

Johdatus yhteiskuntatilastotieteeseen

syksy 2014

Kimmo Vehkalahti, yliopistonlehtori

Opettajien akatemian jäsen, soveltavan tilastotieteen dosentti

Tilastotieteen oppiaine, Sosiaalitieteiden laitos

Valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

<http://www.helsinki.fi/people/Kimmo.Vehkalahti/suomeksi.html>

<https://wiki.helsinki.fi/display/SocStats/Johdatus+yhteiskuntatilastotieteeseen,+syksy+2014>

Tämän kurssin Teemat 1–5 perustuvat osin oppikirjani
Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät lukuihin 1–3.



Aloitusluennon (to 4.9.2014) palautteiden analysointia



Tunteet 1: pelko, ahdistus, jännitys (1/3)

PELOTTA, MITEN SELVIÄN
NÄISTÄ MINULLE
MÄÄRÄMISTÄ TILASTOLLISISTA
KURSSEISTA.

TOIVITTAvasti KAIKKI
MENEE HYVIN, VAIKKA
EN MUISTA MATEMATIKASTA
ENKÄ MITÄÄN NIIN
MONEN VUODEN JÄLKEEN!"

KIIITOS KIVASTA
ALOITUKSESTA
JOKA TAPAUKSESSA!



Hei Kimmo!

Olen opiskellut tilastotiedettä viimeksi
ammattikorkeasta n. 8 vuotta sitten.
Koska tänä kurnilla on "para mae";
jännittää, miten tullen vai tullenko
tästä selviämään!

Tulevaisuuden (työn
ja opintojen)
kannatta toivon,
että opin hyödyntä-
mään tilastotiedettä.
Ehkä tulevaisuuden
työniäni tullen sitä
tarvitsemaan. Jännittää
pysynkö mukana,
osaanko hommani jne.
Mielekkäintäiseltä tui-
kyllä vaikuttaa."

Voitko opettaa / esittää
asiat enttein
selkeesti kiitos!
nim. Tilastotiede
aluelle
pelottaa

Pelottaa

&

Ahdistaa

mahdollisimman paljon
rautalangasta väännettyä!

Oikeassa olit → ahistaa ja
pelottaa

Tunteet 1: pelko, ahdistus, jännitys (2/3)

Pelottaa. Kirjoitin matikasta -lyhyestä-
A:n, ja sūtäkin en jo aikan.
Olen tosin aina halunnut tajuta
nätä kaaviota 😊

Toivon, että mikrofoni toimii, ja
että käytät sitä. Sali on iso,
aihe hankala...

Ykkösoasa ei jännitä,
koska ei tarvitse laskia
mitään, mutta kakkoosa
ahdistaa jo nyt, lukiosta
kun on jo toistokymmeniä
vuotta...

Olen aivan surkea
matikassa.
Pelottaa!!!

Ei pelota enää niin paljon
tämä kurssi. Vähän, ei paljon.

Pelottaa, ettei pärjää, en ole 15
vuoteen ajatellut matemaattisesti.
Tuli kuitenkin positiivinen ensi-
vaikutelma ja tilastotiede alkoi
kiinnostamaan. Osallistajien valtava
määrä huolestuttaa, ettei voi tai
kehittää kysyä kysymyksiään.

En ihan ymmärrä, mitä tilasto-
tieteessä tehdään.
Pelottaa, että oon yhtä hukassa
kuin pitkän matikan tunneilla
opettaja vaikuttaa rennolta
hepulta.

Tunteet 1: pelko, ahdistus, jännitys (3/3)

TERVEISET

Toivon:

- oppivani ymmärtämään tilastotiedettä & en enää pelkää matikkaa

Pelkään:

- etten ymmärrä mitään

Jee!

Tilastotiede vähän pelottaa ...

Ahdistaa!

Heippa,
Matikka ei oo kivaa!

Toivon huomaavani kurssin aikana, että tilastotiede voi olla kivaa (eikä ahdistavaa/pelottavaa) :)

matematiikka
pelottaa :/

Tunteet 2: helpotuksen huokaus (1/2)

- Olen oikeasti helpottunut kurssistani, että keuhkille ilmastojen lukua selostettiin kansallais taitona (mitä se on!), eikä korkeana materia- tiikkana (jota en lue koskaan). Kiitos hyvistä aloituksesta!

Hei opettaja,

Olin pelannut kurssia, mutta ensimmäinen luento muutti käsitystä positiiviseen suuntaan ☺

Keskitys:

ONKO OSA 2 PAKOLLINEN?

Kurssilla kyllä on maine ja muakin peloteltiin, mutta IHAN TURHAAN!

Tähän mennessä paras luento ja kiinnostus nyt huipussaan!

Oon vaan epävarma oppimisesta ja alkutalostani, mutta toiv triällä saa apua ja vertaistukea.

Huippua JEEE /,,/

- Helpottava kuulla, että ei pidi ahdistua. Onnensi matikka tulee vasta 2. osassa! Odotan innokkaasti

Sukulaisten ja kaverien, jotka ovat opiskelleet Helsingin yliopistossa, pelotteluista huolimatta tämä ilmastote- teen kurssi ei ainakaan eton luennon jälkeen vaikuttanut niin hurjalle! ☺

Tunteet 2: helpotuksen huokaus (2/2)

Pelotti kyllä tulla kurssille,
ihan yksin ketään tuntematta.
Mutta kyllä käänsit ajatukset
positiivisiksi! Ei haittaakaan
heräti kahdeksaksi luennoille
niin paljon ☺
-Kiitos!!

Vähän matikkapelko
liepeviittyi ☺

Hyvältä vaikuttaa!

Ei oo enää niin pelottavaa,
ei oo matikassa ollut vähän
haastava oppilas.
Kimmolla on cool tuike!

ihan ok fiilis tuli
vaikka kurssin
nimi saikin
pienen jännityksen
aikaan ☺

-Helpottava tieto, että
kurssi ole matikka-
painotteinen.
-Positiiviset odotukset

Pöden elinikäistä
Jobiaa matematiikka-
kaa kohtaan, mutta
ainakin ensimmäisen
tunnin perusteella
pelko hieman hä-
veni.

Jätkä on selvästi hyvä jätkä!
Ei pelota tätä kurssi enää niin
paljon. Sopivan leikka aloitus
oman pätevyyden osoittamisella,
arvostan. Hyvä meininki, hyvä
meininki.

Tunteet 3: toiveikkaus, innostus, luottamus (1/4)



Olo on toiveikas, vastapainona
matikan sivuaineopinnoille tehtävät
ihanat selkeitä ja kirjallisia +
tukevat sosiaalipsykan sivuaine-
opintoja mukavasti.
Tulee olemaan tämän syksyn
"tajuuttavimpia" kursseja ehkä :)

Kiva fiksis kurssista! Ope!

Innustus on paras lahja, mitä
voi antaa opiskelijoille.
Sen sinä osaat!!!

- Erittäin hyvä
nimeä, uran ettei
kurssista tulee hyvin
mieleenliintoinen!

Tilastotiedeei pelotä!

Luntien että oon viimein valmis
tähän kurssiin.

Hyvältä vaikuttaa,
innostavaa! ☺

Tuntuu ihan
mukavalta.

Hyvin
alkoi kurssi

Olen positiivisesti yllätynyt!

HYVIN SÄ VEOAT :)

OPINN OPINNOJA INNOA

Kurssi vaikuttaa
hyödylliseltä

Hyvä fiksi!
kai pöytä kiva
tulee ☺

Tunteet 3: toiveikkuus, kiinnostus, luottamus (2/4)

Mielenkiinnolla odotan, että
kurssi painee kiinnolla

hyöntein. Jotkut kurssilla
opetetut asiat saattavat
olla ennestään tuttuja, mutta
se on hyvä asia, sillä
kertaus on hyödyksi.

Hyvä ehkä luento

Kiinnostavaa

Hyvillä fiiliksellä kurssiin,
matikka ei lemppeistä,
mutta uskon että kysyt
nittä tälle kurssille
hyöntein!

Rento profia! Tullee varmasti
mielenkiintoinen kurssi.

Olenpa iloisista yllätyksistä kurssin
tunneista ilmapöytästä ja mukana-
seurauksesta luennotojasta.

• KAHVI ON MIKÄISEN AAMUN
PELASTUS.

• TILASTOTIEDE EI OLE
PELOTTAVAA, VAAN HYÖDYLLISTÄ
KAIKILLE ALOILLE

• MATEMAATTISIIN AINEISIIN
LITTIHÄ MINÄ AHDISTUSTA

• INHOITUNUT OPIETAJA INHOI-
TAA OPPIMAA, JOLLOIN
EDELTÄ MAINITTU AHDISTUS
UNOHETTI KAHVIN KULTTUURISEEN
SILLÄ EI OLE VAIKUTUSTA

Rento matikka, saa ehkä jora
matematiikan jollain tapaa kiin-
nostavaksi.

EI PAINA MIKÄÄN MIELTÄ
KUN ON NIIN KIVAT
TUTTORI JA MUUT
KUMPPANIT! SEE U

Tunteet 3: toiveikkuus, innostus, luottamus (3/4)



En tiedä yhtään mitä odottaa, en ole kuullut töistä kurssista mitään.
On hyvä, jos työ on jätetty minin, ettei kaikki jää kokakuulle, ja että pääsee tekemään tehtäviä (eikä vain teoriaa).

Sis jos on neuvoja ajankäyttöä stamune ne varmasti ilomielin vastaan!

Ensimmäisen luennon perusteella vaikuttaa siltä, että tämä voi olla mielenkiintoista, sillä materiaaleja on monia.
(& opiskelutapoja)

Kiitos hauska intro-luennostasi!
Uskon, että teet tästä kurssista kiinnostavan ja innostavan!

Toivottavasti kurssikoe ei ole vaikeaa!
Mutten tätä kurssiä vaikeuttaa kivalta. :)

Oletan tilastotieteen opiskelua, sillä uskon sen olevan tärkeää opiskelussani

- Kivan tuntuinen luennoitsija oot ☺
- ei hai tääl' lasketa?
- Kai tästä pääsee läpi vaikeat osat matilubaa? Henki on hyvä...

Tunteet 3: toiveikkuus, kiinnostus, luottamus (4/4)



- Luolan kritos Jos tääsi
tarvitte lasten matemaatt.
sra karkkula?

→ Tilastot ovat
siinäkin mielen-
kiintoisia.

Oma tilastollinen
analyysi rajoittuu
toistetuksi variabilisoidun
sijaintiluvun lukemiseen.
Se on tilasta jota
on aina oikeassa.

Kiva päästä opiskelemaan!

-Eivielä hirveästi ajatuksia kussista
mutta positiivinen fiilis jäi
-Odotan kurssin jatkkoa

Kiva
ollessi
päästä

Mukava yllätys! Ei kassita herääminen
tunnu enää niin pöyhälle... Tästä
tullee varmasti mielenkiintoinen kurssi

Moitelen Kimmo!

Kuulosti hyvältä tai kurssisisäillön
uudistaminen. Musta on tärkeää,
että näitä taitoja ja taitoja ~~te~~
sovelletaan, ja osataan soveltaa
käytännössä.

Kivaa syksyalkua!

☺

p.s. presenno on huippu!

Hyvä fiilis kurssista ekan luennon
jälkeen.

Mukavaa että on energinen
opettaja, koska siitä saa intoa
omaan opiskeluun.

Lisäksi harjoituksen käyttäminen
kuulostaa kivalta

Laksamista
pimeyteen
syksyyn!

Odotuksia, tavoitteita ja toiveita (1/2)

Is opita biometriaa
ja statistiikkaa takana.
Tavoitteena ymmärtää
oikeasti mitä tilasto-
tiede on.
Aloitusluento vaikealta
rohkaisevalta. ☺

Onkohan tämä tilastotiede
hyvä ja pääainettani tukeva
sivuaine?

Se varmasti selviää myöhem-
min. Itselläni on ainakin
vahva luottamus siihen!

Humanisti täällä...
istun tällä kurssilla niasakumassa
jotta voisin joskus gradu-
vaiheessa osata yhdistää
lingvistiikan ja antropologian.
Luulen, että täältä kyllä
löytyy ideoita ja työkaluja

Aluksi tuntui huoletuttavalta, mutta kun
tilastollinen lukutaito tuli peheväksi, alkoi kurssin
tarkoitus paljastua selkeäksi. Eikö näin lähes kaikki

Odotuksia, tavoitteita ja toiveita (2/2)

Odotukset: Mahdollattava johdatus tilastotieteeseen, niin, että peruskäsitteistö & tilastolliset välineet mekaanisena, etukäteen, heikkouden kädessä perustavasti läpi.

ODOTAN KURSSIN OLEVAN MÄDYLLISEN SOSIOLOGIAN PYRKIJÄLLE, JA EIKÄ KÄLLÄ PELOTTA ~~KOKO~~ JOHDANTOKURSSI ON AINA JOHDANTOKURSSI. TILASTOT ON MIEHEMÄÄN TILASTOJA JA KÄLLÄ NYT TIETOJENKÄSITTELYTILASTOJEN (HUOMOKKAIN) PITÄISI TILASTOISTA SELVITÄ //

Toivoisin, että kurssilla lähdettäisiin liikkeelle aivan 'alusta' koska tilastotiede ei ole aiheena ennestään kovinkaan tuttu ☺

Odotan innolla tätä kurssia.
Haluan oppia tilastollisia menetelmiä, sillä niistä on varmasti myöhemmin hyötyä.
Siinä on kuitenkin paljon tutustuttu toimintaan, joten siinäkin mielenkiintoa odotan! ☺

Toivon, että opin tulkitsemaan kriittisesti tilastoja esim. Hesarista

Haluaisin innostua tilastotieteestä, tietynlainen palon ja intohimon siitä kohtaan, nähdä sen tapana ymmärtää maailmaa, vaikeasti luontaisen laajalajuuksaan tilastotieteen saralla elämään



Psykologiasta ja matematiikasta (1/3)

Jos haluaa opiskella tilastoa
sivuvaineeana, onko matematiikan
tähtö pakko ottaa toiseksi
sivuvaineesi? Toisin
kysyen tukeksi tilastotiede
tutkimusta ihan itsenään ja
pärjäätkö tilastotieteessä
ilman erityisempää perustelu-
tusta matematiikkaan?

Oltiin kiva tietää tarkemmin mitä
lukuja ja näitä kirjoista väisti
käyttää esi. eri tehtävissä.
Myös kiinnostajat tietää
minkälainen matematiikan osaaminen
odotetaan tällaisiin kursseihin ja
2. osan pohjalta?
Vastuitaan mielenkiintoista,
tilastotiede kiinnostaa

Tarvitseeko kurssilla laskinta ja jos, niin
millaista?

Odotin, että olisi ollut laskemista, koska
se olisi voinut olla yksinkertaisempaa...

Tee helppo lue!~

Laskinta tarvitaan vasta osassa 2 (nelilaskin riittää).



Psykologiasta ja matematiikasta (2/3)



Kurssi vaikuttaa kivaltta ja
etenkin tosi hyödylliseltä
itselleni. Haen esimerkiksi
opiskelemaan psykologiaa, tervettä
tämä auttaa sisäistämään
tilastotietettä paremmin
kuin aiemmin.

Pyrkimyksenäni on päästä
opiskelemaan psykologiaa,
joten olen hyvin motivoitunut
tilastotieteen opintoihin :)

en ole ikään vamma,
onko hyvä asia, ettei
matikkaa tarvita
kurssin aikana
oastaa.

Päädäkö oikeasti
molempien kurssien
(1-2) läpi ilman
matematiikkaa
laskukoneita?
OIKEESTI?

Atkin käyttö on hitaampaa, vaikka ajokortti on
suoritettu 2-3 vuotta sitten. Kirjoitin matematiikkani
on isompia matematiikka kielijärjestelmän. Aikojen
määrä kulunut yli 50v.

Trivorsi, Atk kurssik
mehd. estäyt mat. kaus
paukkaan.

Psykologiasta ja matematiikasta (3/3)

Kiitos kiinnostuksesta joi-
dannoista!

Hahmoinen valmistautua
psykologisen pääsykokeeseen
keväänä, missä pitäisi
osata myös laskea.

Ajattelin suositella näitä
johdantokurssit ja jatko-
kurssit. Olenko oikeassa
paikassa vai pitäisikö
minun tehdä matematiikan
laitoksen kurssit? Ne näyt-
täisivät olevan taas liian
pitkälle.

Tuleeko täällä
paljon uutta asiaa
kun on käynyt lukion
lyhyen matkan?

Lukio matikan
opinnoista on
jo 30 vuotta.
Onko yliopistollis-
mahdollista perustaa
lukio kurssi?

Toivon päättäväni
psykologian tutkokeessa
toukokuussa 2015.

Hei Kimmo!

Voimtko olla kiltti ja antaa
vinkejä kirjojen suhteen.
① Jos haluan käsiini kaksi
kirjaa, mitkä ne olisivat?

② Jos aikoo pyrkiä psykologiaan
maisterihaun kautta, mitkä
pari kirjaa olisivat parhaat
kurssin tueksi?

Kiitos innostuneesta
asenteestasi opettamiseen,
uskon että tästä tulee
hyvä ja mielenkiintoinen
kurssi humanistillekin

Aikatauluista ja työelämän paineista (1/2)

TILASTOTIEDE...

TÄÄLTÄ TULLAAN ?

MUTTA MIKSI

KAHDEKSALTA

AAMULLA ???

Torstaisin luento Kumpu-
lassa keli 10.15,
toivon että nää
loppuu siis aina
9.45 !!! ☺

onko kumpu-
pöytä alkua k1,8



Aikatauluista ja työelämän paineista (2/2)

Sitä mietin, että
mitenköhän työeläs tämä
kurssi tulee olemaan?

Kun on tuollainen

hyvin työteliäs luottamus-
toimi miula, ja vaan
muutamia kurssin kysymyksiä
nyt syksyllä suorittamaan

LÄHINNÄ PONDIN, MITEN TYÖSSÄKÄYVÄNÄ
EHDIN KURSSILLE OSALLISTUA, JA
TARJAAKO ESIM 1 x VKO
OSALLISTUMISELLA.

KIITOS MIELENKIINNOITSESTA
ALOITUKSESTA.

JOO, PELKÄSIN TÄTÄ JA
ERITYISESTI MATEMATII-
KAN OSUUTTA.

BA TEEN KOKOPÄIVÄISESTI
TYÖTÄ JA MINULLA ON
3 LASTA. VAPAA-AIKAA
VÄHÄN. TUISTÄ EI SAISI
OLLA POISKA. ARLOS-
TAN, JOS KÄYTETÄÄN
VIDEOINTIA JA NETU-
TÄ SAATAVAA MATSKUA
+ TIIVISTÄ OPINTOJEN
SEURANTAA ETEN VOI
LIVETÄ 😊

Tehtävistä, tenteistä ja tekniikasta



x jos on selitystehtäviä, saako luovudesta lisäpistettä? :)

För man i tenten och i övningsuppgifterna svara på svenska?

(Saako tentissä ja harjoituksissa vastata ruotsiksi?)

En pääse I osan kurssikokeeseen mut II osan pääsen kai.
Ei kai ongelma niitten suoritusjärjestys?

Tilastotiede, hinc illae lacrimae. *)

*) hence those tears
(Merriam-Webster)
(KV)

Teen ~~englannin~~ englanninkielisellä mistariohjelmalla (media & Global communication).
Löytyykö meidän vaihto-oppilaiselle tätä vastaavaa ~~englannin~~ kurssea englanniksi?

Tehdäänkö harjoitustehtävät nettiin vai palauttebanko ne kirjallisena sinulle vai miten se toimii?

Ovatko kaikki tehtävät itsenäisesti tehtäviä?

Jäi vähän hämääksi miten niitä tehtäviä tehdään. Ovatko ne koki-tehtäviä, pitääkö palauttaa yms.
Tuleeko tentti perustumaan noihin Teema-aiheistoihin? vai mihin?

tehtävien deadline't?

Harjiko luennolla läppäriä/padia, jos tarvi niin riittääkö windows pohjainen tabletti jolla voi käyttää wordia, excelia, powerpointia yms?
tavoitteis käydä vaan nämä pakolliset, osa1 +2

Nupit kaakkoon! (Portsun äänentoisto, huoh ...)

Alku on aika rauhallinen,
ei malta ~~se~~ odottaa että
päästään asiaan!

Saako P1:ssä volumea
yhtään kovemmalle? Poru-
kat yskä ja kähää pepe-
rehtaan, vähän ääni
hukkui kohinaan.

KUITOS KIMMO!

KÄÄNNÄ MIKSIÄ
KOVEMMALLE



En oikein tiedä
mitä kurssilta
odottaa

Laita seuraavalle luennoille
mikrofoni kovemmalle,
kuuluvuus oli
huono.

4. vuosi yliopistolla,
1. vatsikan massaluento



Kurssin uutuuudet: 1) oma tutkimukseni, 2) Presemo

Kyselytutkimukseen
oli vaikea vastata,
sillä ei ole vielä koke-
musta luennoista
tai tilastotieteestä,
piti vastata mutun-
tuntumalla,
vai ehkä se
oli se pointti?

Tuloko uusi
kysely kurssin
päätyttyä, welen, etä
mielipiteet ovat
saattaneet muuttua?
😊

Kiinkulta kun ko. kyselylo-
makkeessa pitäisi valita
onko TAAS mies vai nainen
ja joutun TAAS marginaaliin.

Kai tästä kurssista silti
jotain tulee.

ADJÖÖ ja
ensi kertaan

Presemossa ei varmaan #-tagi toimi, mutta
olisiko mahdollista jollain koodisanalla,
tai muulla, erottaa "oikeat" kurssiin
liittyvät kommentit epämaääräisestä
läpänheitosta? Silloin olisi helpompi
puolella silmällä seurata chatia
ja keskittyä siihen vain, jos siellä
on jotain oleellista.

Positiivinen **musta joutsen** (*Black Swan*)

Viittasit kerssia alussa
positiivisiin mustiin
joutseeniin. Oletan, että
termi on Talebin kirjasta
Musta Joutsen. Se kehoittaa
suhtautumaan hyvin kriittisesti
tilastotieteeseen, tri ainakin
sen konservatiiviseen puoleen.
Pystytkö arvioimaan
näkemystäsi tästä?