Pari sanaa asumisesta – miten yliopisto-opiskelijoiden kirjoittamissa vaihtoraporteissa asetetaan tekstikappaleen topiikki?

Kirsi Sandberg & Juho Härme

Contents

5	Päätelmät	11
	4.2 Tilastollinen tarkastelu	8
	4.1 Laadullinen analyysi	
4	Tulokset	6
3	Tutkimusaineisto ja -metodi	3
2	Tekstikappale ja sen topiikki	2
1	Johdanto	1

This paper explores the various strategies writers use to shift from one topic to another based on a corpus of student exchange reports. The main questions addressed in the study are 1) what linguistic means students use to set a new topic and 2) how these means could be defined functionally and syntactically. The data for the study consists of xxx reports from exchange period abroad. Both qualitative and statistical approaches were adopted in order to capture the complexities of the phenomenon. The paper descibes 13 separate functional groups of topic-setting strategies. The statistical analysis conducted on these groups shows that majority of them can be drawn from three simple micro-level variables. This information can be used to develop teaching and writing practises especially in L2 context but to some degree in L1 also.

Avainsanat: topiikki, kirjoittaminen, korpusmentelmät

Keywords: topic, writing, corpus-based methods

1 Johdanto

Opiskelijavaihdosta kirjoitettava vaihtoraportti on institutionaalinen teksti, jonka kirjoittamiseen yliopisto antaa sisältöpainotteisen ohjeistuksen. Näillä verkossa julkaistavilla raporteilla on selkeä funktio: tukea vaihtojaksoa suunnittelevia opiskelijoita päätöksenteossa ja omaan tulevaan vaihtojaksoonsa valmistautumisessa. Niiden voi katsoa edustavan samaa tekstilajia (tekstilajin määritelmästä ks. esim. (Juvonen ym. 2012)) tähän vielä Suvin määritelmä mukaan. Vaihtoraportti, kuten tekstilajit yleensäkin on dynaaminen ja voi toteutua kielellisesti äärettömän monella eri tavalla, ja tekstiä, jossa kieltä käytetään varioiden ja monipuolisesti mutta lajinsa konventioita riittävässä määrin noudatellen arvostetaan ja pidetään lukijan näkökulmasta luettavana ja mielenkiintoisena.

Lähestyessämme 2020-lukua Suomen oppilaitoksissa ja korkeakouluissa opiskelee kasvava joukko kirjoittajia (L1 ja L2), jolla ei opintojensa alkuvaiheessa ole opinnoissa menestymiseen tarvittavia tekstitaitoja. Akateemisen kirjoittamisen (laajemmin erikoiskielten) tarkasteluun liitty usein käsitys, että tekstilajitietoisuus ja -tuntemus edesauttaa ja laajentaa kielenkäyttäjän kielellistä repertuaaria (Vuorijärvi 2013: 15) ja siinä mainitut lähteet. Sitä, miten oppija pääsee tekstilajin kautta kiinni kielen rakenteiden varioiviin käyttötapoihin, ei Suomen kontekstissa ole nähdäksemme tutkittu. Funktionaalisista lähtökohdista tarkasteltuna esitetty näkemys

kaipaisi kuitenkin empiiristä tutkimusta, koska myös rakenteiden hallinnan on osoitettu olevan kytköksissä tekstin laatuun (ks. esim. (Jisa & Tochinsky 2009)]

Nykyisessä funktionaalista kielikäsitystä ja tutkivaa oppimista korostavassa pedagogisessa kehyksessä tarjolla olevat pääosin preskriptiiviset ohjeistukset tekstikappaleen rakentumisesta (ks. esim. xxx) eivät palvele tarkoitustaan. Ns. uusi kirjoittaja on aktiivinen tiedonhakija ja tekstien tutkija, joka ei enää kysy, miten minun pitäisi tämä tehdä vaan millä eri tavoilla tämä on tehty. Tällä kirjoittajalla voi olla nykyisen, tekstilajitietoisen kouluopetuksen pohjalta ymmärrys tekstilajista, mutta repertuaarissa ei olekaan sopivaa rakennetta, jolla pystyisi itse tuottamaan tavoitemuotoisen tekstin ja esim. käymään dialogia lukijansa kanssa (ks. (Juvonen 2014a)).

Viime aikaisessa kirjoittamista käsittelevässä fennistisessä tutkimuksessa on tarkastelu sitä, miten tekstikokonaisuus rakentuu funktionaalisten tai retoristen jaksojen pohjalta. On myös tarkennettu siihen, millaisin kielisin keinoin kirjoittajat toteuttavat tekstin rakenteen kannalta keskeisiä funktioita tai siirtoja (ks. esim. (Juvonen 2014a)(Komppa 2012)(Paldanius 2017)(Vuorijärvi 2013)). Hierarkkisesti rakentuneiden tekstien rinnalla eää huomattavan paljon tekstilajeja (Hiippala 2013)(Komppa 2012)(Vuorijärvi 2013)), joissa tekstin rakennetta voi kuvata ennemmin topiikkipohjaiseksi ja temaattisen sisällön pohjalta rakentuvaksi kuin hierarkkisesti. Rakenne muodostuu sekventiaalisesti tai lineaarisesti peräkkäin asetetuista sisältötopiikeista, jotka kytkeytyvät tavalla tai toisella diskurssitopiikkiin. Hierarkkisten tekstirakenteiden rinnalla tekstin rakentaminen ns. sisältö edellä vaikuttaisikin olevan yhtä lailla relevantti kirjoitusstrategia myös korkeakoulussa.

Saatavilla olevan tutkimustiedon rinnalle haluammekin selvittää, miten kirjoittaja voi päästä alkuun kappaleen kirjoittamisessa, jos häntä ohjaa tieto tekstikappaleen topiikista, ts. siitä mitä kappaleen pitäisi pitää sisällään. Meitä kiinnostaa, millä tavalla ja mitä rakenteita käyttäen kirjoittaja asettaa tekstikappaleen sisältötopiikin ja siirtyy tekstitopiikista toiseen. Analyysin avulla haetaan vastausta seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Millaisia tapoja yliopisto-opiskelijat käyttävät saman topiikin asettamiseen?
- 2) Miten näitä tapoja voidaan määritellä toisaalta funktionaalisesti, toisaalta syntaktisesti?

Tutkimus toteutetaan korpusvetoisesti yhdistelemällä laadullisia (osio 4.1) ja määrällisiä (osio 4.2) menetelmiä.

2 Tekstikappale ja sen topiikki

Tämä tutkimus on soveltava ja jo lähtökohdiltaan tähtää kirjoittamisen oppimisen ja opettamisen kehittämiseen sekä sovellusmahdollisuuksiin. Se asettuu erikoiskielten kontekstiin, mutta lähestyy ennemminkin tekstin, kielen rakenteiden ja leksikon jakamia rajapintoja kuin tekstin kokonaisuutta tai tekstilajin muodostumista sinänsä. Samasta lähtökohdasta on myös valittu keskeinen analyysiyksikkö - tekstikappale - joka on toistaiseksi harvakseltaan ollut tutkimuksen kohteena (ks. kuitenkin x ja y) mutta jonka kirjoittamiseen ohjeistetaan oppikirjoissa ja kirjoittamisoppaissa.

Kirjoittajan kannalta kappalejako on hyvin konkreettinen työkalu ja funktionaalinen kielenyksikkö, vaikka tutkimuksessa niitä lähestytään lähinnä ortografisina merkkeinä, jotka eivät itsessään ole merkitseviä tekstin rakentumisen kannalta. Kirjoittamisoppaissa ja ohjeistuksissa annetaan kuvauksia siitä, millä tavalla teksti rakentuu kappaleistaan, ja millaisia kappaleiden – sisällön ja funktion tasolla – olisi hyvä olla (viitteet tähän vielä). Lisäksi kappaleiden koherentti toisiinsa sitominen on tyypillisesti arviointikriteeri, esim. ylioppilaskirjoituksissa (viite).

Englanninkielisessä kirjoittamisen opetuksen perinteessä on ollut tapana käyttää topic sentence -käsitettä kuvaamaan virkettä, jolla kirjoittaja ilmaisee kappaleen tärkeimmän ajatuksen (ks. esim. Smith 2008). Suomeksi tämä kääntyy nykyisellään ydinvirkkeeksi, joka yhdessä tukivirkkeiden kanssa muodostaa kappaleen. Tekstikappaleen ytimen tavoittelun sijaan kohdistammekin huomiomme siihen, miten kirjoittaja siirtyy tekstissään aiheesta toiseen. Nimitämme siirtymän toteuttavia virkkeitä topiikkia asettaviksi vrt. (Juvonen 2014b).

Käyttämämme topiikin käsite pohjaa Simon Dikin funktionaalisessa kieliopissaan (1989) antamaan esitykseen, jota vastaavassa tekstikappaleiden rakenteen analyysissa on soveltanut mm. Jesus Guijarro (2001). Dikin

mukaan (mts. 266) kaikilla diskursseilla (joka Dikin määrittelemänä tarkottaa mitä tahansa koherenttia tekstiä) on se ominaisuus, että ne kertovat jostakin. Tämä ominaisuus, jota nimitämme aiheisuudeksi (aboutness), koskee paitsi tekstiä kokonaisuutena, myös siitä eroteltuja alakokonaisuuksia, kuten kappaleita ja virkkeitä. Määrittelemmekin topiikin tämän artikkelin puitteissa siksi, mistä teksti, kappale tai virke kertoo (vrt. Lambrecht 1996: 118).

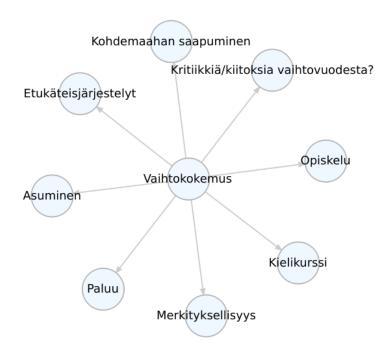
Tekstin sisällä topiikit muodostavat Dikin (mt. 271, vrt. myös Givón 1983) jaottelussa topiikkiketjuja, joiden katsomme tässä artikkelissa koostuvan esittelytopiikeista (Dikillä new topic), esitellyistä topiikeista (Dikillä given topic) ja lohkotopiikeista (Dikillä subtopic). Esittelytopiikkeja ovat tapaukset, joissa kirjoittaja tuo jonkin aiheen tekstiin ensimmäistä kertaa ja esiteltyjä topiikkeja taas sellaiset tapaukset, jotka on jo tuotu aiemmin ja joihin nyt palataan.Lohkotopiikeilla viittamme tilanteeseen, jossa kirjoittaja käyttää hyväkseen johonkin edellä esiteltyyn topiikkiin kiinteästi liittyvää assosiaatioiden joukkoa viitatakseen entiteettiin, jota itseään ei vielä ole mainittu.

Ajatus lohkotopiikista kytkeytyy Wallace Chafen semiaktiivisuuden käsitteeseen (1987: 29), ja käytettävissä olemiseen Knud Lambrechtilla (1996: 99). Esimerkki Dikiltä (mts. 275) on lause *John gave a party last week, but the music was awful*, jossa *musiikki* on juhlien käsitteen avulla tekstiin tuotu lohkotopiikki. Lohkotopiikkien muodostumisessa keskeisiä ovatkin sanojen väliset merkityssuhteet kuten hyponymia ja meronymia (vrt. Shore 2008: 33). Shoren esityksessä suomen tekstuaalisesta jäsennyksestä assosiaatioihin perustuviin tekstinosien välisiin suhteisiin suhtaudutaan varauksella; ilmiötä kuvataan implisiittisen teeman käsitteellä (Shore 2008, ?).

Huolimatta siitä, että tekstuaalisia suhteita, joita on haasteellista ankkuroida eksplisiittiisiin tekstinosiin, on kuvattu eri viitekehyksissä eri tavoin ja suomen kontekstissa ehkä myös vältetty kuvaamasta, niiden merkitys kirjoittajalle on keskeinen. Aineistopohjaisissa tutkimuksissa on nimittäin paikallistettu huomattava joukko hierarkkisesti rakentuvien tekstien rinnalla esiintyviä ns. moniytimisiä tekstejä, joiden osat ovat ennemmin rinnasteisia, keskenään tasavertaisia, eikä yhtä voida asettaa toisten ytimeksi (Hiippala 2013)(Komppa 2012)(Vuorijärvi 2013). Vuorijärvi esittelee Paltridgeä [täydennä lähdeluetteloon] mukaillen topiikkipohjaisen rakenteen, jossa tekstin aihetta avataan ikään kuin osa kerrallaan (Vuorijärvi 2013). Tämä topiikkipohjainen skeema kuvaa hyvin aineistonamme olevien matkaraporttien tekstilajia, ja topiikin käsittemme rinnastuu monessa suhteessa mainittujen lähteiden käsitteistykseen. Toisin sanoen puhumme sisältötopiikista eli aiheesta tai aihepiiristä, josta tekstissä sanotaan jotakin.

3 Tutkimusaineisto ja -metodi

Nyt käsillä olevan tutkimuksen aineisto koostuu siis yliopisto-opiskelijoiden vaihtokokemuksestaan kirjoittamista teksteistä. Tarkka tehtävänanto tekstien laatimiseen oli annettu erillisissä ohjeissa, joissa opiskelijoita pyydetään kirjoittamaan "matkakertomus, jossa kuvaillaan ja arvioidaan opiskelua ulkomaisessa yliopistossa tai harjoittelua ulkomailla". Ohjeet sisältävät kahdeksankohtaisen listan mahdollisesti käsiteltävistä asioista (mm. etukäteisjärjestelyt, asuminen ja merkityksellisyys). Listaa kehotetaan tulkitsemaan toteamalla, että "seuraavat ohjeet eivät ole sitovia, mutta ne on hyvä lukea läpi ennen kirjoittamista". Vaikka ohjeet eivät siis velvoita noudattamaan juuri tiettyä sisältörakennetta, ylivoimaisesti suurin osa teksteistä on rakennettu juuri ohjetekstin ehdottaman aiherajauksen perusteella. Tekstien rakenne on siis kuvion 1 kaltainen: niiden diskurssitopiikkina on vaihtokokemus ylipäätään, ja tätä ylemmän tason topiikkia käsitellään jakamalla se alatopiikkeihin, joista tavallisimmat on lueteltu kuviossa.



Kuvio 1: Matkakertomustekstien diskurssitopiikki ja alatopiikit

Tässä käsiteltävä lopullinen tutkimusaineisto kattaa kaikkiaan 492 opiskelijoiden laatimaa tekstiä, jotka tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa annotoitiin kappaleittain¹ siten, että jokaiselle kappaleelle merkittiin topiikki. Yhteensä kaksikymmentä tekstiä käsittäneen kokeiluaineiston perusteella päätettiin keskittyä asumisesta kertoviin kappaleisiin siitä syystä, että asumisesta kirjoitettiin lähes jokaisessa analysoidussa näytetekstissä ja koska asuminen aiheena havaittiin tavallisesti melko selvärajaiseksi. Koska tekstit analysoi kaksi eri henkilöä (artikkelin tekijät), näyteaineiston avulla testattiin myös, kuinka samanlaisia tulkinnat kappaleiden aiheista olivat. Asumiskappaleiden osalta arvioijien tulkinnat olivat samoja 45 tapauksessa 47:stä.

Kokeiluaineiston jälkeen koko tutkimusaineisto käytiin läpi siten, että teksteistä etsittiin vain kappaleita, joiden topiikki oli tulkittavissa asumiseksi. Kun tämä kaikki tekstit kattava varsinainen annotointiprosessi saatiin päätökseen, lopulliseksi aineistoksi muodostui 415 vähintään yhden asumisesta kertovan kappaleen sisältävää tekstiä. Tekstit ovat keskimäärin 945 sanaa pitkiä ja sisältävät kaiken kaikkiaan keskimäärin 13 kappaletta. Prosessin tuloksena saatu tutkimusaineisto on siis kohtalaisen kokoinen, ja sitä voidaan mahdollisesti jatkossa käyttää erilaisten kvantitatiivisten päätelmien pohjana. Nyt käsillä olevaa tutkimusta varten päädyttiin kuitenkin hyödyntämään aineistoa ennen muuta kvalitatiivisesti. Tätä varten aineistosta eroteltiin tarkempaa analyysia silmällä pitäen käsiteltäväksi painotettu satunnaisotanta.

Satunnaisotannan painottamisella pyrittiin varmistamaan, että analysoitava otos edustaa mahdollisimman kattavasti koko tutkimusaineistoa (satunnaisotantaan liittyvistä periaatteista ks. esim. Levshina 2015: 8). Otoksen edustavuuden takaamiseksi kaikki 415 tekstiä kattava korpus rajattiin ja annotoitiin ensin automaattisesti niin pitkälle kuin mahdollista. Prosessi piti sisällään seuraavat vaiheet:

- 1. Määriteltiin, että analysoitavien kappaleiden topiikin asettavat virkkeet luokitellaan sen perusteella, mikä sana toimii topiikki-indikaattorina eli ensimmäisenä leksikaalisena vihjeenä kappaleen topiikista. Analysoitavien kappaleiden määrää rajattiin siten, että mukaan otettiin ainoastaan sellaiset tapaukset, joissa topiikki-indikaattorina oli joskin asua-verbin johdos (kuten asunto, asuntoasia tai asuminen) tai asua-verbi itse.
- 2. Huomio kohdistettiin vain niihin 338 tapaukseen, joissa *asua*-johdos sijaitsee ensimmäisen asumisesta kertovan kappaleen ensimmäisessä virkkeessä. Tällä varmistettiin se, että tarkastelun kohteeksi tulee

 $^{^1\}mathrm{K\"{a}ytt\"{a}en}$ kirjoittajien itsensä tekemää kappaleiden ortografista erottelua.

- mahdollisimman paljon juuri niitä virkkeitä, joissa kirjoittaja todella siirtyy vanhasta topiikista uuteen.
- 3. Mukaan valikoituneille kappaleille suoritettiin automaattinen syntaktinen ja morfologinen jäsennys sekä lemmatisointi hyödyntämällä Turun yliopistossa kehitettyä dependenssijäsennintä (Haverinen ym. 2014) ja siihen liittyviä komponentteja.

Jos tutkitaan tarkemmin niitä kategorioita, jotka syntaktinen jäsennin on merkinnyt tutkimukseen valikoituneiden kappaleiden ensimmäisille *asua*-johdoksille, saadaan taulukon 1 mukainen jakauma.

	Frekvenssi	Selitys	Esimerkki	N
dobj	94	objekti	Hankin asunnon	47
root	60	predikaattiverbi	$Asuin\ kerrostalossa$	30
nmod	50	luokittelematon adverbiaali	$Asunnon\ suhteen$	25
nmod:gobj	34	nominaalisen verbimuodon objekti	Asunnon hankkiminen	17
nsubj	32	subjekti	Asuminen järjestyi	16
nmod:poss	29	omistusrakenteen kohde	$A sunto loiden\ vuokrataso$	14
nsubj:cop	21	kopulalauseen subjekti	$Asuntola\ on\ uusi$	10
muu	18	esim. infinitiivitäydennykset	Halusin asumaan paikallisten kanssa	9
Yht.	338	_	_	168

Taulukko 1: Asua-johdosten jakautuminen eri syntaktisiin kategorioihin.

Taulukon Frekvenssi-sarakkeesta nähdään paitsi se, että yhteensä edellä kuvattujen kolmen annotointi- ja rajausvaiheen jäljelle jäi 338 tekstiä, myös se, että selvästi tavallisimpia topiikki-indikaattoreita olivat objektina esiintyvät asua-johdokset. Kategoriat, joiden edustajia oli yhteensä alle kymmenen, niputettiin yhdeksi muu-kategoriaksi. Varsinainen satunnaisotanta tehtiin taulukossa esitettyjen kategorioiden perusteella siten, että jokaisesta taulukossa luetellusta ryhmästä (mukaan lukien muu-ryhmä) valittiin satunnaisesti ryhmän kokonaisfrekvenssin puolikasta vastaava määrä tapauksia (ks. taulukon viimeinen sarake). Nämä 168 tapauksesta otettiin varsinaisen laadullisen analyysin kohteeksi.

Laadullisen analyysin tavoitteena oli ryhmitellä aineistosta erotellut 168 tekstiä siten, että yhteen ryhmään päätyisivät aina ne tavat asettaa topiikki, jotka syntaktisilta tai funktionaalisilta ominaisuuksiltaan muistuttavat toisiaan. Jokaista topiikkia asettavaa virkettä tutkittiin erikseen laajemmassa tekstiyhteydessään, minkä jälkeen sitä verrattiin muihin virkkeisiin ja määriteltiin, oliko kyseessä jokin uusi, muista erottuva tapausjoukko vai ennemminkin jokin jo muodostettuun joukkoon kuuluva tapaus. Tapauksia ei siis ryhmitelty minkään ennalta määriteltyjen kriteerien pohjalta, vaan sillä perusteella, mitkä tapaukset muistuttivat toisiaan.

Metodimme muistuttaa jonkin verran Vuorijärven (2013: 116) mainitsemaa korpuslingvistisessä tekstianalyysissä käytettyä menetelmää (ks. Biber ym. 2007), jossa analyysiin otettavat tekstit käydään ensin yksitellen läpi, minkä jälkeen kukin teksti pyritään pilkkomaan tiettyä viestitätarkoitusta toteuttaviin, erikseen nimettäviin jaksoihin. On kuitenkin olennaista huomata se lähtökohtaero, ettei nyt käsillä olevassa tutkimuksessa niinkään etsitä eri tekstijaksojen viestintätarkoituksia, vaan liikutaan puhtaasti topiikkien tasolla kysymällä, miten jokin uusi aihe esitellään lukijalle. Toinen ero on siinä, että tarkasteltavien tekstijaksojen rajauksessa lähtökohtana pidetään kirjoittajan itsensä tekemää ortografista kappalejakoa – kirjoittajan omaa näkemystä siitä, milloin tekstissä siirrytään sellaiseen uuteen jaksoon, joka ansaitsee tulla erotetuksi edeltävästä tekstistä. Kolmanneksi tämän tutkimuksen metodin erottaa edellä mainituista se, ettei analyysin tuloksena syntyneitä ryhmiä pyritä nimeämään (vrt. Vuorijärvi 2013: 117), vaan ne määritellään ainoastaan suhteessa toisiin teksteihin.

....vielä kappale ryhmittelyn perusteista ja siitä, ettei semant. kriteerejä käytetty...

 $^{^2}$ Satunnaisotannan tekninen toteutus dokumentoitiin git-versionhallintaan ja on nähtävillä osoitteessa x (tarkistettu 8.1.2017)

4 Tulokset

Edellä kuvatun laadullisen analyysin tuloksena tutkimusaineiston tekstit jaoteteltiin 13 ryhmään, joita osiossa 4.1. luonnehditaan yhden edustavan esimerkin avulla. Kuten metodin kuvauksen yhteydessä todettiin, tässä kuvatut eri topiikin asettamistapoja edustavat ryhmät on muodostettu systemaattisesti sijoittamalla toisaan muistuttavat tapaukset samaan kategoriaan. Ryhmien väliset rajat eivät luonnollisestikaan ole suoraviivaisia, ja jaottelun olisi voinut tehdä muillakin tavoilla. Eri ryhmät ovat lisäksi enemmän tai vähemmän läheisessä yhteydessä toisiinsa, ja näitä linkkejä on tässä esitetyssä kuvauksessa pyritty osoittamaan. Vaikka varsinainen ryhmäjako perustuu laadulliseen samankaltaisuuteen, tulkitaan osiossa 4.2. analyysin tulosta eli itse jaottelua tilastollisin menetelmin.

4.1 Laadullinen analyysi

Taulukkoon 2 olemme koonneet edustavat esimerkit kustakin ryhmästä. Niiden rinnalla on hyvin tiivis kuvaus topiikin asettamisen tavoista ja lisäksi muutama sana juuri kyseisen esimerkkivirkkeen kontekstista. Rajallisesta sivumäärästä johtuen syvennymme seuraavassa tarkemmin vain niihin ryhmiin, jotka osoittautuivat kirjoittamisen näkökulmasta erityisen kiinnostaviksi. Ryhmät on taulukossa esitetty koon mukaisessa järjestyksestä suurimmasta pienimpään. Viittaamme ryhmiä edustaviin virkkeisiin jatkossa samoin, kuin viittaisimme numeroituihin esimerkkeihin.

Ryhmä	Topiikkia asettava virke	Konteksti	Siirtymän toteutus
1	Asuntoni sain vuokrattua Apartiksen(paikallinen TOAS) kautta.	Käsittelee ennakkovalmisteluja yms. Lopuksi reflektoi osaamistaan kielikurssilla.	Alatopiikilla, vaikka ylätopiikkia ei ilmipantu.
2	Vaihtoni aikana asuin Grandmontin asuntolassa.	Kertoo, missä asui vaihtonsa aikana; kuvailee sisustuksen, kämppäkaverit ja vuokran.	Esittelytopiikilla. Predikaattina on asua-verbi. Kertoo, missä kirjoittaja on asunut.
3	Olin löytänyt asunnon ensimmäiseksi kuukaudeksi Airbnb:n kautta ennen Italiaan saapumista.	Kertoo, mitä tapahtunut ennen kuvattavaa jaksoa. Kuvailee tarkemmin sijaintia, kulkuyhteyksiä yms.	Esittelytopiikilla, mutta aikarakenteltaan monitasoisempi kuin ryhmä 3.
4	Asuminen, tai siis lähinnä asunnon hankkiminen, oli varmaankin vaihdon hankalin juttu.	Arvioi edeltävässä kurssitarjonnan tasoa, paperiasioiden hoitumista yms.	Diskurssista johdetulla alatopiikilla, jota indikoi usein deverbaalisubstantiivi. Luonnehtii kirjoittajan subjektiivista kokemusta.
5	Asuntoloista valitsin Julius Raab Heimin vanhojen matkakertomusten perusteella.	Kuvannut vaihtoon hakua ja kotimaan järjestelyjä. Maininnut jo paikallisista asuntolavaihtoehdoista.	Edeltävässä kappaleessa annetun tai hiukan kauempaa palautetun topiikin avulla. Kuuluvat toissijaisesti johonkin toiseen alaryhmään.
6	Ulkomaisille opiskelijoille tarkoitettu asuntola on vain kolme vuotta vanha ja täten melko moderni.	Edellinen kappale lennosta ja saapumisesta.	Muistuttavat 2. ryhmän tapauksia, kytkös implisiittisempi, usein väliotsikko. Luonnehtii asuntoa / asuntolaa konkreettisesti.

Ryhmä	Topiikkia asettava virke	Konteksti	Siirtymän toteutus
7	Itselläni kävi tuuri asunnon suhteen löytäessäni edullisen huoneen Chelseasta aivan Manhattanin keskeltä.	Tekstin viimeinen kappale. Edellä arvioinut kokemustaan kokonaisuutena.	Alatopiikin avulla. Muistuttaa 1. ryhmää, mutta sisältönä verrataan omia kokemuksia toisten kokemuksiin.
8	Asuminen Tokiossa on aika kallista.	Kappale melkein tekstin lopussa. Edellä kuvannut vapaa-ajan mahdollisuuksia.	4. ryhmän tapaan, mutta jakaen maailmantietoa, ei eksplikoiden omia kokemuksia.
9	Suurlähetystön henkilökunta tarjosi resurssiensa puitteissa apuaan mm. maahantuloon, käytännön järjestelyihin sekä asunnon löytämiseen liittyvissä asioissa.	Edellä kuvannut hakuprosessia. Jatkaa vuokratasoon ja hintoihin.	Esittelytopiikin avulla, mutta kirjoittaja ei ole agentiivinen toimija. Fokuksessa joku muu keskeinen toimija.
10	Lensin Wieniin sunnuntaina ja lento-kentältä suuntasin suoraan asunnolleni.	Tekstin alkupuolella – edellä vain hakuprosessin kuvaus.	edellisiä implisiitisempi, kuitenkin uuden topiikin avulla. Kertova tekstityyppi ja aikamuoto yleensä imperfekti. Narraatio.
11	Sitten pari sanaa asumisesta.	Edellä yksityiskohtaisesti esim. seminaarien opintopisteistä.	metatekstin kautta. Uusi topiikki, joka tuodaan tekstiin eksplisiittisesti.
12	Saapuessani Varsovaan minulla oli onneksi jo asunto tiedossa.	Edellä kieltenopiskelusta, jatkaa hintoihin.	uuden topiikin avulla, joka avausvirkkeen loppupuolella. Ajallinen jännite, katsotaan kuvatusta aikapisteestä taaksepäin.
13	Lähes kaikki Bratislavan kauppakorkeakoulun vaihto-opiskelijat asuivat Ekonom-nimisessä dormitoryssa.	Kuvannut saapumista ja tutor-toimintaa.	7. ryhmän tapaan, mutta samaistuen, ei kontrastoiden muiden vaihto-opiskelijoiden toimintaan. Alaotsikko tyypillinen.

Taulukko 2: Esimerkit laadullisen analyysin tuloksena syntyneistä ryhmistä

Aineiston isoimman ryhmän muodostavat esimerkin 1 kaltaiset topiikkia asettavat virkkeet. Topiikkiindikaattorina on tässä asuntoni-sana. Se on tekstin ensimmäinen eksplisiittinen maininta topiikista; asumiseen tai asuntoon ei ole viitattu edeltävissä kappaleissa. asuntoni on tulkittu analyysissämme alatopiikiksi (ks. osio x.x edellä), vaikka esimerkissä 1 ei täytykään Dikin (1989: 275) kuvailema ehto siitä, että varsinainen ylätopiikki olisi erikseen esitelty lukijalle (vrt. myös Guijarro 2001: 110). Asunto tai asuminen on tuotu tekstiin ilman ennakkomainintoja tai esittelyjä, se aivan kuin oletetaan lukijan käytettävissä olevaksi entiteetiksi (vrt. Chafe 1987: 29; Lambrecht 1996: 99). Voisi jopa sanoa, että esimerkin 1 kaltaiset tapaukset eivät niinkään aseta topiikkia vaan ennemmin käyttävät jo asetetetuksi oletettua topiikkia (vrt. implisiittinen teema Shore (2008)). Tekstin koherenssi rakentuu tässä, kuten useimmissa muissakin ryhmän 1³ tapauksissa, lähinnä tehtävänannon tarjoaman kysymyspatteriston ja saatavilla olevien mallitekstien varaan. Tekstejä voisi kuvata listamaisiksi.

Seuraavan kiinnostavan ryhmän muodostavat esimerkin 2 kaltaiset tapaukset, joissa topiikki-indikaattorina on persoonamuotoinen *asua*-verbi. Virkkeiden pääasiallinen sisältö on yleensä informaatio siitä, missä kirjoittaja on vaihtonsa aikana asunut. Tapaukset ovat edellistä ryhmää selkeämmin johdantoja uuteen aiheeseen, ja

³Viitaamme jatkossa ryhmiin tässä esitettyjen esimerkkien numeron perusteella.

Dikin jaottelun mukaisesti esimerkin 2 lopussa mainittu asuntola muodostaa (osiossa x.x. määritellyssä termin teknisessä merkityksessä) uuden topiikin (1989: 269). Vastaavat asuin paikassa X -tyyppiset rakenteet ovat siis keinoja esitellä paikka X, josta tällaisella virkkeellä alkava kappale kertoo.

Kertova tekstityyppi on aineistona olevissa matkakertomuksissa tyypillinen, mikä näkyy useammassakin ryhmässä. Ryhmässä 10 asumisesta raportoidaan kertovan tekstityypin avulla. Aikamuoto ryhmässä 10 on tyypillisesti imperfekti. Esimerkin 3 edustamat tapaukset ovat ajallisesti muita monitasoisempia. Lukija johdatetaan kappaleen topiikkiin kuvaamalla jotakin, mikä on tapahtunut ennen sitä ajanjaksoa, jolle varsinainen käsiteltävä topiikki sijoittuu.

Oman selvän kokonaisuutensa muodostavat myös erilaiset tavat aloittaa kappale luonnehtimalla omia kokemuksia. Esimerkissä 4 topiikkia indikoi asuminen, mikä tässä ryhmässä onkin varsin tyypillistä: jostakin varsinaisen diskurssitopiikin osa-alueelta tiivistetään oma kokemus esim. deverbaalijohdoksella tai sen ympärille muodostuneella lausekkeella, jota sitten luonnehditaan predikatiivilauseella. Näissä tapauksissa kuvataan, että asunnon hakeminen oli helppoa tai miten kaikkein vaikeinta oli asunnon löytäminen. Strategiana on omia onnistumisia ja epäonnistumisia arvioiden kertoa, miten asiat ovat sujuneet. Informaatiorakenteen kannalta nämä tapaukset ovat monesti ryhmän 1 tapaan alatopiikkeja. Esimerkki4 on kuitenkin esimerkkiä 1 selvemmin topiikkia asettava virke, sillä siinä asumisen rooli yhtenä vaihtokokemuksen osana on ilmaistu eksplisiittisesti. Osittain samankaltaista reflektointia ja omien näkemysten jakamista edustaa esimerkki 7 (n=10). Ryhmän ominaispiirteenä on vertailu tai kontrastointi muihin vaihdossa olleisiin opiskelijoihin. Edellä esitetyn ryhmän tavoin kirjoittajat käyttävät alatopiikkeja, ja olettavat indikaattorisanan implikoiman topiikin jossain määrin esimerkin 1 kaltaisesti jo asetetuksi. Yhdessäkään ryhmän 7 tapauksessa ei ole asumiseen viittaavaa väliotsikkoa.

Siinä missä esimerkki 4 on informaatiorakenteen kannalta omasta vaihtokokemuksesta lohkaistu alatopiikki, ankkuroituu esimerkki 8 siihen fyysiseen paikkaan, jossa vaihto tapahtui. Ryhmän 8 (n=10) kirjoittajat eivät lähdekään liikkeelle omista kokemuksistaan, vaan käsittelevät tilannetta laajemmin, jakaen maailmantietoa lukijalleen. Kahdessa (mukaan lukien esimerkki 8) asumisesta kertovaa kappaletta edeltää väliotsikko Asuminen. Yleistys kirjoittajan oman kokemuspiirin ulkopuolelle voidaan kuitenkin tehdä myös toisella tavalla. Esimerkissä 9 ja kahdeksassa muussa tapauksessa tämä tapahtuu keskittymällä johonkin ulkoiseen agenttiin (tämä sanavalinta vaivaa minua, mutten keksi mitään parempaakaan), jonka toimet vaikuttavat kirjoittajaan yleisesti ja asumisen järjestymiseen erityisesti. Esimerkissä 9 on informaatiorakenteen kannalta katsottuna kyse esimerkkien 2, 3 ja 6 tapaan uudesta topiikista, mutta sen esittely toteutetaan hyödyntämällä jotakin tekstin kannalta keskeistä toimijaa, tässä tapauksessa suurlähetystön henkilökuntaa. Kuten ryhmän 7 kohdalla, myös ryhmässä 9 yli puolessa tapauksia (55.56 %) asumisesta kertovaa kappaletta edeltää väliotsikko.

Esimerkissä 5 indikaattorina on asuntoloista-sana. Ilman kontekstia tarkasteltuna tämäkin tapaus vaikuttaa samalta kuin listamainen esimerkki, mutta laajemman analyysin tuloksena selvisi, että kirjoittaja on jo aiempana, kirjoittaessaan etukäteisjärjestelyistä ja kohdemaahan saapumisesta, rakentanut kuvaa paikallisista asuntolavaihtoehdoista ja asuntolassa elämisestä. Tämän ryhmän tekstit sijoittuvatkin toissijaisesti myös johonkin toiseen alaryhmään, mutta ovat erottuneet omasta alaryhmästään kontekstin tarkastelun vaiheessa. Esimerkin 5 kaltaisia aiempaan kontekstiin tietoisesti sidottuja tapauksia on aineistossa 14 kappaletta. Näissä tapauksissa kyse on virketasolla tarkasteltuna joko annetuista topiikeista – jos kontekstuaalinen linkki on muodostettu suhteellisen lähellä tässä käsiteltävää varsinaista asumiskappaletta – tai, jos edellinen maininta on selvästi kauempana, palautetuista topiikeista (Dik 1989: 270–271). X:ssä tämän ryhmän virkkeessä kappaletta edeltää välitotsikko.

4.2 Tilastollinen tarkastelu

Edellä (taulukko 2) esitimme tavan ryhmitellä asumisesta kertovat tekstikappaleet sen mukaan, miten kirjoittaja toteuttaa siirtymän uuteen aiheeseen. Seuraavassa sovellamme laadullisen analyysin tuloksena saatuun ryhmäjakoon tilastollisia menetelmiä, tarkemmin ottaen ehdollisia päätöksentekopuita (conditional inference trees).

Ehdolliset päätöksentekopuut ovat regressiotyyppinen luokittelumenetelmä, jossa yhden tai useamman selittävän muuttujan assosiaatiota selitettävään muuttujan (termeistä ks. Ketokivi 2015: 131) tarkastellaan

sarjana tutkimusaineistoa jaottelevia päätöksiä (Levshina 2015: 291). Meidän tutkimukseemme sovellettuna tämä tarkoittaa sen selvittämistä, mitkä aineiston 168 tapauksen ominaisuudet (selittävät muuttujat) parhaiten ennustavat sen, mihin kolmestatoista ryhmästä (selitettävä muuttuja) tapaus on luokiteltu. Käytössämme ovat taulukon 3 mukaiset selittävät muuttujat.

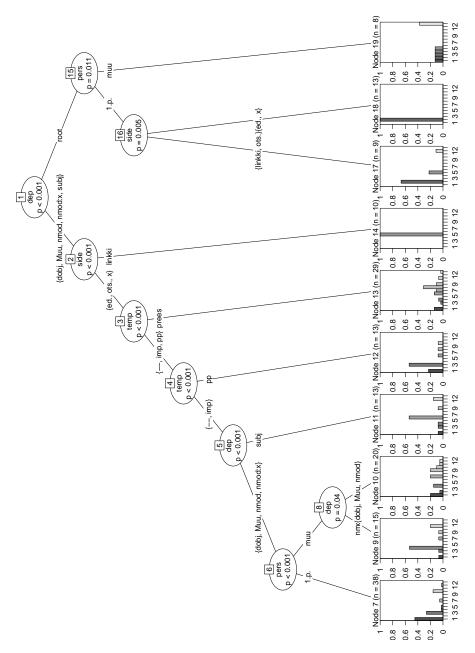
Muuttujan nimi ja lyhenne	Muuttujan arvot
Koneellisen jäsentimen	Arvot esitetty taulukossa 1, kuitenkin lavennettuna
topiikki-indikaattorille asettama	siten, että arvot nsubj ja nsubj:cop yhdistettiin
syntaktinen rooli (dep)	yhdeksi subjektin kategoriaksi $(subj)$ ja arvot
	nmod:poss sekä $nmod:gobj$ yhdeksi
	nmod:x-kategoriaksi, jolla viitattiin kaikkiin
	kompleksisiin nominaalirakenteisiin (asunnon
	hankinta, asumisen järjestäminen).
Topiikki-indikaattorin sijainti virkkeessä	Kaksi arvoa a) Tapaukset, joissa
(sij)	topiikki-indikaattori on koko virkkeen ensimmäisenä.
	b) Muut tapaukset.
lauseen predikaattiverbin persoona (pers)	Kaksi arvoa: a) Tapaukset, joissa predikaattiverbi
	on ensimmäisessä persoonassa ja b) Muut tapaukset.
Side muuhun tekstiin (side)	Neljä arvoa: a) Tapaukset, joissa topiikki asetetaan
	viittaamalla selkeästi johonkin edellä muodostettuun
	linkkiin (linkki) b) Tapaukset, joissa asumistopiikkia
	on pohjustettu edellisessä kappaleessa, muttei niin
	selvästi, että kyseessä olisi linkkitapaus (edel.) c)
	Tapaukset, joissa asumiskappaletta edeltää
	väliotsikko (ots) d) Tapaukset, joissa mitään edellä
	kuvatuista siteistä ei ole (x) .
Topiikki-indikaattorin morfologinen	Kolme arvoa: a) finiittiverbit b) infintiivimuodot
rakenne (morf)	(mukaan lukien minen-johdokset) c) substantiivit.
Aikamuoto (tense)	Neljä arvoa: a) preesens, imperfekti,
. ,	pluskvamperfekti/perferkti ⁴ , ellipsi (–).

Taulukko 3: Tilastollisen analyysin selittävät muuttujat

Tässä käytetty päätöksentekopuu rakennettiin R-ohjelmiston party-kirjastoon kuuluvaa ctree-funktiota (Hothorn ym. 2006) käyttäen.⁵ Analyysin tulos on esitetty kuviossa 3.

⁴Perfektitapauksia aineistossa oli vain yksi ja sekin konditionaalissa, joten molemmat suomen liittoaikamuodot yhdistettiin samaan kategoriaan.

⁵viittaus githubiin



Kuvio 3: Topiikkia asettavien ryhmien rakenne luokittelupuun avulla tarkasteltuna

Kuviossa 3 tutkimusaineisto on jaettu kymmeneen ryhmään (kuvion alimmalla rivillä esitetyt pylväskaaviot) edellä kuvattujen selittävien muuttujien perusteella. Kuvio esittää selittävien muuttujien vaikutuksen sarjana päätöksiä (kuvion ympyränmuotoiset noodit), jotka on numeroitu yhdestä 19:ään, esimerkiksi: jos jonkin tapauksen dependenssirooli on predikaatti (noodi 1) ja pääverbin persoona ensimmäinen (noodi 15) ja jos lisäksi tapausta ei edellä väliotsikko, kyseessä on aina ryhmään 2 kuuluva tapaus (noodi 18). Jos taas dependenssirooli on predikaatti (noodi 1), joka ei kuitenkaan esiinny ensimmäisessä persoonassa, on kyseessä useimmiten ryhmän 13 tapaus, vaikka muutkin vaihtoehdot ovat mahdollisia. Jokaisen kuvion haarauman kohdalle on myös merkitty p-arvo, joiden avulla voidaan arvioida kunkin haarauman merkitsevyyttä (Levshina 2015: 292). Korkein p-arvo kuviossa 3 on noodilla 15, joka sekin on vain noin yhden prosentin luokkaa, mikä tarkoittaa että kuviossa esitetyt jaot ovat kaiken kaikkiaan merkitseviä (Baayen 2012: 69; p-arvoista ks. esim. Levshina 2015: 10).

Oleellista tässä esitetyssä päätöksentekopuussa on, että vaikka itse luokittelu ryhmiin tehtiin puhtaasti artikkelin kirjoittajien tulkinnan perusteella ja kustakin ryhmästä annettiin edellä funktionaalinen kuvaus, on ryhmiä mahdollista kuvailla melko pitkälle myös rakenteellisten ominaisuuksien valossa. Karkeasti ottaen voidaan todeta, että suurin osa laadullisen analyysin tuloksena laadituista kolmestatoista ryhmästä pystytään päättelemään hyödyntämällä kolmea⁶ yksinkertaista rakenteellisen mikrotason muuttujaa: verbin persoonaa, aikamuotoa ja indikaattorisanan dependenssiroolia. Taulukossa 4 on tiivistetty näiden muuttujien vaikutus topiikkia asettavan virkkeen päätymiseen johonkin laadullisessa analyysissa määritellyistä ryhmistä.

Verbin persoona	Verbin aikamuoto	Indikaattorisanan dependenssirooli	ryhmä	luokittelupuun loppunoodit
1.	imperfekti	ei predikaatti	1	7
1.	_	predika atti	2	17 ja 18
_	pl.perf/perf.	_	3	12
muu kuin 1.	imperfekti	$osa\ kompleksista\ lauseketta$	4	9
_	imperfekti	subjekti	6	11
_	preesens	$ei\ predikaatti$	8	13
muu kuin 1.	_	predika atti	13	19
muu kuin 1.	imperfekti	ei predikaatti, ei subjekti, ei osana kompleksista lauseketta	7 ja 9	10

Taulukko 4: Kvantitatiivisesti pääteltävissä olevat ryhmät

Taulukon mukaan ryhmä 1 voidaan rakenteiden tasolla määritellä siten, että siinä on nominaalinen topiikkiindikaattori, jonka pääverbi esiintyy ensimmäisessä persoonassa ja imperfektissä. Ryhmän 4 puolestaan
erottaa muista se, että asumisaiheeseen viitataan siinä jollakin kompleksisella lausekkeella, kuten asunnon
hankinta tai asumisen järjestäminen. Ryhmä 3 taas voidaan määritellä ennen kaikkea aikamuodon pohjalta:
siihen kuuluvat tapaukset, joissa verbi on pluskvamperfektissä. Ainoastaan ryhmien 10, 11 ja 12 osalta ei
tässä esitetyn päätöksentekopuun perusteella voida esittää selkeitä piirteitä, jotka johtaisivat tapauksen
sijoittamiseen juuri näihin ryhmiin. Lisäksi on huomattava, että esimerkin sijoittaminen ryhmään 5 on
perustunut täysin artikkelin kirjoittajien tulkintaan: se, että tulevaa topiikkia on eksplisiittisesti pohjustettu
aiemmassa tekstissä, ei ole pääteltävissä siitä, minkälaisia rakenteita topiikkia asettavassa virkkeessä on
käytetty.

Päätelmäluvun puolelle se, miä tästä kaikesta seuraa.

5 Päätelmät

Tarkastelimme tässä tutkimuksessa tekstikappaleen topiikin muodostumista korpusvetoisesti, kahdella menetelmällä. Tavoitteenamme oli selvittää, millaisia tapoja yliopisto-opiskelijat käyttävät matkaraporteissaan saman topiikin asettamiseen ja miten näitä tapoja voidaan määritellä toisaalta funktionaalisesti, toisaalta syntaktisesti.

Tutkimuksen aineistona oli yliopisto-opiskelijoiden kirjoittamista matkakertomuksista koostettu korpus, ja osa artikkelin löydöksistä liittyykin eittämättä myös tekstilajille ominaisiin ilmaisutapoihin, vaikka tutkimuksen keskiössä olivat virkkeet ja niiden väliset suhteet. Käyttämämme aineisto ja menetelmät eivät tarjoa vastauksia siihen, miksi kirjoittajat ovat päätyneet ehkä hieman luettelomaisestikin kirjoittamaan ohjeessa annetuista aiheista sen sijaan, että olisivat kirjoittaneet hierarkkisesti rakentuneen tekstin.

Laadullisen analyysin tuloksena erotimme 13 erilaista tapaa toteuttaa kappaleenalkuinen siirtymä topiikista toiseen. Pääpiirteissään näiden 13 ryhmän eroavaisuudet palautuvat 1) siihen, toteuttaako kappale kertovaa,

 $^{^6}$ Päätöksentekopuun tuottaneessa algoritmissa indikaattorin sijainti osoittautui hieman yllättäenkin merkityksettömäksi, samoin kuin morfologinen rakenne.

kuvailevaa vai erittelevää tekstityyppiä (vrt. Juvonen 2014b: 81–82) 2) siihen, millaisessa suhteessa aloitusvirkkeessä esitetty topiikki on aiempaan tekstiin ja 3) siihen, millaisesta näkökulmasta käsin kirjoittaja lähestyy tekstinsä aihetta. Tilastollisessa rakenteiden tason analyysissa suurin osa laadullisen analyysin tuloksena laadituista ryhmistä pystyttiin lopulta päättelemään hyödyntämällä kolmea yksinkertaista muuttujaa: predikaatin persoonaa ja aikamuotoa sekä indikaattorisanan dependenssiroolia.

Esimerkiksi tekstilajeja tai argumentointia käsitellessään opettajan tai oppimateriaalin tekijän on usein turvauduttava melko abstrakteihin komponentteihin ja määritelmiin. Yhtenä tämän tutkimuksen tuloksena ovatkin funktionaalisten kuvausten lisäksi tuotetut rakenteiden tason määritelmät, jotka tarjoavat vaihtoehtoisen lähestymistavan kappaleiden rakentamisen opettamiseen ja omaksumiseen. Tämä lähestymistapa voi olla erityisen hedelmällinen suomea toisena tai vieraana kielenä kirjoittaville: konkreettiset kielenaineksiin viittaavat ohjeet kuten "rakenna lause yksikön kolmannessa persoonassa" tai "muodosta käsiteltävästä asiasta minen-substantiivi ja kuvaile sitä adjektiivilla" voivat monissa tilanteissa olla helpommin lähestyttäviä kuin abstraktit kuvaukset siitä, minkälaisia kappaleiden tulisi olla. Tässä tuotetut ryhmittelyt voisivatkin toimia lähtölaukauksena myös erilaisia todellisista teksteistä poimittuja mallirakenteita esittelevälle fraasipankille (vrt. Chitez ym. 2015). Juuri tällaiset materiaalit istuvat hyvin ajatukseen uudesta kirjoittajasta, joka ei niinkään kysy, miten asiat pitäisi tehdä, vaan etsii malleja siitä, millä eri tavoilla on jo tehty.

Baayen, Rolf H. 2012. Analyzing Linguistic Data: A Practical Introduction to Statistics using R. Cambridge: Cambridge university press.

Biber, Douglas, Ulla Connor & Thomas A. Upton 2007. Discourse on the move: Using corpus analysis to describe discourse structure Vsk. 28. John Benjamins Publishing.

Chafe, Wallace 1987. Cognitive constraints on information flow. Teoksessa: Russell S. Tomlin (ed.) Coherence and Grounding in Discourse: Outcome of a Symposium, Eugene, Oregon, June 1984. John Benjamins Publishing Company.

Chitez, Madalina, Christian Rapp & Otto Kruse 2015. Corpus-supported academic writing: how can technology help? Teoksessa: Critical CALL-Proceedings of the 2015 EUROCALL Conference, Padova, Italy, F. Helm, L. Bradley, and S. Thouësny. (Eds.), 125–132. Dublin, Ireland: Research-publishing.net.

Dik, Simon C. 1989. The Theory of Functional Grammar, Part I: The Structure of the Clause, Vol. 9 of Functional Grammar Series. Dordrecht: Foris Publications.

Givón, Talmy 1983. Topic continuity in discourse. John Benjamins Publishing Company.

Guijarro, A. Jesús Moya 2001. Topicality chains in two discourse genres. Estudios Ingleses de la Universidad Complutense 9: 103–128.

Haverinen, Katri, Jenna Nyblom, Timo Viljanen, Veronika Laippala, Samuel Kohonen, Anna Missilä, Stina Ojala, Tapio Salakoski & Filip Ginter 2014. Building the essential resources for Finnish: the Turku Dependency Treebank. *Language Resources and Evaluation* 48:3, 1–39.

Hiippala, Tuomo 2013. Modelling the structure of a multimodal artefact.

Hothorn, Torsten, Kurt Hornik & Achim Zeileis 2006. Unbiased Recursive Partitioning: A Conditional Inference Framework. *Journal of Computational and Graphical Statistics* 15:3, 651–674.

Jisa, Harriet & Liliana Tochinsky 2009. Developing a personalized stance through linguistic means in typologically different languages. Written expository discourse. Written Language & Literacy 12:1, 1–25.

Juvonen, Riitta 2014a. Kirjoitelma ja tekijän ääni: kehystämisen yhdyslauseet suomenkielisen ylioppilasaineen dialogisuuden hallinnassa.

Juvonen, Riitta 2014b. Näkökulma kirjoitelman dialogisuuteen: Kuinka- ja miten-yhdyslauseet ylioppila-saineessa. Virittäjä 118:1, 72.

Juvonen, Riitta, Mikko Virtanen & Eero Voutilainen 2012. Fennistisen tekstilajitutkimuksen suuntia. Vesa Heikkinen, Eero Voutilainen, Petri Lauerma, Ulla Tiililä & Mikko Lounela (toim.), Genreanalyysi.

Tekstilajitutkimuksen käsikirja 453-469.

Ketokivi, Mikko 2015. Tilastollinen päättely ja tieteellinen argumentointi 2. laaj. laitos. Helsinki: Gaudeamus.

Komppa, Johanna 2012. Retorisen rakenteen teoria suomi toisena kielenä-ylioppilaskokeen kirjoitelman kokonaisrakenteen ja kappalejaon tarkastelussa.

Lambrecht, Knud 1996. Information structure and sentence form: Topic, focus, and the mental representations of discourse referents. Cambridge studies in linguistics vol. 71. Cambridge: Cambridge university press.

Levshina, Natalia 2015. How to do linguistics with R: Data exploration and statistical analysis. John Benjamins Publishing Company.

Paldanius, Hilkka 2017. Historian esseevastauksen funktionaalinen rakenne. Teoksessa: Sirkku Latomaa, Emilia Luukka, & Niina Lilja (eds.) AFinLAn vuosikirja 2017.. Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys.

Shore, Susanna 2008. Lauseiden tekstuaalisesta jäsennyksestä. Virittäjä 112:1, 24.

Vuorijärvi, Aino 2013. Tekstilaji ja yhteisö: Ammattikorkeakoulun opinnäytetyön diskussio tekstinä.