä luettelon. Avaa **Viittaukset** (**References**) -välilehti > valitse **Sisällysluettelo** (**Table of Contents**) > valitse alareunasta **Mukauta sisällysluetteloa** (**Custom Table of Contents**) > valitse Muotoiluksi **Mallista (From template)** ja edelleen **Täytemerkki** (**Tab Leader**) -pudotusvalikosta vaihtoehto **ei mitään** (**None**) > klikkaa ok.

### Näin lisäät sisällysluetteloon kuva-, kuvio- tai taulukkoluettelon

Siirrä kursori kohtaan, johon haluat tehdä luettelon. Avaa **Viittaukset** (**References**) -välilehti > klikkaa **Lisää kuvaluettelo** (**Insert Table of Figures**) > valitse **Kuvatekstin selite** (**Caption Label**) -paneelista **Kuva** tai **Taulukko** (**Figure/Table**) > valitse Muotoilut (Format) -paneelista **Klassinen** (**Classic**) > valitse **Täytemerkki** (**Tab Leader**) -pudotusvalikosta vaihtoehto ei mitään (**None**) > varmista, että kaikissa ruuduissa on rasti > klikkaa ok.

## Valmiin työn ulkoasun tarkistaminen

Tarkista dokumentti ennen sen tallentamista PDF-muotoon. Käy läpi kaikki seuraavat kohdat:

* Aloita tarkistaminen aina dokumentin alusta ja etene järjestyksessä loppuun. Jos lisäät tai poistat tekstiä, muutos voi vaikuttaa myös kaikkiin seuraaviin sivuihin.
* Tarkista, että otsikko ja sitä seuraava kappale ovat samalla sivulla. Jos otsikon jälkeen jää vain muutama rivi, siirrä otsikko seuraavan sivun alkuun tekemällä pakotettu sivunvaihto (**Ctrl + Enter**).
* Rivinvaihdot ja manuaaliset sivunvaihdot saat näkyviin klikkaamalla **Aloitus (Home)**-välilehden **Kappale (Paragraph)** -ryhmästä **Näytä kaikki (Show/Hide)** **¶** -kuvaketta. Saat merkit piiloon samasta painikkeesta. Rivinvaihdot näkyvät **¶**-merkkinä. Poista lopuksi ylimääräiset rivinvaihdot.
* Poista ylimääräiset sivut ja lisää tarvittaessa tyhjiä sivuja siten, että
  + Alkusivuja (ennen Johdanto-kappaletta) on parillinen määrä
  + Sivut, jotka haluat oikealle puolelle aukeamaa ovat parittomia. Lisää siis tarvittaessa tyhjä sivu, jos esimerkiksi haluat että uusi pääkappale alkaa oikealta puolelta
* Varmista että kaikki lähteet löytyvät lähdeluettelosta.
* Päivitä kuvio-, taulukko- ja kuvaluettelot jos olet tehnyt niitä.
* Tarkista lopuksi, että kaikki otsikot näkyvät sisällysluettelossa.
* Päivitä sisällysluettelo.
* Tarkista opinnäytetyösi saavutettavuus (ks. luku 2.4).
* Luo saavutettava PDF-tiedosto. PDF:n täytyy sisältää kaikki informaatio painatusta ja verkkoversiota varten, joten muista sisällyttää kaikki käyttämäsi fontit tulostaessasi PDF-tiedostoa (embedd all fonts).

Lähteet

Lähteet ryhmitellään ja merkitään oman tieteenalasi suositeltujen käytänteiden mukaisesti. Lähteiden tyyli on **References**. Lähdeluettelo alkaa uudelta sivulta. Lukua ei numeroida.

Ahlqvist, Jorma: Verkkopalvelun saavutettavuudenTutkiminen. Metropolia Metropolia Ammattikorkeakoulu 2021

Ahlqvist, Jorma: Verkkopalvelun saavutettavuudenTutkiminen. Metropolia Metropolia Ammattikorkeakoulu 2021

Liitteet

Liitteiden pääotsikkoa ei numeroida. Liitteissä käytetään samoja tyylejä kuin tekstiluvuissa. Käyttämällä jokaisen liitteen otsikossa tyyliä **Liiteotsikko** ne tulevat myös sisällysluetteloon

Liite 1. Otsikko

Jokainen liite numeroidaan ja otsikoidaan.

Liite 2. Otsikko

Voit halutessasi aloittaa jokaisen liitteen uudelta sivulta.

1. Lähtökohtaisesti viitteen järjestysluku tulee lauseen perässä olevan välimerkin jälkeen, mutta jos alaviite liittyy edeltävään sanaan, voidaan alaviite lisätä kyseisen sanan perään. [↑](#footnote-ref-1)