



Pekka Belt, Matti Möttönen & Janne Härkönen

Vinkkejä väitöskirjaprosessin
nopeuttamiseen

Oulun yliopiston Tuotantotalouden osaston
työpapereita 1 / 2010

Pekka Belt, Matti Möttönen & Janne Härkönen

Vinkkejä väitöskirjaprosessin
nopeuttamiseen
versio 1.0

ISBN 978-951-42-6137-4
ISSN 1459-2401

ESIPUHE

Tämän dokumentin tarkoituksena on antaa neuvoja tohtoriksi pyrkiville niin jatko-opintojen suorittamisesta kuin väitöskirjan ja artikkeleiden kirjoittamisesta. Keskeinen tavoite on opastaa siihen, miten näitä asioita voitaisiin tehdä nopeasti ja tehokkaasti. Tarkoituksena on tehostaa jatko-opintojen suorittamista ja väitöskirjan tekemistä tieteellisyyden tasoa uhraamatta. Tämä dokumentti ei pyri olemaan täydellinen väitöskirjan teko-ohje. Dokumentti sisältää *tekijöiden mielipiteitä* väitöskirjan tekemisen tehostamisesta perustuen tekijöiden omaan kokemukseen.

Muodostimme aikanaan kolmen hengen tutkimusryhmän ja suoritimme tohtoritutkimomme kolmessa vuodessa. Vuosiin sisältyi pirstaleisten projektien alkamisiin ja päättymisiin sekä rahoitukseen liittyviä huolia, jatko-opintojen suorittaminen, väitöskirjojen ja 15 Journal-artikkelin kirjoittaminen. Mielestämme ratkaiseva seikka väitöskirjaprojektien onnistumisessa oli tiivis tiimityöskentely. Tähän oppaaseen olemme tiivistäneet keskeisimmät opit näistä kolmesta vuodesta.

Ryhmässämme oli vahvaa kokemusta yrityselämästä, jossa pärjätäkseen on pakko olla tehokas. Kokemuksemme mukaan yliopistossa uusi tulokas liian usein aloittaa alusta ja oppii kantapään kautta samat asiat, jotka muut ovat jo aiemmin oppineet. Mielestämme liian usein jatko-opiskelu ja väitöskirjan tekeminen on monelta osin tehotonta. Dokumentti ei pyri olemaan kaiken kattava, vaan haluamme esittää ne pääopit, jotka olemme itse tiedostaneet. Toisaalta tavoitteenamme on tuoda esille ja kannustaa välttämään niitä toimintatapoja, joiden olemme havainneet hidastavan monien väitöskirjantekijöiden edistymistä. Lukijan kannattaa huomata, että väitöskirjan tekemiseen on olemassa lukuisia eri oppaita, joita tämä dokumentti pyrkii vain täydentämään erityisesti väitöskirjaprojektin nopeuttamisen näkökulmasta.

KIITOKSET

Kiitämme Oulun yliopiston Tuotantotalouden osastoa mahdollisuudesta tehdä väitöskirjamme ja samalla oppia keinoja väitöskirjojen tekemisen tehostamiseksi. Haluamme kiittää osastonjohtaja, professori Pekka Kessiä hänen aktiivisesta toiminnastaan ja nopeasta palautteestaan, mitkä ovat auttaneet meitä saavuttamaan tuloksia nopeasti ja tehokkaasti. Pekan yhteydet ulkomaisiin yliopistoihin ja ennen kaikkea tieteellisten lehtien pääkirjoittajiin ovat merkittävästi auttaneet meitä oppimisprosessimme alkuvaiheissa. Kiitämme varadekaani, professori Harri Haapasaloa, jolla oli suuri vaikutus omien väitöskirjojemme rivakkaan etenemiseen. Harrin ahkeruus ja kunnianhimo ovat merkittäväällä tavalla vaikuttaneet Tuotantotalouden osaston julkaisutoiminnan kehittymiseen. Lisäksi haluamme kiittää kollegojamme, erityisesti Mirja Väänästä, tuotantotalouden osastolla arvokkaasta avusta ja palautteesta. Lisäksi olemme saaneet palautetta lukuisilta henkilöiltä ympäri Oulun yliopistoa. Saamamme palaute on merkittävästi parantanut tätä dokumenttia.

Pekka Belt, Matti Möttönen, Janne Härkönen

SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe.....	2
Kiitokset.....	3
Sisällysluettelo	4
Johdanto.....	5
Vinkkejä jatko-opintojen suorittamiseen	8
Vinkkejä monografiaväitöskirjan kirjoittamiseen	9
Vinkkejä kokoelmaväitöskirjan kirjoittamiseen.....	14
Vinkkejä artikkelin kirjoittamiseen	20
Vinkkejä apurahojen hakemiseen.....	24
Liite 1. Monografiaväitöskirjan rakenne.....	26
Liite 2. Kokoelmaväitöskirjan rakenne.....	27

JOHDANTO

Tämän dokumentin tarkoituksena on kertoa tiivistetysti näkemyksiämme siitä, miten jatko-opiskelija voi tehokkaasti ja järkevästi suorittaa jatko-opintojaan sekä kirjoittaa väitöskirjansa ja mahdollisesti siihen kuuluvia artikkeleita. Lisäksi annamme muutamia vinkkejä, miten jatko-opiskelija voi hakea apurahoja.

Tässä esittelemme keskeiset teesimme (katso Kuva 1.), jotka koskevat kaikkea jatko-opintoprosessiin liittyvää tekemistä ja jotka menevät läpi koko dokumentin.

Keskeiset teesit

- Learning by doing
- Dokumentoi ja kirjoita
- Ryhmän voima
- Kirjoittaminen ei ole orjallinen, etukäteen lukkoon lyöty vaiheittainen prosessi, vaan sen pitää muuttua palautteen ja oppimisen mukaan. Useampaa asiaa voi tarvittaessa edistää myös rinnakkain.
- Yhdistä projekti- ja väitöskirjatyo
- Katselmointi

Kuva 1. Keskeiset teesit

Keskeisin oppimme on, että *tekemällä oppii*. Tämän vuoksi vältä ylisuunnittelua niin tutkimuksen tekemisessä kuin kirjallisten tuotosten laadinnassa. Lähde nopeasti tutkijan kammiosta ulkomaailmaan ja ryhdy tekemään. Pyri tekemään asiat pienissä palasissa pala kerrallaan. Analysoi tekemisiäsi ja mieti, mikä meni hyvin ja mikä huonosti. Muuta tämän pohjalta toimintatapojasi ja prosessejasi. Tee seuraava palanen, pyydä palautetta, analysoi ja muuta. Tällaisella iteratiivisella prosessilla opit enemmän ja nopeammin sekä ehdit reagoida mahdollisiin virheisiin toimintatavoissasi.

Avain artikkelien ja väitöskirjan tehokkaaseen tekemiseen on *kirjallisen dokumentin teko ja ylläpito*. Pelkkä puhe ei edistä asiaa, vaan syö resursseja. Kirjallinen katselmoitava tuotos taas toimii keskusteluvälineenä ja muokkautuu pikkuhiljaa valmiiksi tuotteeksi. Kirjalliseen dokumenttiin on esimerkiksi ohjaajan ja muidenkin helpompi antaa palautetta. Pyri mahdollisimman aikaisessa vaiheessa tuottamaan kirjallista dokumenttia. Tee ensin esim. PowerPoint -esitys ja tämän jälkeen otsikoitu dokumentti, johon alat jäsentää asioita ranskalaisilla viivoilla jne. Vain kirjallinen tuotos vie artikkeliasi ja väitöskirjaasi oikeasti eteenpäin.

Yksi tutkimuksen edistymisen kannalta oleellinen asia on *systemaattisuus ja asioiden hyvä dokumentointi*. Esimerkiksi laadullisessa tutkimuksessa haastattelut kannattaa nauhoittaa ja litteroida pelkkien muistiinpanojen tekemisen sijaan. Näin saat materiaalin tarkasti kirjalliseen muotoon, etkä ole vain puutteellisten muistiinpanojesi varassa. Litteroinnin lukeminen mahdollistaa ”rivien välistä lukemisen” myös myöhemmässä vaiheessa. Jos kirjoitat vain muistiinpanoja, kirjoitat helposti vain sillä hetkellä kiinnostavat asiat, mutta et välttämättä kaikkea oleellista. Mittauksia sisältävässä tutkimuksessa on keskeistä huolellisesti tehdyt mittauspöytäkirjat sekä poikkeamien ja havaintojen kirjaus.

Kokemuksemme mukaan *ryhmässä on voimaa*. Mikäli mahdollista, kartoita yksikkösi/yliopiston sisältä itselle sopiva tutkimusryhmä ja tutki esimerkiksi, onko ryhmän vetäjä tuloksekas. Tämän voit tehdä esimerkiksi tarkistamalla, mitä vetäjä on saanut aikaiseksi viimeisen viiden vuoden aikana. Mikäli valmista ryhmää ei ole olemassa, pyri ryhmäyhtymään jotenkin muuten. Pyri joka tapauksessa muodostamaan ympärillesi ryhmä kollegoja, jonka kanssa teet tiivistä yhteistyötä väitöskirjojen edistämiseksi. Omasta tutkimuksesta saatava palaute ja keskustelut auttavat suuresti etenkin hyvin dokumentoituina artikkeleiden ja väitöskirjan edistämistä.

Pyri mahdollisuuksien mukaan etsimään *synergioita projektityön ja väitöskirjan tekemisen välille*. Liian usein tutkija hoitaa vain projektin edellyttämän dokumentoinnin projektin aikana ja vasta projektin päättymisen jälkeen pyrkii edistämään oman väitöskirjansa tekemistä. Palkkarahan saamiseksi tutkija joutuu perehtymään jo uuteen projektiin, ja akateemiset julkaisut edellisen projektin tuloksista jäävät tekemättä. Väitöskirjantekijän kannattaisikin pyrkiä yhdistämään projektin raportointi ja akateeminen kirjoittaminen mahdollisimman pitkälle. Joskus artikkelit käyvät sellaisenaan osaksi projektiraportointia. Jos tämä ei ole mahdollista, kannattaa kuitenkin kirjoittaa artikkeleihin ja projektiraportteihin mahdollisimman paljon yhteisiä osia.

Tehokkaat katselmointikäytännöt ovat keskeinen keino edistää kirjoitusprosessin sujumista. Kirjoita **pienissä palasissa** ja pyydä kommentteja muilta tutkijoilta (kollegat, ystävät, työnohjaaja/t). Palaute on tällöin tarkempaa kuin palautteen saaminen isompaan kokonaisuuteen. Näin opit enemmän ja ehdit korjata mahdolliset "virheet" ajoissa. Oleellista on myös, että katselmoijalla on riittävästi aikaa ja motivaatiota paneutua tekemääsi. Ideaalisesti pystytte muodostamaan jonkintasoisen win-win -tilanteen, josta kaikki hyötyvät jotenkin. Muista, että kaiken ei tarvitse olla symmetristä, vaan että on hyvä, jos ihmisillä on erilaisia rooleja. Järjestä katselmointitilaisuuksia eri vaiheessa projektia. Tutkimuksen ja artikkeleiden ideointivaiheessa käytä esim. PowerPoint -esitystä ja myöhemmissä kirjoituksen vaiheissa esim. Word-dokumentteja. Luonnostele ja järjestä katselmointitilaisuuksia luku kerrallaan. Katselmointitilaisuuksissa on tärkeää dokumentoida palaute hyvin, jotta voit siihen reagoida. Tehokas tapa on järjestää katselmointi siten, että annat katselmoijille tekstin etukäteen luettavaksi, jonka jälkeen pidätte itse katselmoinnin videotykin ääressä ja muokkaatte dokumenttia reaaliajassa kommenttien pohjalta.

Tee ensimmäinen versio tutkimussuunnitelmasta mahdollisimman aikaisin. Muista, ettei se tule olemaan viimeinen versio, vaan että voit ja todennäköisesti tulet muuttamaan mieltäsi ja suunnitelmaasi ainakin jossain määrin. Tutkimussuunnitelmaan on hyvä pyytää palautetta ennen kaikkea ohjaajalta, mutta myös kollegoilta. Ohjaaja voi auttaa esimerkiksi toteuttamiskelpoisuuden arvioinnissa; resurssit, laitteisto, aikataulu jne. Tällöin myös ohjaajan sitoutuminen on vahvempi. Apurahoja kannattaa myös ruveta hakemaan suhteellisen aikaisessa vaiheessa. Sekä tutkimussuunnitelman että apurahahakemusten teko selkeyttävät ajatuksiasi, joten älä keksi tekosyitä lykätä niiden kirjoittamista.

Lähteiden etsinnässä *Google Scholar* on eräs nopea ja tehokas työkalu. Tärkeää on kuitenkin muistaa keskittyä olennaiseen eikä juosta liiaksi pelkkien, mahdollisesti jopa väärin termien perässä. Varmista muilta, että ymmärrät oikein ja että käytät *oikeita hakusanoja*. Kysy myös, käytetäänkö yleisesti muitakin termejä samasta asiasta. Yritä erityisesti **ymmärtää**, mitä eri asiat tarkoittavat reaali maailmassa, esimerkiksi yritysten näkökulmasta. Kysy tarvittaessa muilta mielipidettä: tämä on hyvä kahvipöytäkeskustelun aihe. Yliopiston kirjaston kautta pääsee tieteellisiin tietokantoihin, joista lähteiden etsiminen on myös hyvä keino.

Miettiessäsi väitöskirjasi empiirisen tutkimuksen toteuttamista huomaa, että sinun *ei välttämättä tarvitse tehdä kaikkea itse*. Voit esimerkiksi mahdollisesti hyödyntää eri opiskelijoiden kursseilla tehtäviä harjoitustöitä taustamateriaalin keräämiseksi tai voit hyödyntää alun perin eri tarkoitukseen kerättyä tietoa tai yhdistellä eri lähteiden dataa ja analysoida niitä.

Monografiaväitöskirjan kirjoittaja jää helposti yksin tuotoksensa kanssa, ja tuotoksen tasoa arvioidaan vasta liian myöhään. Monografiaväitöskirjan riskinä voi olla tiedon vanheneminen, jos prosessi kestää paljon kauemmin kuin vastaavan tiedon julkaiseminen Journal-artikkelissa. Pahimmillaan kirjoittaja tekee valtavasti turhaa työtä. Toisaalta hyvin onnistuessaan työtaakka voi olla kokoelmaväitöskirjaa pienempi. Kokoelmaväitöskirjantekijän on taas helpompi saada ”kavereita” arvioimaan tuotosten laatua antamalla nimiä artikkeleihin. Riskinä kokoelmaväitöskirjantekijällä on, että ”auttajat” ovat vain siipiveikkoja, joista ei ole todellista sisällöllistä tai muuta hyötyä.

Väitöskirjan ohjaaja voi olla joko professori tai post-doc -tutkija. Ohjaajan osaamisesta on hyötyä, mutta hänen aikansa on rajallinen, joten harkitse tarkkaan, millä heitä kannattaa vaivata ja miten hyödyt heidän ajastaan eniten. Pyri hyödyntämään ohjaajan lisäksi kollegoita, yritysten edustajia, muita jatko-opiskelijoita, aikaisemmin väitelleitä jne. Kannattaa rakentaa myös horisontaalisia verkostoja eli hyödyntää muita väitöskirjantekijöitä muodostamalla pienryhmiä. Kaikkien toiveiden perässä ei kannata juosta, vaan oleellista on, että oma ymmärrys kasvaa keskustelujen kautta. Tutkijalla itsellään on keskeisin vastuu väitöskirjan valmistumisesta.

Väitöskirjan tekoa harkitsevan kannattaa pohtia, ketä pyytää väitöskirjan ohjaajaksi. Voit jututtaa mahdollisia ohjaajia ja tarkistaa potentiaalisten ohjaajien tuloksia viiden viimeisen vuoden ajalta (ohjatut väitöskirjat ja kirjoitetut julkaisut). Toisaalta hyvin menestynyt ohjaaja voi olla liian kiireinen. Ohjaajan kiinnostus aiheittasi kohtaan vaikuttaa ohjauksen laatuun. Tämän vuoksi on järkevää pohtia, miten hyvin tutkimusaiheesi sopii ohjaajan omiin tavoitteisiin. Teollisuudessa työskentelevän jatko-opiskelijan voi olla helpompi valita yliopiston yksikkö ja ohjaaja. Yliopiston palkkalistoilla olevan kannalta on tärkeää hyvän tutkimusryhmän löytäminen sekä ohjaajan kyky hankkia rahoitusta.

Väitöskirjan tekijän on hyvä tunnistaa oma motiivinsa väitöskirjan teolle. Motiivi voi vaikuttaa ohjaajan ja tutkimusryhmän valintaan. Motiivi voi olla esimerkiksi meriitin hankkiminen tohtorin tutkinnosta, jolloin kaipaat ennen kaikkea tehokasta ohjausta väitöskirjaprosessin vauhdittamiseen. Toisaalta mielenkiintosi voi kohdistua johonkin tiettyyn aiheeseen, ja haluat löytää huippuryhmän ja -ohjaajan tästä aiheesta. Tällöin voit saada korkeatasoista substanssiohjausta ja voit olla mukana viemässä vahvasti eteenpäin oman tieteenalasi tutkimusta. Ideaalisti molempien tyyppinen ohjaus toteutuu yhtä aikaa.

Seuraavat kappaleet käsittelevät tarkemmin jatko-opintojen toteutusta, monografiaväitöskirjan tekemistä, kokoelmaväitöskirjan kirjoittamista, artikkelinkirjoitusprosessia sekä apurahojen hakemista. Eri luvuissa on jonkin verran päällekkäisyyttä, koska ne on tarkoitettu myös itsenäisesti käytettäväiksi.

VINKKEJÄ JATKO-OPINTOJEN SUORITTAMISEEN

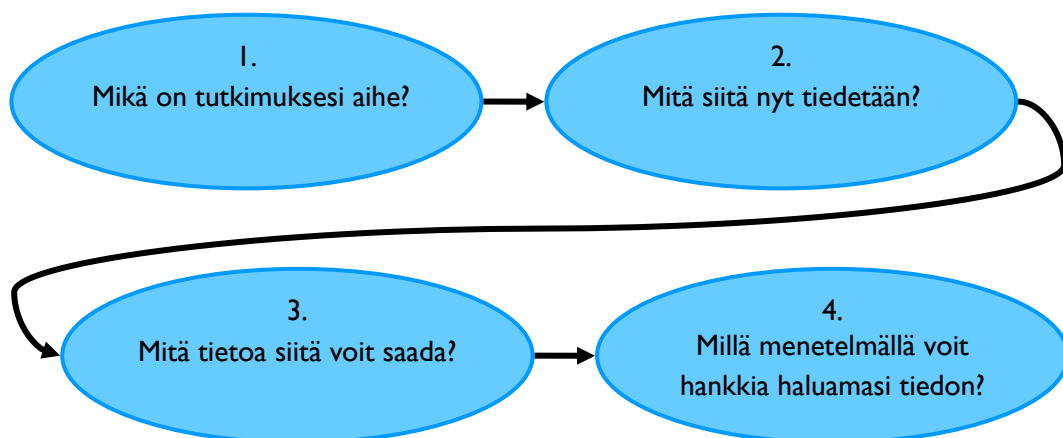
Tohtoritutkinnon saamiseksi jatko-opiskelijalta edellytetään jatko-opintojen suorittamista ja väitöskirjan tekemistä. Jatko-opintojen kartuttamiseen on useita keinoja.

Pyri tekemään tohtorintutkintosi organisoimalla kaikki jatko-opintotoimintasi palvelemaan väitöskirjasi syntymistä eli integroi jatko-opintopisteiden hankkiminen ja apurahojen haku väitöskirjaprojektiisi. Kursseja ei kannata suorittaa erillisinä kokonaisuuksina tutkimuksen ohessa. Vältä sellaisia kursseja, jotka eivät tue väitöskirjaprosessiasi. Suorita merkittävä osa jatko-opintovaatimuksistasi oman väitöskirjasi aiheesta eikä sen vierestä.

Tutki esim. aiheeseen liittyviä kirjoja ja viimeaikaisia tieteellisiä artikkeleita. Suullisten tenttien sijaan suosi opintojen suorittamista kirjoittamalla kirjoista ja artikkeleista tiivistelmiä. Professorit tyypillisesti hyväksyvät jatko-opintosuoritteiksi näitä kirjallisia tuotoksia, ja nämä raportit toimivat myöhemmin väitöskirjasi teoriaosuuden aineistona. Suorita kursseja olemassa olevasta kurssitarjonnasta siten, että ne tukevat väitöskirjatyötäsi. Jatko-opintopisteiden kokoon saaminen ei ole tyypillisesti ongelma, joten pisteiden keruun sijaan keskity omaan oppimiseen, väitöskirjasi edistämiseen tai tausta-aineiston keräämiseen. Usein jatko-opiskelija tekee sen virheen, että lähtee suorittamaan sellaisia sinänsä mielenkiintoisia kursseja, jotka eivät tue suoraan väitöskirjan tekemistä.

Voit tyypillisesti hyväksyttää jatko-opinnoissa myös artikkeleitasi ja konferenssipapereitasi, jotka eivät liity suoraan väitöskirjaasi. Tässä on eräs hyvä motiivi osallistua kollegoiden artikkelien kirjoittamisprosessiin. Väitöskirjaasi tulevista artikkeleista et voi erikseen saada opintopisteitä, mutta muista artikkeleista yleensä voit. Käytänteet kuitenkin vaihtelevat hieman yliopiston sisällä. Tällainen toimintatapa tukee kirjoittamisen oppimista ja palkitsee artikkelien kirjoittamisesta.

Tieteelliseen tutkimukseen liittyy tiettyjä peruskysymyksiä, joihin vastaaminen on edellytys tutkimuksen toteuttamiselle (katso Kuva 2.). Integroi jatko-opintoihisi näiden peruskysymysten vastaamiseen tehtävä työ. Pohtiessasi tutkimuksesi perusteita sekä etsiessäsi taustatietoja tutkimusmenetelmistä ja aikaisemmista alan tutkimuksista teet työtä, jonka voit hyödyntää myös jatko-opintojen suorittamisessa.



Kuva 2. Tutkimuksen peruskysymykset

VINKKEJÄ MONOGRAFIAVÄITÖSKIRJAN KIRJOITTAMISEEN

Tässä osassa esitetään ohjeita ja näkemyksiä monografiaväitöskirjan ja siihen liittyvän tutkimuksen tehokkaaseen toteutukseen. Katso Liite 1, joka sisältää näkemyksemme monografiaväitöskirjan sisällysluetteloksi. Se on esimerkki niistä osista, jotka väitöskirjasi tulee sisältää.

Monografiaväitöskirjan tekemisessä tärkeää on ajatella projektia imuohjautuvana prosessina, jossa pyrit ohjaamaan kaiken tekemisen siten, että se palvelee mahdollisimman hyvin lopullista tuotosta eli väitöskirjaasi. Aloita tutkimuksen toteuttaminen ja etenkin väitöskirjan kirjoittaminen mahdollisimman varhain. Ei ole tarpeen ylikorostaa suunnittelua eikä pyrkiä hiomaan suunnitelmia täydellisyyteen. Tällä tavoin oppimisesi on nopeinta – *learning by doing*.

Monografiaväitöskirjan tekeminen on hieman suoraviivaisempaa kuin kokoelmaväitöskirjan. Mikäli teet väitöskirjaasi yksin etkä osana tutkimusryhmää, voi olla järkevämpää tehdä monografia- kuin kokoelmaväitöskirja. Toisaalta, kokoelmaväitöskirjan etu monografiaan verrattuna on akateeminen meritoituminen artikkeleiden kautta. Lisätuna kokoelmaväitöskirjavaihtoehdossa on se, että artikkeleihin on helpompi saada muita kirjoittajia mukaan, koska artikkelit ovat heille akateemisia meriittejä. Useat yliopiston laitokset suosivat nykyään kokoelmaväitöskirjoja, koska niihin sisältyvät artikkelit nostavat yksikön tuloksia. Monografiaväitöskirjan riskinä on tiedon vanheneminen, jos prosessi kestää liian kauan.

Seuraavassa käydään läpi suositus monografiaväitöskirjan kirjoitusprosessiksi ja annetaan vinkkejä liittyen eri vaiheisiin.

1. Tutkimusaiheen alustava hahmotus

Väitöskirjaprojekti käynnistyy tutkimusaiheen hahmotuksella sisältäen tutkimusongelman ja tutkimuskysymysten alustavan pohdinnan. Täydellistä ajatusta ei tarvita, vaan selkeys tulee työn edistyessä. Kirjaa ylös aihe/idea ja pyydä kommentteja. Älä lukkiudu alkuun ideaan. Aihe voi muuttua ja tarkentua projektin aikana.

Tutkimusaiheen hahmotusta auttaa esimerkiksi avainsanojen ja -asioiden sekä niiden ongelmakohtien listaaminen, joihin etsit ratkaisua. Tyypillisesti tutkija kuvittelee, että väitöskirjalla voidaan ratkaista suurikin ongelma. Käytännössä on kuitenkin järkevää rajata tutkimuksen kohde riittävän suppeaksi.

2. Alustava kirjallisuusselvitys

Suorita alustava kirjallisuusselvitys väitöskirjasi aihepiiristä. Tutki aiheeseen liittyviä kirjoja esim. 5-10 kpl ja viimeaikaisia tieteellisiä artikkeleita 10–30. Kysy ohjaajalta ja kollegoilta neuvoja kirjojen ja artikkeleiden valintaan.

Kirjoita joistakin kirjoista ja artikkeleista 3–5 sivun tiivistelmä/tiivistelmiä yhdistämällä samaa aihetta käsittelevät kirjat/artikkelit yhteen raporttiin. Nämä dokumentit toimivat

myöhemmin väitöskirjasi teoriaosuuden aineistona. Voit saada näistä tiivistelmistä opintopisteitä.

Älä uppoudu kirjallisuuteen liian pitkäksi aikaa tai paisuta kartoitusta liian laajaksi. Tässä vaiheessa tarkoitus ei ole tehdä täydellistä kartoitusta vaan päästä aihepiiristä kartalle. Käytä tähän vaiheeseen mieluummin 1-2kk kuin 1 vuosi.

3. Tutkimussuunnitelma

Alustavan kirjallisuusselvityksen jälkeen on aika kirjoittaa ensimmäinen versio tutkimussuunnitelmasta. Tutkimussuunnitelma mm. toimii kommunikointivälineenä kollegojen ja ohjaajan kanssa, mahdollistaa apurahojen/muun rahoituksen hakemisen sekä ohjaa tutkimustasi. Älä uhraa aikaa ylisuunnitteluun, sillä tutkimussuunnitelman on ainoastaan oltava riittävän hyvä em. tarkoituksiin. Tulet myös lähes varmasti muuttamaan suunnitelmaasi moneen kertaan. Kannustamme *joustavaan suunnitelmallisuuteen* eli tärkeään on olla hahmotelma/visio, mihin pyrit tutkimuksellasi, mutta toisaalta ei ole tarkoitus sitoa käsiä, vaan suunnitelma elää ymmärryksen kasvun mukana.

Pida yllä seuraavia rinnakkaisia versioita tutkimussuunnitelmasta:

- 4 sivua (pääversio)
- 1 sivun tiivistelmä
- (Mahdollinen laajempi ja tarkempi versio omaan käyttöön. Kirjoita tarkemmin, mitä tieteellistä aukkoa väitöskirjasi käsittelee ja miten toteutat empiirisen tutkimuksen.)

4 & 1 -sivuiset versiot mahdollistavat apurahojen tehokkaan hakemisen. Näitä varioimalla ja kohdentamalla saat kohtuullisella vaivalla luotua hakemuksia eri tahoille.

Päivitä tutkimussuunnitelmaasi säännöllisesti vähintään apurahojen hakemisajankohtien tahdissa eli noin 2-3 kertaa vuodessa.

Tutkimussuunnitelman sisältö apurahan hakemista varten

- Tiivistelmä.
- Johdanto, jossa kuvaat tutkimuksen aihealueen ja sen, kenelle tutkimuksesta on hyötyä.
- Kuvaus missä vaiheessa tutkimus nyt on ja miten se etenee tulevaisuudessa.
- Kuvaus tutkimuksen toteutuksesta ja mahdollisista tuloksista.
 - tutkimuskysymykset, menetelmät jne.
- Kuvaus tutkimuksen rahoituksesta ja resursseista (henkilöt, laitekanta, yhteistyökumppanit).
- Tutkimuksen aikataulu.
- Tutkimukseen mahdollisesti liittyvät omat julkaisut.

Kuva 3. Tutkimussuunnitelman sisältö apurahan hakemista varten

4. Tutkimusmenetelmä

Seuraavaksi on järkevää perehtyä tarkemmin tieteellisiin tutkimusmenetelmiin. Näin varmistat, että toteutat tutkimuksesi tieteellisesti oikein, ja lisäksi saat opintopisteitä.

Keskity menetelmiin, joita uskot käyttäväsi tutkimuksessasi (keskustele kollegoiden ja ohjaajan kanssa). Menetelmät sisältävät vaikeanoloisia termejä. Näillä termeillä viisastelu ei ole oleellista, vaan perussisällön ymmärtäminen riittävällä tasolla väitöskirjatyötä ajatellen.

Jotkin selkeät oppikirjat voivat auttaa näiden asioiden omaksumisessa. Varo vaikeasti kirjoitettuja kirjoja, sillä asia on itsessäänkin ihan riittävän monitahoinen. Parhaat oppikirjat vaihtelevat aloittain. Tuotantotaloudessa sopivia ovat esimerkiksi Bryman & Bell - Business research methods sekä Saunders, Lewis & Thornhill - Research methods for business students.

5. Empiirisen tutkimuksen suunnittelu

Suunnittele empiirinen tutkimus. Huomioi, että sinun ei tarvitse välttämättä tehdä yksin kaikkea aineiston keruuta ja analysointia. Voit mahdollisesti hyödyntää yksikkösi kursseja ja sen opiskelijoita ja/tai eri tutkimusprojekteja.

Päivitä tämän jälkeen tutkimussuunnitelmasi.

6. Empiirisen tutkimuksen toteutus

Toteuta tutkimussuunnitelmasi. Ole systemaattinen ja dokumentoi hyvin. Pyri esimerkiksi nauhoittamaan ja litteroimaan haastattelut. Mittauksia sisältävässä tutkimuksessa on keskeistä huolellisesti tehdyt mittauspöytäkirjat sekä poikkeamien ja havaintojen kirjaus. Näin saat materiaalin kirjalliseen muotoon, etkä ole vain muistiinpanojesi varassa.

7. Tulosten analysointi ja dokumentointi

Analysoi empiirinen aineistosi. Laadullisessa tutkimuksessa vältä turhan monimutkaista analysointia, sillä ihmisen hahmotuskyky on rajallinen. Jos esimerkiksi tarkoituksenasia jakaa löydökset kategorioihin, niin analyysin helpottamiseksi neljä on parempi kuin kaksitoista. Selkeät tulokset on myös helpompi julkaista!

Ryhdy kirjoittamaan väitöskirjasi empiriaosuutta ja pyydä siihen kommentteja.

8. Teorian viimeistely

Kirjoita väitöskirjasi teoriaosuus. Tämä tarkoittaa systemaattisen kirjallisuusselvityksen tekoa.

Lyhennä aikaisemmin kirjoittamasi teoriakoosteet. Täydennä teoriaosuutta tarvittaessa uusilla osioilla, näkökulmilla ja viitteillä. Kuvaa aiheen teoreettinen viitekehys ja tiivistä mahdollisesti loppuun tutkimuksesi kannalta keskeinen sisältö.

Lähteiden etsinnässä Google Scholar on eräs nopea ja tehokas työkalu. Kuten johdannossa jo sanottiin, kannattaa keskittyä olennaiseen eikä juosta liiaksi termien perässä. Yritä **ymmärtää**, mitä eri asiat tarkoittavat.

9. Johdanto -kappaleen kirjoittaminen

Tämän jälkeen on järkevää kirjoittaa väitöskirjan Johdanto-kappale. Hyödynnä tutkimussuunnitelmaasi. Käytä *suppiloperiaatetta* eli kavenna focusta kappale kappaleelta lähtien yleisestä ja päätyen tutkimuskysymyksiin. Tämä auttaa ulkopuolista lukijaa ja vähentää tekstin poukkoilua.

Johdannon keskeinen sisältö:

- Perustelee, miksi väitöskirjasi aihe on tärkeä (Background & research environment).
- Kuvaa tutkimusongelma ja sen taustat (Objectives & Scope).
- Pohdi, ovatko alkuperäiset, aiemmin hahmotetut tutkimuskysymykset vieläkin mielestäsi oikein. Peilaa kysymyksiä tuloksiin sekä teoriaan eli vastaatko kysymyksiisi. Muuta kysymyksiä tarvittaessa. Tutkimuskysymykset auttavat lukijaa seuraamaan väitöskirjasi rakennetta ja tutkimuksesi logiikkaa. Esim.
 - yhteen tutkimuskysymykseen voidaan vastata teorialla
 - ja toinen/lopun empirialla
- Kirjoita kuvaus tutkimuksesi tieteellisestä lähestymisestä (metodologia) ja tutkimuksesi toteutuksesta.

10. Johtopäätösten teko ja dokumentointi

Kirjoita väitöskirjan pohdintaosio huomioimalla seuraavaa:

- Peilaa tutkimustasi ja sen tuloksia
 - olemassa olevaa tieteelliseen kirjallisuuteen
 - käytäntöön. Kuka tutkimuksestasi hyötyy ja miten?
- Arvioi tutkimuksesi tieteellinen luotettavuus ja validiteetti.
- Kuvaa tutkimuksesi rajoitukset
- Kuvaa jatkotutkimusaiheet

11. Väitöskirjan viimeistely

Tarkista, vastaavatko väitöskirjan tutkimuskysymykset ja tulokset & pohdinnat toisiaan. Ole tässä kohdin tarkkana, kysymysten sanamuodon ja vastausten sisällön pitää vastata tarkasti toisiaan. Muuta kysymyksiä tarvittaessa.

Kirjoita väitöskirjan tiivistelmä kuvaamalla lyhyesti:

- väitöskirjan aihe
- tarve
- käytetyt tutkimusmenetelmät
- avaintulokset
- teoreettiset ja käytännön implikaatiot eli tutkimuksen vaikuttavuus/merkitys

Viimeistele väitöskirjan osiot ja muotoilut.

12. Anna väitöskirja ohjaajalle kommentointia varten

Ota huomioon ohjaajasi suositukset.

Lähetä väitöskirjasi kielentarkastukseen ennen esitarkastukseen lähettämistä.

13. Lähetä väitöskirja esitarkastajille

Jos saat kriittistä palautetta, älä masennu! Ole analyyttinen, nyt on viimeisen ponnistuksen aika. Tarvittavat muutokset eivät ole välttämättä niin suuria kuin ensi alkuun tuntuu. Pohdi palautteen todelliset juurisyyt ja reagoi niihin. Ole systemaattinen ja tee tarvittavat muutokset.

Valmistelevastinkirje esitarkastajille, jossa

- esität tekemäsi muutokset.
- esität vasta-argumentit, jos et näe tarpeelliseksi tehdä jotain ehdotettuja muutoksia.

VINKKEJÄ KOKOELMAVÄITÖSKIRJAN KIRJOITTAMISEEN

Tässä osassa esitetään ohjeita ja näkemyksiä kokoelmaväitöskirjan sekä siihen liittyvän tutkimuksen tehokkaaseen toteutukseen. Kokoelmaväitöskirja koostuu useasta tieteellisestä artikkelista ja kokoavasta osasta (itse väitöskirja). Artikkeleille asetetut vaatimukset vaihtelevat tieteenaloittain. Kokoelmaväitöskirjan etu monografiaan on akateeminen meritoituminen artikkeleiden kautta. Lisäksi ottamalla mukaan muita kirjoittajia artikkeleihin varmistat heidän motivaationsa kommentoida tuotoksiasi. Myös ohjaajalla on suurempi motivaatio panostaa artikkeliin, jossa on hänen oma nimensä. Kokoelmaväitöskirjan etuna on tutkimuksen jakaminen selkeisiin osiin. Toisaalta kokoelmaväitöskirjan tekeminen saattaa olla hieman työläämpi ratkaisu.

Tärkeää on aloittaa artikkeleiden kirjoitusprosessi mahdollisimman varhain. Ei ole tarpeen ylikorostaa suunnittelua ja pyrkiä hiomaan suunnitelmia täydellisyyteen. Tällä tavoin oppimisesi on nopeinta – learning by doing. Seuraavassa käydään läpi suositus kokoelmaväitöskirjan kirjoitusprosessiksi ja annetaan vinkkejä liittyen eri vaiheisiin.

1. Tutkimusaiheen alustava hahmotus

Väitöskirjaprojekti käynnistyy tutkimusaiheen hahmotuksella. Kirjaa ylös aihe/idea. Hahmottele artikkeleiden ideat ja niiden tutkimusongelmat. Pyydä kommentteja.

Älä lukkiudu alkuperäiseen ideaan. Aihe voi muuttua ja tarkentua projektin aikana. Kaikkea ei tarvitse tietää etukäteen, vaan ensimmäisen artikkelin kirjoittaminen todennäköisesti antaa uutta näkemystä seuraavaa varten jne.

2. Alustava kirjallisuusselvitys

Suurita alustava kirjallisuusselvitys väitöskirjasi aihepiiristä. Tarkoituksena ei ole kerätä suurta määrää kirjallisuutta pöydälle ja lukea kaikkea kannesta kanteen. Tutki aiheeseen liittyviä kirjoja esim. 5-10 ja viimeaikaisia tieteellisiä artikkeleita 10-30. Kysy ohjaajalta ja kollegoilta neuvoja kirjojen ja artikkeleiden valintaan.

Kirjoita kirjoista ja artikkeleista tiivistelmä/tiivistelmiä 3-5 sivua yhdistämällä samaa aihetta käsittelevät kirjat/artikkelit yhteen raporttiin. Nämä raportit toimivat myöhemmin väitöskirjasi teoriaosuuden runkona. Voit saada näistä tiivistelmistä opintopisteitä.

Älä uppoudu kirjallisuuden pariin liian pitkäksi aikaa äläkä paisuta kartoitusta liiaksi. Tarkoitus ei ole tässä vaiheessa tehdä täydellistä kartoitusta vaan päästä aihepiiristä kartalle. Käytä tähän vaiheeseen ennemmin 1-2kk kuin 1 vuosi. Ohjaajan rooli on tässä vaiheessa keskeinen.

3. Tutkimussuunnitelma

Tämän jälkeen on aika kirjoittaa ensimmäinen alustava versio tutkimussuunnitelmasta. Älä sorru perfektionismiin, kyseessä on todellakin **alustava** suunnitelma. Väitöskirjasi lopullinen sisältö aletaan lyödä lukkoon vasta, kun kirjoitat kokoelmaväitöskirjan

kappaletta Results. On kuitenkin tärkeää, että joka tapauksessa kirjoitat alustavan suunnitelman, sillä se auttaa ajatusten kokoamisessa. Kannustamme *joustavaan suunnitelmallisuuteen* eli tärkeään on olla hahmotelma/visio, mihin pyrit tutkimuksellasi, mutta toisaalta ei ole tarkoitus sitoa käsiä, vaan suunnitelma elää ymmärryksen kasvun mukana. Tutkimussuunnitelma mm. toimii kommunikointikeinona kollegojen ja ohjaajan suuntaan, mahdollistaa apurahojen/muun rahoituksen hakemisen sekä ohjaa tutkimustasi.

Pidä yllä seuraavia rinnakkaisia versioita tutkimussuunnitelmasta:

- 4 sivua (pääversio)
- 1 sivun tiivistelmä

4 & 1 -sivuiset versiot mahdollistavat apurahojen tehokkaan hakemisen. Näitä versioimalla ja kohdentamalla saat tehokkaasti luotua hakemuksia eri tahoille.

Mahdollinen laajempi ja tarkempi versio voidaan tehdä väitöskirjaprosessin myöhäisemmässä vaiheessa lähinnä omaan käyttöön. Kirjoita siinä tarkemmin, mitä tieteellistä aukkoa väitöskirjasi käsittelee ja miten toteutat empiirisen tutkimuksen.

Päivitä tutkimussuunnitelmaasi säännöllisesti, vähintään apurahojen hakemisajankohtien tahdissa eli noin 2-3 kertaa vuodessa.

Tutkimussuunnitelman sisältö apurahan hakua varten

- Tiivistelmä.
- Johdanto, jossa kuvaat tutkimuksen aihealueen ja sen, kenelle tutkimuksesta on hyötyä.
- Kuvaus missä vaiheessa tutkimus nyt on ja miten se etenee tulevaisuudessa.
- Kuvaus tutkimuksen toteutuksesta ja mahdollisista tuloksista.
 - tutkimuskysymykset artikkeleittain (Artikkelien suunniteltua järjestystä ei kannata pitää kiveen hakattuna. Lopullisen väitöskirjassa esitetyn järjestyksen ei tarvitse olla kronologinen vaan ne voi järjestellä parhaaksi katsomallaan tavalla.
 - menetelmät jne
- Kuvaus tutkimuksen rahoituksesta.
- Tutkimuksen aikataulu.
- Tutkimukseen mahdollisesti liittyvät omat julkaisut (= akateeminen cv).

Kuva 4. Tutkimussuunnitelman sisältö apurahan hakua varten

4. Tutkimusmenetelmä

Seuraavaksi on järkevää opiskella tieteellisiä tutkimusmenetelmiä. Ennen ensimmäistä artikkelia voi olla järkevää suorittaa kurssi tieteellisistä tutkimusmenetelmistä. Vaihtoehtoisesti voit suorittaa kurssin hieman myöhemmin ja aloittaa empirian hankkimisen ensimmäisen artikkeliin heti, kun olet hankkinut riittävät pohjatiedot tutkimuksen käynnistämiseksi.

Keskity menetelmiin, joita uskot käyttäväsi tutkimuksessasi (keskustele kollegoiden ja ohjaajan kanssa). Päivitä tutkimusmenetelmiin liittyvää osaamista myöhemmin

väitöskirjaprojektin edetessä. Tässä vaiheessa on tärkeää, että sinulla on riittävä tuntuma ensimmäistä artikkelia varten.

5. Empiirisen tutkimuksen suunnittelu

Suunnittele empiirinen tutkimus ainakin alustavasti koko väitöskirjaasi varten, vaikka tarkempi suunnitelma tarvitaan vain ensimmäiseen artikkeliin. Mieti, kokoatko raaka-aineiston kaikkiin artikkeleihin yhdellä kertaa vai ositatko aineiston keruun useampaan kertaan. Tehokkaampaa on kerätä kerralla aineisto koko väitöskirjaan ja analysoida aineistoa sitten eri näkökulmista eri artikkeleissa.

Huomioi, että sinun ei tarvitse välttämättä yksin tehdä kaikkea aineiston keruuta ja analysointia. Voit hyödyntää mahdollisesti yksikkösi kursseja ja niiden opiskelijoita ja/tai eri tutkimusprojekteja.

Päivitä tämän jälkeen tutkimussuunnitelmasi.

6. Kirjoita ensimmäinen artikkeli

Aloita ensimmäisen artikkelin kirjoittaminen heti, kun tuntuu vähäänkään siltä, että sinulla olisi edellytyksiä siihen. Aloita artikkelin ideointi ja hahmottelu, vaikka et kokisikaan olevasi vielä valmis. Kun sinulla on esimerkiksi teoreettinen tausta hahmotettuna tai sinulla on empiiristä aineistoa analysoitavaksi, katso ohjeita luvusta Vinkkejä artikkelin kirjoittamiseen.

Ensimmäinen artikkeli kannattaa tehdä siitä aiheesta, josta kirjoittaminen tuntuu aloitushetkellä helpoimmalta. Erityisen tärkeää on tutkimusdatan olemassaolo tai sen keräämisen helppous. Artikkelien teko on oppimisprojekti, joka kannattaa aloittaa mahdollisimman varhain. Yksikään artikkeli ei ole täydellinen, oleellista on oppia julkaisemaan. Ensimmäisen artikkelin jälkeen on helpompi hahmottaa Journal -formaatti ja ymmärtää, minkälainen kokonaisuus artikkeli on. Tämä auttaa seuraavien artikkelien suunnittelua ja kirjoittamista.

Kokoelmäväitöskirjan tekijälle on tärkeää paneutua kohde -Journaalin valitsemiseen. Tärkeä seikka on *käsittelyn kiertoaika*, sillä väitöskirjan tekijällä ei ole aikaa odotella esim. kahta vuotta, jotta saa lehdeltä hylkäys- tai hyväksymispäätöksen. Tämä ei ainoastaan hidasta väitöskirjan valmistumista, vaan myös hidastaa ratkaisevasti oppimisprosessia.

7. Päivitä tutkimussuunnitelma

Päivitä tutkimussuunnitelmasi. Analysoi kriittisesti, onko alkuperäinen suunnitelma edelleen paras vaihtoehto niin aiheen tutkimuksen mielessä kuin työn tehokkuuden kannalta. Näkemyksesi väitöskirjaasi tulevien artikkelien sisällöstä voi muuttua merkittävästikin.

8. Kirjoita toinen artikkeli

9. Päivitä tutkimussuunnitelma

10. Kirjoita artikkeli n

11. Hahmottele kokoavan osan sisältö

Kaikkien väitöskirjaan tulevien artikkelien ollessa valmiita (lähetettyjä, ei välttämättä hyväksytyjä) alkaa itse väitöskirjan kirjoittaminen. Perusta kokoavan osan dokumentti ja hahmottele karkeasti väitöskirjan sisältö liitteenä olevan sisällysluettelon mukaan, Liite 2. Hyödynnä artikkeleista avaintulokset kokoavaan osan Results -osioon sekä mahdollisesti osia artikkelien teoriaosuuksista kokoavan osuuden teoriaosaan. Tämä ”kopiointi” helpottaa hahmottamaan, mikä osa työstä on tehty ja mikä on vielä tekemättä.

Alla oleva lista kertoo karkeasti, mistä väitöskirjasi tulee kostumaan (näitä ei vielä tarvitse kirjoittaa puhtaaksi vaan ainoastaan miettiä alustavasti):

- Kokoelmaväitöskirjan johdannossa tulee esittää väitöskirjatutkimuksen aihepiiri, tutkimusaukko ja mahdolliset tutkimuskysymykset, joihin väitöskirja pureutuu. Lisäksi johdannossa tulee esitellä, miten kukin artikkeli ratkaisee ongelmaa ja miten artikkelit liittyvät toisiinsa.
- Teoriaosassa käsitellään tutkimuksen teoreettista pelikenttää. Tämän osion saa suurimmaksi osaksi hyödyntämällä jo artikkeleissa kirjoitettua. Tässä voit hyödyntää aineistoa, jonka olet joutunut jättämään pois esimerkiksi artikkelien sivumäärärajoituksen takia.
- Tulososassa luonteva ratkaisu on esittää tulokset artikkeleittain. Tämän jälkeen on järkevä pohtia, minkä kontribuution artikkelit kokonaisuutena luovat suhteessa tutkimusongelmaan. Seuraavaksi vuorossa on pohdintaosio, joka ei eroa monografiaväitöskirjan vastaavasta.

12. Tutkimusongelman ja artikkelien asemoinnin hahmottaminen

Kirjoita ensimmäinen versio johdannon kappaleesta 'Objectives & Scope' vastaamalla seuraaviin kysymyksiin:

- Mikä on väitöskirjan tarina?
- Minkä kokonaisuuden artikkelit muodostavat?
- Mitkä ovat todelliset tutkimuskysymykset?
 - hyvä tapa on rakentaa kysymykset siten, että jokaista artikkelia kohti on vain yksi tutkimuskysymys (artikkelin pääkontribuutio), vaikka artikkelissa olisikin ollut useampi. Tämä selkeyttää kokoavaa osaa. Tutkimuskysymykset tässä osioissa voivat olla myös erilaisia kuin itse artikkeleissa.
- Mikä on artikkelien keskinäinen järjestys (ei välttämättä sama kuin kirjoitusjärjestys) ja mitkä ovat artikkelien keskinäiset riippuvuudet?
- Mikä on tutkimusongelma?

Huomaa, että aiemmin tekemäsi väitöskirjasuunnitelma oli vain suunnitelma ja vasta tässä vaiheessa väitöskirjasi sisältöä aletaan lyödä lukkoon.

13. Kirjoita Results –luku

Tämän jälkeen kirjoita Results -osio valmiiksi hyödyntäen edellisten vaiheiden hahmotusta ja artikkeleiden sisältöä. Tulosten pitäisi vastata tutkimusongelmaan ja tutkimuskysymyksiin.

14. Kirjoita Theory -luku

Kirjoita väitöskirjasi teoriaosuus. Hyödynnä artikkeleissa ja taustamateriaaleissa olevat teoriaosuudet. Täydennä teoriaosuutta tarvittaessa uusilla osioilla, näkökulmilla ja viitteillä. Varmista, että sinulla on mainittu teoriassasi alasi gurut. Kuvaa aiheen teoreettinen viitekehys ja tiivistä mahdollisesti loppuun tutkimuksesi kannalta keskeinen sisältö.

15. Kirjoita Introduction -luku

Tämän jälkeen on hyvä kirjoittaa johdanto kokonaisuudessaan. Käytä *suppiloperiaatetta* eli kavenna focusta kappale kappaleelta lähtien yleisestä ja päätyen tutkimuskysymyksiin. Hyödynnä artikkeleitasi ja erityisesti niiden johdanto-lukuja. Perustele, miksi väitöskirjasi aihe on tärkeä. Kuvaa tutkimusongelma.

Pohdi, ovatko alkuperäiset tutkimuskysymykset mielestäsi vieläkin oikein peilaamalla kysymyksiä tuloksiin sekä teoriaan ja muuta kysymyksiä tarvittaessa. Tutkimuskysymykset auttavat lukijaan seuraamaan väitöskirjasi rakennetta ja tutkimuksesi logiikkaa.

Kirjoita kuvaus tutkimuksesi tieteellisestä lähestymisestä (metodologia) ja tutkimuksesi toteutuksesta.

16. Kirjoita Discussion -luku

Kirjoita väitöskirjan pohdintaosio. Peilaa tutkimustasi ja sen tuloksia

- olemassa olevaa tieteelliseen kirjallisuuteen (teoreettiset implikaatiot).
- käytäntöön. Kuka tutkimuksestasi hyötyy ja miten (käytännön implikaatiot)?

Hyödynnä tässä artikkeleiden pohdinta-osioita. Pohdi lisäksi kokonaisuutta.

Arvioi tutkimuksesi tieteellinen luotettavuus ja validiteetti. Kuvaa tutkimuksesi rajoitukset. Kuvaa suosittelimasi jatkotutkimusaiheet.

17. Viimeistely

Tarkista, vastaavatko väitöskirjan tutkimuskysymykset ja tulokset & pohdinnat toisiaan. Täsmennä kysymyksiä tarvittaessa.

Kirjoita väitöskirjan tiivistelmä kuvaamalla lyhyesti:

- väitöskirjan aihe
- tarve
- käytetyt tutkimusmenetelmät
- avaintulokset

- teoreettiset ja käytännön implikaatiot

Viimeistele väitöskirjan osiot ja muotoilut.

18. Anna väitöskirja ohjaajalle kommentointia varten

Huomioi ohjaajan kommentit väitöskirjassasi.

Lähetä väitöskirjasi kielentarkastukseen ennen esitarkastukseen lähettämistä.

19. Lähetä väitöskirja esitarkastajille

Jos saat kriittistä palautetta, älä masennu! Ole analyttinen, nyt on viimeisen ponnistuksen aika. Tarvittavat muutokset eivät ole välttämättä niin suuria kuin ensi alkuun tuntuu. Pohdi palautteen todelliset juurisyyt ja reagoi niihin. Ole systemaattinen ja tee tarvittavat muutokset.

Valmistelee vastinkerje esitarkastajille, jossa

- esität tekemäsi muutokset.
- esität vasta-argumentit, jos et näe tarpeelliseksi tehdä joitain ehdotettuja muutoksia.

VINKKEJÄ ARTIKKELIN KIRJOITTAMISEEN

On tärkeää aloittaa artikkelin kirjoittaminen/kirjallinen hahmottaminen mahdollisimman varhain. Tehokkuuden kannalta on iso VIRHE odottaa hetkeä, jolloin tuntisit, että tiedät ja ymmärrät ”kaiken” tarvittavan artikkelin kirjoittamiseksi. Paljon järkevämpää on aloittaa pian ja kirjoittaa pala palalta, jolloin nopeammin hahmotat, mitä pitää kulloinkin tehdä ja vältät ns. turhaa tutkimista. Ymmärrys tutkittavasta asiasta kasvaa ongelmaa työstettäessä. Kysy myös palautetta usein ja pieniin palasiin. Näin saat tarkempia ja parempia kommentteja.

Artikkelit kirjoitetaan yleensä ryhmässä ja niihin on täten luonnostaan helppo saada useamman henkilön näkemys asiasta. Väitöskirjan osalta tutkijan voi olla hankalampi löytää ulkopuolisia lukijoita. Näitä kuitenkin kannattaa hankkia tarjoamalla esim. itse vastapalveluksia. Ryhmätyö ei kestä vapaamatkustajia, vaan kaikilla tulee olla jotain annettavaa. Ryhmän jäsenten erilaiset osaamiset ja taustat voivat myös olla selkeä vahvuus. Pelkkä samassa projektissa mukanaolo ei vielä oikeuta nimen saamiseen artikkeliin vaan kirjoittajalta edellytetään oikeaa kontribuutiota itse artikkelin syntyyn. Huomion arvioista on, että jotkin lehdet rajaavat artikkelin kirjoittajien määrän esimerkiksi neljään. Pääsääntönä voidaan sanoa, että sinun kannattaa aina tai lähes aina ottaa väitöskirjasi ohjaaja mukaan artikkeleihisi yhtenä kirjoittajana. Näin kunnioitat saamaasi apua ja pidät suhteet kunnossa.

Tässä osassa käydään läpi suositeltu kirjoitusjärjestys sekä annetaan vinkkejä artikkelin eri lukujen kirjoittamiseen.

Artikkelin kirjoitusjärjestys (suositus)

- Alustava johdannon hahmotus (tutkimuskysymykset)
- Alustava teorian hahmotus
- Empirian kirjoitus
 - empirian tulokset
 - analyysi
- Tutkimusprosessi
- Teorian viimeistely
- Introduction
- Conclusions
- Abstract
- Viimeistely

Artikkelin kirjoittaminen on järkevää aloittaa aiheen ja sisällön hahmottamisella esimerkiksi muutamilla ranskalaisilla viivoilla ja avainsanoilla. Tämä vaihe toimii myöhemmin johdannon kirjoittamisen apuna.

Tämän jälkeen etsi ideallesi sopiva kohdelehti. Analysoi kohdelehdessä noin viisi viimeaikaista artikkelia. Kiinnitä huomioon mm. aiheisiin, artikkelin rakenteisiin, käytettyihin tutkimusmenetelmiin. Mikäli lehti tuntuu väärältä suunnitelmallesi, valitse uusi lehti ja suorita vastaava analyysi. Tarkista myös editorial boardin ja lehdessä julkaisseiden kirjoittajien koostumus, kiinnitä huomiota editoreiden ja kirjoittajien kansallisuuksiin. Suomalaisten kannalta on parempi, mikäli joukossa on editoreja ja kirjoittajia muualtakin kuin Yhdysvalloista, mielellään Euroopasta.

Tämän jälkeen on hyvä kirjoittaa alustava teorian hahmotus. Sen jälkeen on syytä käydä itse artikkelin pihvin kimppuun eli tutkimuksen tulosten ja analyysin kirjoittamiseen. Tässä vaiheessa on hyvä myös harkita uudelleen kohdelehteä. Jos päätät vaihtaa lehteä, huomioi uuden lehden mahdolliset formaatti- ja muut vaatimukset esim. artikkelin pituudesta. Seuraavaksi on hyvä kirjoittaa tutkimusprosessin kuvaus sekä viimeistellä teoria. Tämän jälkeen artikkelin keskeiset sisällölliset osat ovat valmiina, ja voidaan käydä artikkelin läpimenon kannalta kriittisten osien eli johdannon, pohdinnan ja tiivistelmän kirjoittamiseen.

Artikkeli koostuu käytännössä seuraavista osista:

- Otsikko
- Abstract
- Introduction
- Theory/Literature review
- Research process
- Results (voidaan jakaa joskus: tulosten esittämiseen ja analyysiin)
- Conclusions

Huomaa, että rakenne voi joillakin tieteenaloilla olla hiivenen poikkeava. Esimerkiksi kirjallisuuskatsaus voi olla integroituna Introduction –kappaleeseen.

Seuraavassa käydään läpi osa kerrallaan kuhunkin osaan liittyviä vinkkejä.

1. Otsikko

Otsikon valinnassa kannattaa tutustua kohdelehden linjaan eli ovatko otsikot yleisiä vai kovin tarkasti rajattuja. Lehden päätoimittaja haluaa myyviä otsikoita, jotka keräävät paljon klikkauksia. Tämän takia yleinen aihetta laajemmin kuvaava otsikko on järkevämpi kuin liian tarkka. Pyri välttämään otsikossa lyhenteitä ja ylimääräisiä "and" -sanoja. Lähtökohtaisesti liian pitkä otsikko ei ole hyvä, koska lukijan on silloin hankala hahmottaa sisältöä. Sopiva pituus on esim. alle 8 sanaa.

2. Abstract

Tiivistelmä on yksi artikkelin keskeisiä elementtejä, joka houkuttelee artikkelille lukijoita sekä vaikuttaa keskeisesti artikkelin hyväksyntään. Tiivistelmässä pitää tuoda esille paperin tarkoitus eli mikä on ratkaistava tutkimusaukko. Lisäksi pitää kertoa, miten asiaa on tukittu sekä kuvata artikkelin muutama avaintulos ja implikaatiot eli käytännön merkitys.

3. Introduction

Johdannossa perustellaan artikkelin aiheen merkitys ja liityntä aikaisempiin tutkimuksiin. Johdanto kannattaa rakentaa käyttäen niin sanottua *suppilorakennetta*, jossa ensin kerrotaan yleisemmät asiat ja lause lauseelta ja kappale kappaleelta mennään kohti yksityiskohtaisempaa käsittelyä. Johdanto päätetään artikkelin tarkoitukseen eli tutkimusongelman kuvaukseen.

Aloita johdanto riittävän yleisillä lauseilla, jotka lähes maallikkokin pystyy ymmärtämään. Näin lukija pääsee helposti kartalle, mitä aihepiiriä artikkelisi käsittelee. Anna motivaatio,

miksi tutkimuksen aihe on tärkeä. Käytä tämän kaiken osoittamiseen mielellään viimeaikaisia Journal-artikkeleita, koska lehtien päätoimittajat haluavat tieteellisen keskustelun käytäväksi heidän lehdissään.

Eräs tapa kuvata artikkelin sisältöä on käyttää tutkimuskysymyksiä, jotka esitellään johdannon lopuksi. Tutkimuskysymykset auttavat lukijaa hahmottamaan paperin sisältöä ja kirjoittajaa jäsentämään ajatuksiaan sekä kirjoittamista. Tutkimuskysymyksiä käytettäessä kirjoittajan on hyvä muistaa, että kysymyksiä voi muuttaa kirjoitusprosessin aikana. On tärkeää, että kysymykset ja lopussa esitetyt tulokset vastaavat toisiaan.

4. Theory/Literature review

Kirjallisuuskatsauksen kirjoittamisen voi aloittaa etsimällä noin 5 hyvää artikkelia, joista osa on valitsemastasi kohdelehdessä, sekä muutama aihetta käsittelevä kirja. Kirjoita muutaman sivun tiivistelmä/yhteenveto artikkeleiden ja kirjojen pohjalta. Tämä antaa tarvittavaa ymmärrystä tutkimusaiheestasi ja toimii myöhemmin artikkelin teoriaosuuden pohjana. Voit saada jatko-opintopisteitä tästä raportista.

Kirjoita artikkelin kirjallisuusosuus tukemaan paperisi tarinaa. Artikkelissa ei ole tapana kuvata oman ymmärryksen kehittymistä (vrt. gradu/diplomityö) vaan kuvata, mitä muut ovat tutkineet aiheen ympärillä. Lähteitä etsiessäsi älä juokse termien perässä, vaan pyri ymmärtämään, mitä artikkeli käytännössä tarkoittaa. Artikkelissa on tärkeää viitata alan guruihin, jotta osoitat tuntevasi alasi tieteellisen tutkimuksen. Lisäksi on tärkeää käyttää uusimpia Journal-viitteitä. Uusilla viitteillä varmistetaan artikkelin tuoreus ja se, että tieteellinen keskustelu käydään lehden sivuilla. Minimoi suomenkieliset referenssit, koska arvioijilla ja lukijoilla pitää olla mahdollisuus varmentaa käyttämäsi lähteet.

Artikkelin kirjallisuuskatsaus on järkevää viimeistellä vasta kirjoitettuasi artikkelin tulososuuden. Näin voit vielä kerran etsiä kirjallisuudesta vastaavia tutkimuksia ja pääset kohdentamaan kirjallisuuskatsauksen paremmin saavuttamiisi tuloksiin.

5. Research process

Artikkelissa tulee kuvata tekemäsi tutkimus, käyttämäsi koejärjestelyt ja tutkimusmenetelmät tarkasti. Näin artikkelin arvioijat voivat arvioida tutkimuksesi tieteellisen perustan ja tulosten oikeellisuuden. Periaatteessa tutkimus tulisi kuvata siten, että toinen tutkija voi toistaa tutkimuksen.

Tärkeää on kuvata selkeästi, miten tutkimus on tehty. Visualisoi tutkimuksen kulki tarvittaessa. Tarvittaessa voit lisätä todistusvoivaa liitteinä artikkeliin (esimerkiksi laadullisessa tutkimuksessa haastattelukysymykset).

6. Results

Suorittuasi empiirisen tutkimuksen ja analysoituasi tulokset on aika kirjoittaa yhteenveto tuloksista ja ennen kaikkea analyysistä. Journal -artikkelin empiirisen osuuden pitää keskittyä empiirisen aineiston *analyysiin* ei itse aineiston dokumentointiin. Empiirinen osuus poikkeaa näin hieman esim. tutkimusraportista.

Mieti, mitkä ovat tutkimuksesi keskeiset tulokset ja tuo ne selvästi esille. Korosta avaintuloksia visuaalisilla elementeillä (kaikki mikä erottuu leipätekstistä esim. listat,

kuvat ja taulukot). Näin artikkelia pikaisesti selatessa katse kiinnittyy avaintuloksiin ja lukija saa automaattisesti käsityksen artikkelin tuloksista.

7. Conclusions

Pohdintaosio on yhdessä tiivistelmän ja johdannon kanssa eräs keskeisimmistä osioista artikkelissa. Pohdintaosiossa kannattaa käyttää seuraavanlaista rakennetta:

- Johdanto
- Tulokset (oma kappale per tutkimuskysymys)
- Käytännön merkitys/vaikutus esim. yritysten toimintaan
- Rajoitteet
- Jatkotutkimusaiheet

Tämän rakenteen avulla lukijan on helppo hahmottaa ajatuskulkusi ja ymmärtää tutkimuksesi keskeinen sisältö ilman, että on lukenut koko artikkelia. Pohdintaosiossa on hyvä kuvata, mitä käytännön hyötyä tutkimustuloksistasi on yrityksille.

Yleistä

Yleensä artikkeleita ei hyväksytä sellaisenaan vaan saat arvioijilta ehdollisen hyväksynnän ja korjaavaa palautetta. **Tämä on työn teon ja analyysin paikka!** Palaute voi alkuun tuntuja tyylyä, mutta älä masennu. Ole analyttinen ja ryhdy töihin. Pyydä kollegoita mukaan analysoimaan kritiikkiä. Olet todennäköisesti lähempänä artikkelin hyväksyntää kuin uskotkaan. Mikäli olet valinnut oikean lehden, sinulla on erittäin hyvät mahdollisuudet saada artikkeli läpi, kun reagoit saamaasi palautteeseen.

On tärkeää analysoida tarkasti, mitä palaute tarkoittaa. Aluksi suurelta tuntuvat vaatimukset voivat käytännössä olla erittäin pieniä muutoksia itse artikkeliin. Usein tarvitaan vain tarinankerronnan selkeyttämistä.

Reagoi nopeasti saamaasi palautteisiin ja huomioi kaikki kritiikki. Jos päätät olla muuttamatta jotain kritiikistä huolimatta, perustele ratkaisusi hyvin saatekirjeessä. Artikkeliiin tekemiesi muutosten lisäksi kirjoita saatekirje, jossa käyt läpi tekemäsi muutokset kohta kohdalta ja annat perustelut muuttamattomille kohdille.

VINKKEJÄ APURAHOJEN HAKEMISEEN

Jatko-opiskelijana sinulla on mahdollisuus hakea apurahoja rahoittaaksesi tutkimuksen tekoa. Huomaa, että matkustus-, ja laiteapurahojen sekä täysipäiväisen väitöskirjatutkimuksen mahdollistavien apurahojen lisäksi voit hakea myös ”kannusteapurahoja”, joita myönnetään muista tuloista huolimatta. Kannusteapurahaa voi saada palkkiona hyvästä työstä tai suunnitelmasta. Rahan käytön voit itse päättää, sinulle jää vain raportointivelvollisuus oman väitöskirjatutkimuksen etenemisestä.

Tässä dokumentissa ei kuvata itse apurahan hakemisprosessia vaan annetaan muutamia vinkkejä tehokkaaseen apurahojen hakemiseen. Hakemusten teko säätiöille auttaa sinua paremmin hahmottamaan omaa tutkimussuunnitelmaasi. Pyytämällä kollegoilta kommentteja hakemuksestasi parannat hakemuksen läpimenomahdollisuuksia ja selkeytät omaa tutkimussuunnitelmaasi. Muista tehdä vastapalveluksia!

Pääsääntöisesti apurahoja haetaan erilaisilta *tutkimusta tukevilta säätiöiltä*, joita on lukemattomia keskittyen eri kohteisiin. Esimerkiksi Turun yliopisto pitää yllä listaa säätiöistä. Jokaisella säätiöllä on omanlaisensa hakuprosessi ja hakukriteerit. Yleisenä neuvona voi sanoa, että mitä useammasta tahosta haet, sitä todennäköisemmin saat apurahan. Karkeasti ottaen säätiöt haluavat tukea nuoria tuloksekkaita tutkijoita, joiden tutkimuksella voi olla positiivista vaikutusta ympäröivään yhteiskuntaan. Myös varttuneemmalla iällä kannattaa hakea apurahoja, sillä kaikki säätiöt eivät keskitä tukeaan pelkästään nuorille. Apurahoja kannattaa hakea, vaikka olisit vasta väitöskirjaprojektisi alussa, sillä ajan mittaan hakemuksesi paranee eikä koskaan voi tietää, milloin onnistaa.

Keskeinen dokumentti apurahojen hakemisessa on *tutkimussuunnitelma*. Eri säätiöitä varten voit joutua tekemään erilaisia versioita tutkimussuunnitelmastasi. Eri säätiöt voivat myös haluta esim. erimittaisia tutkimussuunnitelmia ja painottaa hieman eri asioita. Lisäksi monesti on järkevää kohdentaa tutkimuksen kuvausta sopimaan ko. rahoittajalle.

Nyrkkisääntönä voi antaa, että pitämällä kahta rinnakkaista tutkimussuunnitelmaa hoidat versiointin tehokkaasti ja helposti eri säätiöille:

- 4 sivua (pääversio)
- 1 sivun tiivistelmä (usein jopa tärkein osa hakemusta)

Tutkimussuunnitelman rakenne

- Tiivistelmä.
- Johdanto, jossa kuvaat tutkimuksen aihealueen ja sen, kenelle tutkimuksesta on hyötyä (kohdenna kyseiselle säätiölle).
- Kuvaus, missä vaiheessa tutkimus nyt on ja miten se etenee tulevaisuudessa.
- Kuvaus tutkimuksen toteutuksesta ja mahdollisista tuloksista.
- Tutkimuskysymykset, menetelmät jne.
- Kuvaus tutkimuksen rahoituksesta (maininta apurahoista ja muusta rahoituksesta).
- Tutkimuksen aikataulu.
- Tutkimukseen mahdollisesti liittyvät omat julkaisut (todisteeksi, että todella teet töitä).

Kiinnitä tutkimussuunnitelmassa huomiota selkeyteen ja luettavuuteen. Pyri kuvaamaan tutkimuksesi hyödyt ja tulokset selkeästi. Älä kirjoita liian teknisesti vaan pyri kirjoittamaan tutkimuksestasi ”laajalle yleisölle”. Säätiön edustaja ei välttämättä ole sinun tutkimusasi asiantuntija. Apurahan arvioija saa käsiteltäväkseen satoja hakemuksia, ja hän haluaa kohtuullisessa ajassa selvittää, kenelle hänen mielestään raha kannattaisi myöntää. Suunnitelmasta pitää ilmetä nopeasti keskeiset asiat.

Tuo tutkimussuunnitelmassasi ja apurahahakemuksissasi selkeästi esille tutkimuksesi edistyminen ja mahdollisesti saavutetut tulokset. Hakemuksessa on tärkeää näyttää tähänastinen edistymisesi sekä vakuuttaa, että saat tutkimuksesi ja väitöskirjasi valmiiksi nopealla aikataululla. Tätä voit osoittaa esim. kertomalla julkaisuistasi.

Päivitä tutkimussuunnitelmaasi säännöllisesti vähintään apurahojen hakemisajankohtien tahdissa eli noin 2-3 kertaa vuodessa. Tekniikan alalla hakuaika eri säätiöissä on karkeasti talvella (tammi-helmikuun vaihde), keväällä (toukokuu) ja syksyllä (syys- lokakuu).

Eräs tärkeä tekijä apurahojen saamisessa ovat suosittelijat. Pyydä väitöskirjan ohjaajasi kirjoittamaan säätiölle suosituskirje (ohjaajat tekevät tämän yleensä mielellään). Näillä suosituksilla on merkittävä rooli apurahoista päätettäessä.

LIITE I. MONOGRAFIÄVÄITÖSKIRJAN RAKENNE

Title	
Table of contents	
Abstract	
Acknowledgements	
List of abbreviations and definitions	
Table of contents	
1	Introduction
	1.1 Background and research environment
	1.2 Objectives and scope
	1.3 Research approach
	1.4 Research process and dissertation structure
2	Theoretical foundation
	2.1 Background
	2.2 Theoretical sub-area 1
	2.3 Theoretical sub-area 2
	2.4 Theoretical sub-area 3
	...
	2.5 Theoretical sub-area n
	2.6 Theory synthesis
3	Material analysis & research contribution
	3.1 Results of sub-area 1
	3.2 Results of sub-area 2
	3.3 Results of sub-area 3
	3.4 Results summary
4	Discussion
	4.1 Answering the research questions
	4.2 Theoretical implications
	4.3 Practical implications
	4.4 Reliability and validity
	4.5 Recommendations for further research
5	Summary
References	

LIITE 2. KOKOELMAVÄITÖSKIRJAN RAKENNE

Table of contents

Otsikko

Abstract

Acknowledgements

List of abbreviations and definitions

List of original publications

Table of contents

1	Introduction	
	1.1	Background and research environment
	1.2	Objectives and scope
	1.3	Research approach
	1.4	Research process and dissertation structure
2	Theoretical foundation	
	2.1	Background
	2.2	Theoretical sub-area 1
	2.3	Theoretical sub-area 2
	2.4	Theoretical sub-area 3
	...	
	2.5	Theoretical sub-area n
	2.6	Theory synthesis
3	Research contribution	
	3.1	Article 1 results
	3.2	Article 2 results
	3.3	Article 3 results
	3.4	Article 4 results
	3.5	Results summary
4	Discussion	
	4.1	Theoretical implications
	4.2	Practical implications
	4.3	Reliability and validity
	4.4	Recommendations for further research
5	Summary	

References

Original publications

ISBN 978-951-42-6137-4
ISSN 1459-2401

Oulun yliopisto
Teknillinen tiedekunta /
Tuotantotalouden osasto
PL 4610
90014 Oulun yliopisto

tel: +359 (0)8 553 2936
fax: +359 (0)8 553 2904

www oulu.fi