



Aalto-yliopisto  
Insinööritieteiden  
korkeakoulu

*"Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty"*

# Tutkimussuunnitelma

Miten se tehdään?

# Tutkimussuunnitelma

- Tutkimussuunnitelma on käsikirjoitus, joka kuvaa tutkimuksen olennaisimmat asiat. Sitä seuraamalla tutkija ei eksy reitiltä.
- Tutkimussuunnitelmasta selviää:
  - Mitä tutkitaan?
  - Miksi tutkimus on tärkeä? Miksi kyseistä asiaa pitää tutkia?
  - Millä tavoin tutkitaan?
  - Millä aikataululla tutkitaan?
  - (Kenen rahoilla tutkitaan?)

# Tutkimussuunnitelman sisältö

**1 Johdanto**

**2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset**

**3 Tutkimusmenetelmät ja aineistot**

**4 Rajaukset**

**5 Rakenne**

**6 Aikataulu**

**(7 Rahoitussuunnitelma)**

**Mieti tutkimussuunnitelman rinnalla myös sisällysluettelon rakennetta.**

# Johdanto

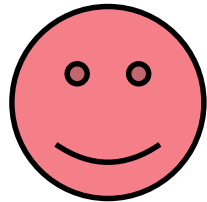
- Herätä lukijan mielenkiinto: Miksi työ kannattaa lukea!
- Kuvaa ilmiötä, johon tutkimusaiheesi liittyy.
- Mitä aiheesta jo tiedetään/Mitä on tutkittu?
- Mitä ei tiedetä? Mitä pitäisi tutkia lisää? Miksi valittu tutkimusaihe on tärkeä? Ketä tutkimustulokset voisivat hyödyttää?

## 2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

- Tutkimussuunnitelman **tärkein kohta!**
- Mihin tutkimus tähtää? Mikä on tutkimuksen tavoite?
- Tutkimuskysymyksillä kysytään niitä asioita, jotka selvittämällä tutkimuksen tavoite saavutetaan.
- Tässä yhteydessä voidaan käyttää myös termejä tutkimusongelma tai hypoteesi. Keskustele ohjaajasi kanssa, mikä sopii aiheeseesi. Muista yhtenäisyys.

# TUTKIMUKSEN TAVOITE

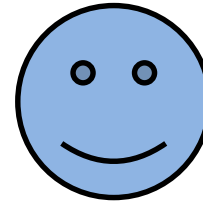
1. TUTKIMUSKYSYMYS



2. TUTKIMUSKYSYMYS



3. TUTKIMUSKYSYMYS



# 3 Tutkimusmenetelmät ja aineistot

- Millä menetelmällä tutkimus on tarkoitus suorittaa?
- Mitä aineistoja tutkimuksessa käytetään?
- Menetelmiä on erilaisia. Kandidaatin töissä on usein tutkimusmenetelmänä kirjallisuustutkimus. Joskus mukana voi olla myös empiirinen osuus, jossa menetelmänä voi olla esim. kyselytutkimus.
- Esim. kirjallisuustutkimuksesta voidaan mainita mm. lähteiden luonne (esim. tutkimusraportteja, tieteellisiä artikkeleita, opinnäytteitä, lausuntoja jne. jne.), miltä vuosilta lähteet ovat, käytettiinkö hakukonetta, mitä hakusanoja, ovatko kotimaisia vai ulkomaisia jne.

# 4 Rajaukset

- On tärkeää huomata, että kandityössä voi käsitellä vain rajallista määrää tietoa. Työ ja tutkimus tulee rajata, jotta työtaakasta ei tule liian suuri ja työ on selkeä.
- Kaikilla tutkimusongelmilla on monia eri liitoskohtia ympäristöönsä. Harvat ongelmat rajautuvat luonnostaan. Kandityön tekijä tekee rajauksen.
- Rajaus riippuu aiheesta. Rajaus voi olla maantieteellinen, ajallinen, toimija- tai toimintokohtainen jne. jne.
- Rajauksilla varmistetaan selusta. Mitä ON ja EI OLE tarkoitus tutkia.
- Paljon asioita jää rajauksen ulkopuolelle. Ei huolta, sillä aiheen piirissä voi jatkaa jossakin toisessa tutkimuksessa 😊



# 5 Työn rakenne

- Työn rakenne on erityisen tärkeä. Hyvätkin tulokset hukkuvat sekavaan rakenteeseen.
- Hahmottele työn sisällysluettelo jo tässä vaiheessa:
  - Mitä lukuja valmiissa työssä on?
  - Kirjoita lyhyesti kunkin luvun alle sen keskeisin sisältö esim. ingressin avulla
- Työn rakenteen suunnitelma on työn luuranko.
  - Se näyttää, mitä tietoja mihinkin kohtaan on tarkoitus laittaa.
  - Kirjallisuuden keräys ei ole päätöntä ja summittaista, kun rakenne on suunniteltu etukäteen ja tarvittuja tietoja etsitään päämäärätietoisesti.

# 6 Aikataulu

- Yllättäen usein kandityön haastavin kohta noudattaa 😊
- Pääsääntöisesti olemme optimistista porukkaa eli usein aliarvioimme työmäärän.
- Aikataulu palvelee kandityön tekijää itseään.
- Sovita kurssilla annettu aikataulu omaan aikatauluusi. Mieti konkreettisesti esim. viikko/kk kohtaisesti mitä tehtäviä milloinkin suoritetaan.
- Loppuviimeistely ja korjauksien tekeminen vie aikaa. Ota huomioon aikatauluttamisessa.

# VinkkiViitokset

- Muista tieteellinen kirjoittaminen. Kandityö ei ole mielipidekirjoitus.
- Tarkoituksena ei ole hämätä vihollista. Lukijan tulee pysyä perässä. Säilytä punainen lanka läpi työn.
- **Lyhyet** ingressit päälukujen alkuun
  - ”Tässä luvussa tarkastellaan...”
- Päälukujen lopussa lukijaa voi johdattaa seuraavaan lukuun
  - ”Seuraavassa luvussa keskitymme...”
- Kuvat, taulukot tms.:
  - Elävöittävät työtä, mutta käytä perustellusti.
  - Varmista, että niiden ja tekstin välillä on aina yhteys. Viittaa aina tekstissä.
    - ”Kuvasta 2 voidaan nähdä myynnin räjähdysmäinen kehitys.” ”Myynti on kasvanut räjähdysmäisesti (kuva 2).”
  - Kuvatekstit kuvan alapuolelle ja taulukoissa taulukon yläpuolelle. Muista lähdeviitteet myös kuvissa ja taulukoissa.

# VinkkiViitokset

- Käytä kielitarkastusohjelmaa. Kielioppi ja välimerkit.
- Aktiivi/passiivimuodon käyttäminen makuasia. Keskustele ohjaajan kanssa.
- Vältä turhaa toistoa
- Mieti jokaisen kappaleen kohdalla: Mikä tämän kappaleen tarkoitus on? Mitä haluan siinä tuoda esille?
- Mieti myös ulkoasua. Esim. tekstin tasaus molempiin reunoihin tekee viimeistellyn ilmeen. Yhtenäinen fontti.
- Luvut ja alaluvut:
  - Ei mielellään yksinäisiä alalukuja
- Muista oikea viittaustekniikka!
- Lähteet keskustelevat keskenään ja kanssasi
- **Ei plagiointia!**



Aalto-yliopisto  
Insinööritieteiden  
korkeakoulu

# Tutkimusaiheen valinta

13.9.2016  
Saija Toivonen