# Korrespondenssianalyysi - graafinen ja geometrinen data-analyysin menetelmä

Jussi Hirvonen
Versio 0.01, tulostettu 2018-08-03

# Sisältö

$\mathbf{A}$	lkutoimia	5
1	Johdanto	7
2	Data	9
3	Yksinkertainen korrespondenssianalyysi	11
4	Yksinkertaisen korrespondenssianalyysi - tulkinnan syventäminen	13
5	Yksinkertaisen korrespondenssianalyysin laajennuksia	15

4 SISÄLTÖ

## Alkutoimia

Ladataan r-paketit, ei tulosteta dokumenttiin. Pelkkä YAML- 'front matter', lisäkonfiguroinnit tiedostoissa \_bookdown.yml ja \_output.yml.

Dokumettiin kuuluvat Rmd-tiedostot luetellaan eksplisiittisesti (ei vielä).

#### Ideoita

- 1. Ehkä automaattista R-kirjastojen dokumentointia voisi harkita?
- 2. Saako gitbook-tulosteessa päälle asetuksen code\_folding: hide? Vaatii teeman (theme), jos tarpeen voi lisätä \_output.yml tiedostoon esim. html\_book formaatin.

6 SISÄLTÖ

## Johdanto

xyz tähän siirretään disposition teksti, sopivin osin ja uudelleen kirjoitettuna

#### Mahdollisia lisäyksiä

- 1. Lyhyt esitys CA:n historiasta (vai omaksi luvuksi, luku 2)?
- 2. Käytetyt ohjelmistot, tekninen ympäristö ml. bookdown-asetukset. Ehkä paremmin omaksi liitteeksi?
- 3. Tavoitteet, sisältö, rajaukset (jota voi myöhemmin täydentää)
- 4. Muutamat puutteet, onko kerrottava tässä?
- data: ei huomioida sitä, että otoskoot vaihtelevat aika paljon eli "maapainot" eri suuruisia
- ei huomioida muitakaan otantaan liittyviä asioita (tämä ainakin mainittava data-osuudessa)
- kuvaileva menetelmä, mutta mikä on tutkimusongelma? Sellainen pitäisi olla.

8 LUKU 1. JOHDANTO

# Data

 $\mathbf{x}\mathbf{y}\mathbf{z}$ Voisi miettiä paremman otsikon

10 LUKU 2. DATA

# Yksinkertainen korrespondenssianalyysi

 $\mathbf{x}\mathbf{y}\mathbf{z}$ Tässä yksi kysymys, kuusi maata, peruskäsitteet lopussa

# Yksinkertaisen korrespondenssianalyysi - tulkinnan syventäminen

**xyz** Tarkasti läpi keskeiset tulokset ja niiden tulkinta, kaavat, ja ytimenä eri kuvat eli kartat.

14	LUKU 4.	YKSINKERTAISEI	N KORRESE	PONDENSSIAN	ALYYSI -	TULKINNAN	SYVENTÄMINEN
----	---------	----------------	-----------	-------------	----------	-----------	--------------

# Yksinkertaisen korrespondenssianalyysin laajennuksia

 ${\bf xyz}$ Yksinkertainen korrespondenssianalyysi on menetelmän tulkinnan perusta. Perusasetelmaa kahden luokittelumuuttujan ristiintaulukoinnista voidaan laajentaa monipuolisempiin tutkimusasetelmiin. Varsinainen useamman muuttujan korrespondenssianalyysi (MCA - multiple correspondence analysis) esitellään seuraavassa luvussa.