

<https://doi.org/10.54332/kulutustutkimus.109141>

# Ontologinen luokittelu ilmastonmuutoskeskustelun analysoinnissa – poliittinen kuluttajuus Suomi24- foorumilla

Ilona Kousa

## ABSTRAKTI

Artikkeli<sup>1</sup> tarkastelee poliittisen kuluttajuuden rakentumista diskursiivisesti sosiaalisen median ilmastonmuutoskeskusteluissa. Tutkimusaineistoa ovat sosiaalisen median tietokantapalvelusta poimitut ilmastonmuutosta koskevat kommentit, jotka on julkaistu Suomi24-keskustelupalstalla vuosina 2015–2019. Aineiston suuren koon vuoksi käytän automaattista tekstianalyysiä sen sisältämien aiheiden ontologiseen luokitteluun ja lisäksi tulkitseen tuloksia laadullisesti. Suomi24-foorumien ilmastonmuutoskeskusteluissa näkökulma on suurelta osin skeptinen eli ilmastonmuutosta epäilevä tai vähättelevä. Ilmastoskeptikoiden kommentteissa toistuu kaksi kuluttajan stereotyyppiä: omaa viiteryhmää edustava ”tolkun kuluttaja” ja vastapuolen viiteryhmää edustava ”ilmastovouhottaja”. Stereotyypit rakentuvat muun muassa kuluttajien elämäntyyliin ja kulutusvalintoihin liittyvien vastakkainasettelujen kautta. Ilmastoskeptisessä keskustelussa on nähtävissä valtavirran kuluttajaeetosta mukaillemaa retoriikkaa, joka korostaa kuluttajien taloudellista etua ja oikeutta nauttia kuluttamisesta sekä marginalisoi ekologista kuluttamista.

## Johdanto

Tottakai meidän tulee kierrättää. Pitää lopettaa lihan syöminen, ei saa ajaa autolla, ei saa matkustaa, pitää kärsiä ilmastoahdistustautia. Ei se tietenkään mitään auta. Mutta niin on tehtävä, koska vihervasemmisto niin määrää. Meidän tulee luulla, että maailma pelastuu. (K655<sup>2</sup>)

Anonyymin keskustelijan kommentti Suomi24-foorumilla ilmentää kuluttamiseen ja ilmastonmuutokseen liittyvää vastakkainasettelua. Siinä kietoutuu yhteen kuluttajien vastuuta korostavan ilmastopolitiikan ja poliittisten toimijoiden kritiikki sekä pessimistinen näkökulma ilmastonmuutoskeskusteluun. Kommentti on

<sup>1</sup> Artikkelin perustuu osittain pro gradu -tutkielmani tuloksiin (Kousa, 2020).

<sup>2</sup> Numerosarja on aineistositaatin anonyymi tunniste.

esimerkki diskursiivisesta poliittisesta kuluttajuudesta, jolla tarkoitetaan viestinnällisiä ja kielellisiä strategioita hyödyntävää poliittista vaikuttamista (Stolle & Micheletti, 2013).

Poliittista kuluttajuutta on tutkittu etenkin jatkuvasti yleistyvien ilmastoystävällisten kulutuskäytäntöjen, kuten ekologisen kuluttamisen ja veganismin yhteydessä (Jallinoja, Vinnari & Niva, 2019; Prothero, McDonagh & Dobscha, 2010; Wolf, Brown & Conway, 2009). Nousevien trendien varjoon jää kuitenkin suuri joukko kuluttajia, joiden näkökulma ilmastonmuutoskeskusteluun on saanut tutkimuksessa vain vähän huomiota. Vaikka tiedeyhteisö on lähes yksimielinen siitä, että ihmisen toiminta aiheuttaa suuren uhkan ilmaston ja maapallon tulevaisuudelle, julkisessa keskustelussa myös vastakkaiset näkemykset ovat vahvasti edustettuina (McCright & Dunlap, 2011). Tässä artikkelissa tutkin, millä tavoin poliittista kuluttajuutta rakennetaan diskursiivisten käytäntöjen kautta ilmastonmuutokseen epäillen tai passiivisesti suhtautuvien kuluttajien keskuudessa.

Artikkeli osallistuu samalla keskusteluun suurten keskusteluaineistojen analysointiin soveltuvien laskennallisen yhteiskuntatieteen menetelmien (ks. esim. Nelimarkka, 2019; Lazer ym., 2009) hyödyntämisestä kuluttajatutkimuksessa. Esittelen kolmivaiheisen monimenetelmällisen analyysiprosessin, jossa tietokone ja tutkija jäsentävät aineistoa yhteistyössä iteratiivisesti tunnistamalla keskusteluissa esiintyviä aiheita, kehittämällä tutkimuskohdetta kuvaavaa ontologista luokittelua ja analysoimalla keskusteluissa käytettyjä retorisia keinoja, kuten stereotyyppittelyä ja vastakkainasettelua.

Tässä lehdessä on aiemminkin tarkasteltu Suomi24-verkkokeskusteluaineistoa laskennallisen yhteiskuntatieteen näkökulmasta. Ylisiurua (2017) on tutkinut terveyskeskusteluita aihehallinnuksen avulla, Lagus, Pantzar ja Ruckenstein (2018) ilon ja pelon tunnepuhetta sanajoukkoja analysoimalla sekä Lillqvist (2019) pikavippikeskusteluita korpusavusteista diskurssianalyysia hyödyntäen. Mainitut menetelmät edustavat erilaisia tapoja yhdistää ihmisen tulkintaa suurten aineistojen automatisoituun luokitteluun.

Seuraavassa luvussa kuvaan tutkimuksen teoriataustaa. Sen jälkeen esittelen tutkimusaineiston rajaamista ja tarkastelen aineistoa aikajanalla. Sitten käsittelen tutkimusmenetelmää, johon sisältyy analysoinnista, validoinnista ja ontologian opettamisesta muodostuva kehämäinen prosessi. Menetelmän kuvauksen rinnalla esittelen analyysituloksia. Lopuksi pohdin tuloksia ja tutkimusmenetelmää johtopäätöksissä.

## **Poliittinen kuluttajuus sosiaalisen median kontekstissa**

Kuluttamisen ja politiikan välistä suhdetta on lähestytty monin erilaisin käsittein ja useista näkökulmista. Esimerkiksi Giddens (1994) kuvaa politiikan ulottumista kuluttajan elämän eri osa-alueille elämänpolitiikan käsitteellä. Scammellin (2000)

mukaan kuluttamisen politisoituminen on seurausta yritysten yhteiskuntavastuun heräämisestä, joka on hämärtänyt kuluttajan ja kansalaisen välistä rajaa ja sulauttanut roolit uudenlaiseksi poliittiseksi toimijaksi, kuluttajakansalaiseksi. Kuluttajien tekemiä ostopäätöksiä rinnastetaan poliittiseen vaikuttamiseen, jolloin heidän katsotaan ”äänestävän lompakoillaan” (Jacobsen, 2017; Sassatelli, 2007). Samaan aikaan kun kuluttajien on katsottu voimaantuvan ja saavan poliittista valtaa, heille on kuitenkin langetettu myös yhä enemmän vastuuta esimerkiksi korostamalla ympäristön kannalta oikeanlaisten kulutus päätösten merkitystä poliittisessa keskustelussa (Autio, Heiskanen & Heinonen, 2009).

Poliittinen kuluttajuus voidaan nähdä pyrkimyksenä vaikuttaa kuluttamisen kautta asioihin, jotka yleensä ovat poliittisen päätöksenteon kohteena (Jacobsen, 2017). Stollen ja Michelettin (2013, p. 27) mukaan sen neljä keskeistä toimintamuotoa ovat 1. ostamatta jättäminen eli boikotit, 2. ostaminen eli ”buycotit”, 3. viestintään ja kielenkäyttöön liittyvä diskursiivinen poliittinen kuluttajuus sekä 4. elämäntyylin, kuten veganismin tai minimalismin omaksuminen. Poliittisen kuluttajuuden käsite kattaa siis hyvin laajan valikoiman erilaisia poliittisen vaikuttamisen keinoja, joita ei ole tyhjentävästi määritelty. Stolle ja Micheletti (2013, pp. 162–163) mainitsevat esimerkkinä diskursiivisesta poliittisesta kuluttajuudesta Englannissa 1970-luvulla alkunsa saaneen iskulauseen ”meat is murder”, joka asemoi lihansyönnin ennen kaikkea moraaliseksi kysymykseksi.

Poliittinen kuluttaminen on melko yleistä; esimerkiksi vuonna 2016 tehdyssä tutkimuksessa sitä kertoi harjoittaneensa noin 37 prosenttia suomalaisista (Copeland & Boulianne, 2020). Sosiaalista mediaa käyttävien henkilöiden on todettu osallistuvan siihen muita todennäköisemmin (de Zúñiga, Copeland & Bimber, 2014). Stollen ja Michelettin (2013) mainitsemista strategioista diskursiivinen poliittinen kuluttajuus on sosiaalisessa mediassa keskeisessä roolissa. Sosiaalisessa mediassa viestit ja diskursiiviset käytännöt voivat levitä nopeasti ja saada jopa globaalia huomiota, kuten on käynyt esimerkiksi Greta Thunbergin vuonna 2018 käynnistämän School Strike 4 Climate -kampanjan tapauksessa (Boulianne, Lalancette & Ilkiw, 2020).

## **Suomi24-verkkokeskusteluaineisto**

Suomi24 on Suomen suurimpia sosiaalisen median palveluita: sillä on yli 2 miljoonaa käyttäjää kuukaudessa (City.fi, 2020). Sivustolla on useita keskustelualueita, joilla käydään anonyymiä keskustelua erilaisista yhteiskunnallisista ja henkilökohtaisista aiheista. Keräsin tutkimusaineiston Mohawk-nimisestä tietokantapalvelusta, johon on tallennettu kommentteja Suomi24-foorumien lisäksi useista muistakin sosiaalisen median palveluista. Aineistonkeruuhetkellä alkuvuonna 2020 tietokannasta löytyi vuosilta 2015–2019 yhteensä yli 24 miljoonaa Suomi24-foorumilla julkaistua kommenttia, joista poimin tutkimusaineiston ilmastonmuutokseen liittyvillä hakusanoilla.

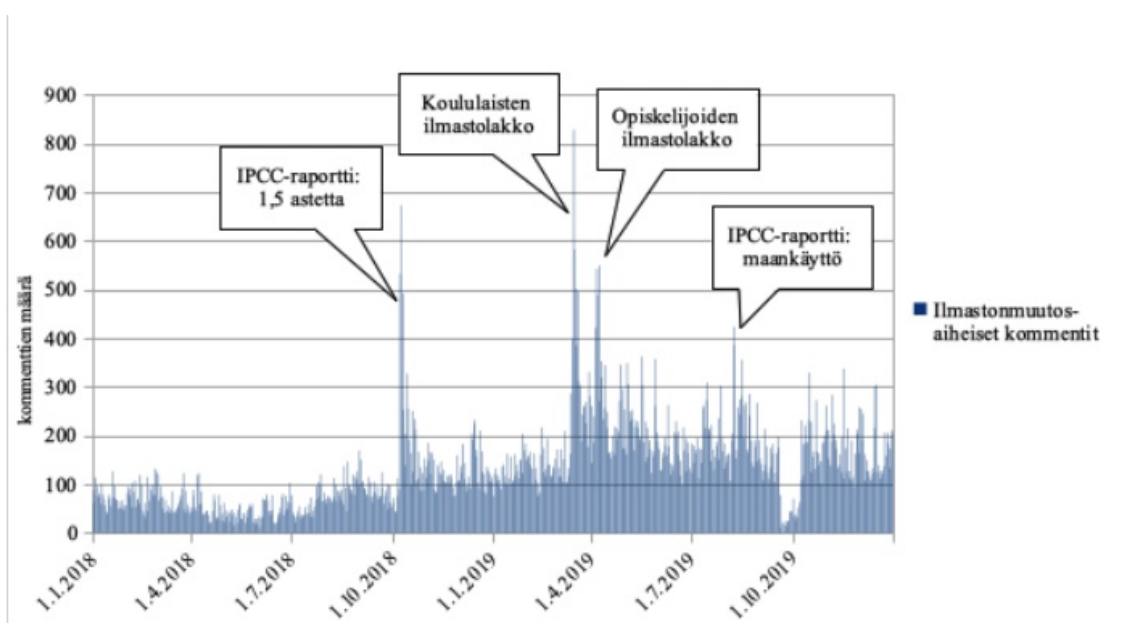
Hyödynsin hakusanojen määrittelyssä valtioneuvoston kanslian laatimaa ilmasto- ja

energiasanastoa, johon on kerätty keskeistä sanastoa muun muassa kääntäjiä varten (Valtioneuvoston kanslia, 2010). Mahdollisimman kattavan aineiston saamiseksi määrittelin yhdeksi hakusanaksi ilmasto\*, jolloin hakutulos voi sisältää pelkästään sanan ilmasto tai esimerkiksi sanan ilmastonmuutos. Sana ilmastointi alkaa samalla tavalla, mutta koska ilmastointi ei liity asiaan, rajasin sen haun ulkopuolelle. Myös ilmasto-sanaa saatettaisiin käyttää muussakin kuin ilmastonmuutoksen yhteydessä, mutta yhtään tällaista tapausta ei tullut tässä aineistossa vastaan.

Määrittelin hakusanat seuraavasti:

- Haku sisältää jonkin näistä: ilmasto\*, kasvihuonekaasu\*, kasvihuoneilmiö\*, IPCC, hiilijalanjäl\*, hiilidioksidipäästö\*, hiilinielu\*, hiilineutraali\*, hiilivero\*, päästökaup\*, päästöoikeus\*
- Haku ei sisällä: ilmasto\*

Tutkimusaineistoksi muodostui näillä hakuehdoilla 204 454 Suomi24-foorumilla julkaistua kommenttia. Aikajanalla tarkasteltuna ilmastonmuutokseen liittyvien kommenttien määrä on kasvanut selvästi vuoden 2018 lopun jälkeen. Vuonna 2019 ilmastonmuutokseen liittyvän keskustelun määrä yli kaksinkertaistui keskimäärin 182 kommenttiin päivässä, kun vuonna 2018 se oli 85 kommenttia päivässä. Kuviossa 1 on vuosien 2018 ja 2019 kommenttien määrä päivätasolla. Päivakohtainen jakauma havainnollistaa keskustelun määrän kasvun 8.10.2018 jälkeen, jolloin hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneeli IPCC (2018) julkaisi raportin "Global warming of 1.5 °C", jossa käsiteltiin ilmaston lämpenemiseen liittyviä riskejä.



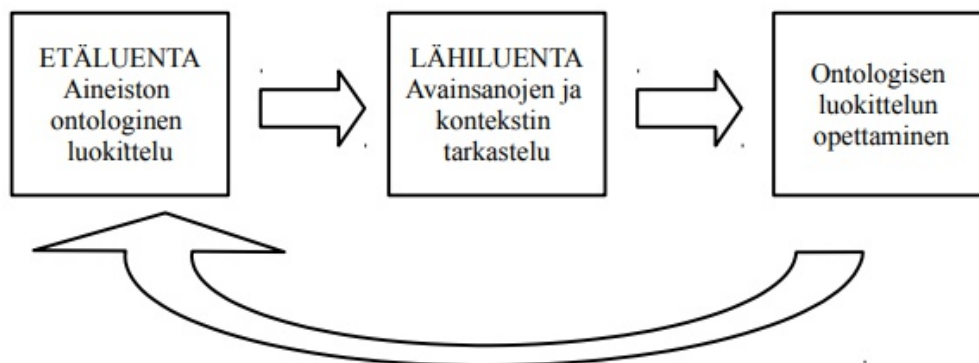
**Kuvio 1. Suomi24-ilmastonmuutoskeskustelun (2015–2019) kommentit päivätasolla.**

Korkeat piikit Suomi24-kommenttien määrässä tiettyinä päivinä ilmentävät sosiaalisen median keskustelujen reaktiivista luonnetta. Aineiston ensimmäinen kommenttipiikki ajoittuu paljon mediahuomiota saaneen IPCC:n raportin julkaisupäivän jälkeiselle päivälle 9.10.2018. Suomi24-foorumin vilkastunut keskustelu viittaa siihen, että julkaisun jälkeen ilmastonmuutokseen liittyvät aiheet ovat jääneet aiempaa yleisemmiksi. Seuraavana vuonna korkeimmat keskustelupiikit ajoittuvat samoille päiville kuin lasten ilmastolakko (15.3.2019) ja opiskelijoiden ilmastolakko (6.4.2019), jotka saivat niin ikään paljon mediahuomiota.

## Menetelmät ja ontologisen luokittelun tuloksia

Tutkimusmenetelmäni yhdistää perinteiseen lähiluentaan automatisoitua analyysia, josta käytän myös termiä etäluenta (ks. Jänicke, Franzini, Cheema, & Scheuermann, 2015; Guetterman ym., 2018). Etäluennan käsitteen on kehittänyt kirjallisuudentutkija Franco Moretti (2013) pohtiessaan ihmisen rajallista kapasiteettia hallita suurta määrää tekstejä lukemalla niitä lause lauseelta. Lähiluentaa ja tutkijan tekemiä tulkintoja pidetään yleisesti kuitenkin edelleen korvaamattomana osana laadullista analyysiprosessia, sillä kieli on monimutkainen kokonaisuus (esim. Grimmer & Stewart, 2013, p. 268).

Tässä artikkelissa viitataan etäluennalla täsmällisemmin aineiston ontologiseen luokitteluun automaattisella tekstianalyysiohjelmistolla ja lähiluennalla avainsanojen ja niiden kontekstin tarkasteluun sekä tulkitsevaan hermeneuttiseen analyysiin, jonka tavoitteena on ymmärtää tutkimuskohteena olevaa ilmiötä kulttuurisen aineiston kautta (Moisander & Valtonen, 2006, p. 102). Gadamerin mukaan (1990, p. 162) hermeneuttinen menetelmä on luova prosessi, jossa kielen kautta välittyvien merkitysten tulkinta johtaa perusteellisen ymmärryksen syntymiseen. Aineiston lähiluentaan limittyy etäluennan tulosten validointi, jonka pohjalta ontologista luokittelua opetetaan vastaamaan aineistoa ja tutkimusongelmaa paremmin. Havainnollistan etäluennasta, lähiluennasta ja opettamisesta muodostuvaa prosessia kuviossa 2, ja kuvaan seuraavaksi sen osa-alueet tarkemmin.



**Kuvio 2. Analyysiprosessi.**

Etäluentaa ja lähiluentaa yhdistävästä menetelmästä on saatu aiemmin lupaavia tuloksia. Esimerkiksi Guettermanin ym. (2018) tutkimuksessa perinteisen lähiluennan ja automatisoidun etäluennan yhdistelmä tuotti vertailussa sekä kattavamman että laadukkaamman ja yksityiskohtaisemman tuloksen kuin pelkkään etäluentaan tai lähiluentaan perustuvat analyysit.

### **Etäluenta: automaattinen luokittelu**

Automaattiseen luokitteluun käyttämäni työkalu on Etuma Oy:n<sup>3</sup> luonnollisen kielen prosessointiin perustuva tekstianalyysiohjelmisto, joka luokittelee tekstejä semanttisesti käyttäen ontologioita (Etuma, 2020). Ontologialla tarkoitetaan filosofiassa olemassaolon perimmäistä selitystä. Tietojenkäsittelyssä ontologialla viitataan olemassaolon kuvailuun ja määrittelyyn tietokoneen ymmärtämässä muodossa (Gruber, 1995, p. 908).

Tekstianalyysiohjelmisto suorittaa algoritmeja, kielioppeja ja sanastoja käyttäen seuraavat analyysivaiheet:

1. Tekstin kielen tunnistaminen
2. Morfologinen analyysi eli sanojen sanaluokat ja perusmuodot
3. Syntaktinen analyysi eli sanojen väliset suhteet, subjektit ja objektit
4. Semanttinen analyysi eli sanojen ja ilmaisujen (useimmiten adjektiivien, adverbien, substantiivien ja verbien) luokittelu ontologioiden ja sentimentin eli sävyn mukaan

Tässä artikkelissa raportoin ohjelmiston tekemän semanttisen luokittelun tuloksia ja rajaan tulokset vain ontologiseen luokitteluun. Sentimenttianalyysin rajaan tarkastelun ulkopuolelle, sillä sen raportointi ei ollut tutkimuskysymysten ja tutkimuksen laajuuden kannalta tarkoituksenmukaista. Ontologista luokittelua on mahdollista muokata tutkijan toimesta esimerkiksi muuttamalla yksittäiselle sanalle tai sanajoukolle määriteltyä merkitystä. Merkityksiä voi olla useitakin kontekstista riippuen. Etumassa on myös itseoppivan järjestelmän piirteitä, sillä se täydentää luokittelua päätelemällä ihmisten määrittelemien sääntöjen pohjalta yhdyssanoja ja useamman sanan ilmaisuja. (Etuma, 2020.)

Analyysissa oli kolme vaihetta, joissa tarkastelin aineistoa hieman eri näkökulmista. Ensin luokittelin aineistosta löytyviä kulutushyödykkeitä, toisessa vaiheessa analysoin ilmastoskeptismiin liittyviä aiheita ja viimeiseksi jäsensin kahden ensimmäisen vaiheen aikana muodostunutta aineiston osajoukkoa ilmastoskeptisestä näkökulmasta muodostuvien stereotyyppien kautta.

---

<sup>3</sup> Lisätietoa Etuman teknologisesta taustasta: ks. Tapanainen (1999) ja Lahtinen (2000). Teknologia perustuu Helsingin yliopistolla 1994–99 toimineen monikielisen kieliteknologian huippuyksikkörahoituksella toimineen tutkimusyksikön (RUMLAT) tutkimuksiin. Etuma on artikkelin kirjoitushetkellä työnantajani.

## **Puheenaiheena kuluttaminen**

Ensimmäinen näkökulmani aineiston luokitteluun oli tutkia, mitä ilmastonmuutoksen yhteydessä puhutaan kuluttamisesta. Käytin analyysin pohjana valmista ontologista luokittelua, joka on kehitetty yritysten keräämän asiakaspalautteen analysointiin. Etuman analyysi löysi tutkimusaineistosta 1282 ontologista luokkaa. Kaikkia luokkia olisi mahdotonta käydä yksityiskohtaisesti läpi, joten päätin sisällyttää lähiluentavaiheeseen vähintään kolmesataa aineiston yleisintä luokkaa ja niiden sisältämät yleisimmät avainsanat. Kolmensadan yleisimmän luokan relevanssista antaa kuvaa se, että sitä harvinaisemmat luokat mainitaan alle 0,7 prosentissa viesteistä. Sata harvinaisinta luokkaa mainitaan enää alle viidessä kommentissa koko aineistosta.

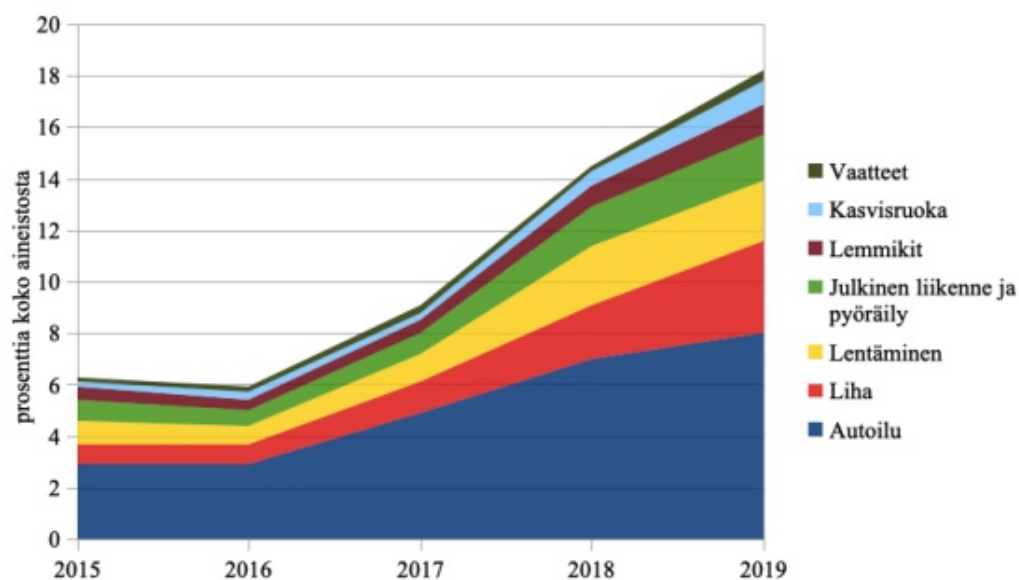
Vertasin Etuman luokittelua Tilastokeskuksen kulutushyödykkeiden jaotteluun varmistaakseni, että kuluttamisen osa-alueet otetaan analyysissä huomioon mahdollisimman kattavasti. Tilastokeskus (2016) ryhmittelee kulutushyödykkeitä hiilijalanjäljen seurannan yhteydessä seuraavasti: asuminen ja energiankäyttö kotona, elintarvikkeet ja alkoholittomat juomat, henkilöliikenne, virkistys ja kulttuuri, sisustus, huonekalut ja kodinkoneet, vaatteet ja jalkineet, matkailumenot ulkomailla, terveys ja koulutus, alkoholi, tupakka ja huumeet, tietoliikenne sekä sekalaiset tavarat ja palvelut. Eri hyödykeryhmiin liittyviä kommentteja löytyi aineistosta vaihtelevasti: esimerkiksi henkilöliikenteeseen ja elintarvikkeisiin liittyviä kommentteja oli runsaasti, kun taas virkistykseen ja kulttuuriin liittyviä kommentteja ei aineistosta juurikaan löytynyt.

Taulukossa 1 on esimerkkejä aineiston yleisimpien kuluttamiseen liittyvien ontologisten luokkien sisältämistä avainsanoista. Lisää yleisimpiä avainsanoja on listattu liitteessä 1. Taulukon 1 toisessa sarakkeessa ilmoitettu frekvenssi viittaa siihen, kuinka monessa kommentissa yksi tai useampi ontologisista luokista on esiintynyt. Esimerkiksi jos samassa kommentissa on mainittu "sähköauto" ja "Tesla", se on laskettu mukaan vain kerran, sillä ne viittaavat samaan luokkaan. Jos samassa kommentissa on mainittu "sähköauto" ja "vegaani", siitä on laskettu yksi esiintymä luokalle autoilu ja yksi esiintymä luokalle kasvisruoka. Autoilu on aineistossa yleisimmin esiintyvä kuluttamiseen liittyvä ontologinen luokka, yli kaksi kertaa useammin mainittu kuin seuraavaksi yleisin luokka liha.

**Taulukko 1. Kuluttamiseen liittyvien avainsanojen ontologinen luokittelu (Suomi24-ilmastonmuutoskeskustelu 2015–2019).**

Ontologinen luokka	Esimerkkejä avainsanoista	Frekvenssi (kommenttien määrä yhteensä)
Autoilu	auto, sähköauto, henkilöauto, polttomoottoriauto, Tesla	11077
Liha	liha, makkara, lihansyönti, nauta, lihansyöjä	4015
Lentäminen	lentokone, lento, lentoliikenne, lentäminen, lentovero	3133
Julkinen liikenne ja pyöräily	juna, polkupyörä, bussi, joukkoliikenne, raitiovaunu	2560
Lemmikit	koira, kissa, lemmikki, lemmikkieläin, lemmikkikoira	1573
Kasvisruoka	kasvis, vegaani, kasvisruoka, kasvissyöjä, nyhtökaura	1062
Vaatteet	vaate, vaatetus, muotivaate, merkkivaate, vaatekauppa	610
Yhteensä (yksi tai usempi luokka)		20019

Kuviossa 3 tarkastelen, kuinka yleisiä kuluttamiseen liittyvät aiheet ovat olleet vuositasolla. Luokkien esiintymät on esitetty suhteellisina prosentiosuuksina koko aineistosta.



**Kuvio 3. Kuluttamiseen liittyvien aiheiden määrän kehitys (Suomi24-ilmastonmuutoskeskustelu 2015–2019).**



Analyysin perusteella kuluttaminen on yleistynyt puheenaiheena Suomi24-foorumin ilmastomuutoskeskusteluissa: edellä mainittujen ontologisten luokkien suhteellinen esiintyvyys aineistossa lähes kolminkertaistui vuodesta 2015 (6,3%) vuoteen 2019 (18,2%). Myös erikseen tarkasteltuna jokaisessa edellä mainitussa ontologisessa luokassa tapahtui kasvua vuodesta 2015 vuoteen 2019.

### **Lähiluenta: validointi ja ontologian opettaminen**

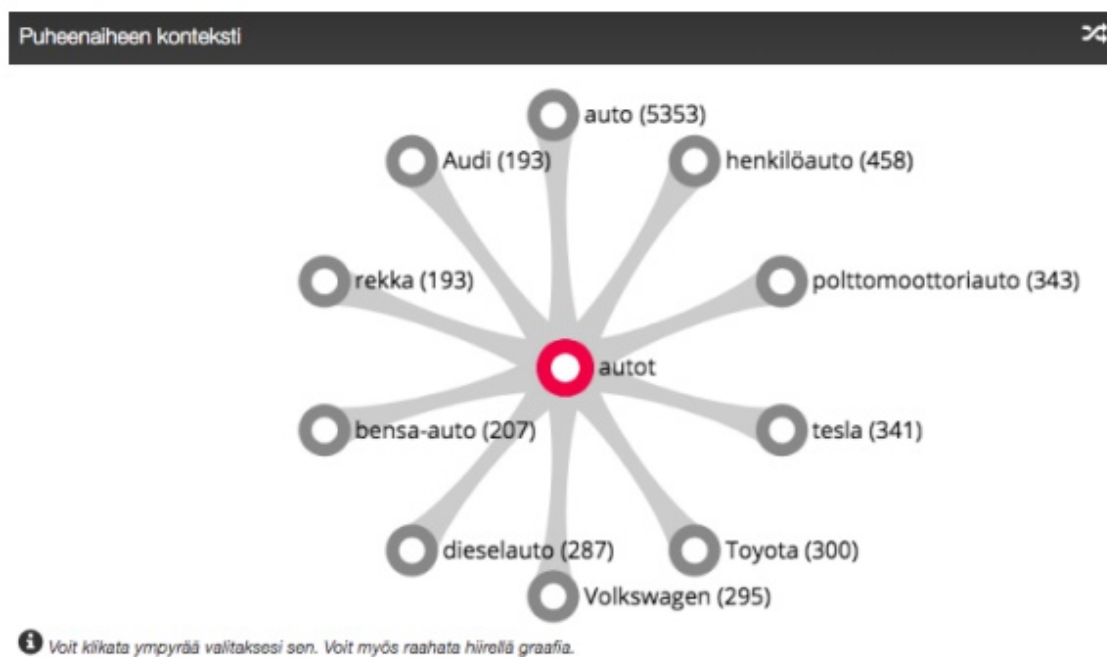
Lähiluenta ja etäluenta etenivät tutkimuksessa rinnakkain: tarkastelin vuoron perään, mitä ontologisia luokkia aineistosta löytyy, mitä avainsanoja luokat sisältävät ja missä kontekstissa avainsanoista puhutaan. Esimerkiksi Jänicke ym. (2015, p. 87) kutsuvat siirtymää yleisistä havainnoista yksityiskohtiin sillaksi etäluennan ja lähiluennan välillä ja Ylisiurua (2017) laadulliseksi loikaksi.

Lähiluentavaiheessa tutustuin automaattisen analyysin tuloksista yli 300 yleisimpään ontologiseen luokkaan ja kävin niiden sisältämiä sanoja läpi. Kaikkia sanoja ei luokitella mihinkään ontologiseen luokkaan, näihin kuuluvat esimerkiksi yleisimmät sanat kuten ja, se, ei ja niin edelleen. Myös osa luokitelluista sanoista sivuutetaan, jos ne eivät ole kiinnostavia tutkittavan aiheen kannalta. Tässä aineistossa yleisin tällainen sana oli "asia", joka esiintyi aineistossa 22049 kertaa.

Lähiluentaan limittyi ontologisen luokittelun tulosten validointi. Sovelsin samankaltaista semanttista validointimenetelmää kuin Quinn, Monroe, Colaresi, Crespin ja Radev (2010; ks. myös Grimmer & Stewart, 2013) tilastolliseen aihehallinnukseen perustuvassa tutkimuksessaan. Kävin läpi aineistosta sattumanvaraisesti poimittuja kommentteja, joissa esiintyi jokin kuluttamiseen liittyvä ontologinen luokka ja tarkistin, oliko se luokiteltu oikein. Tutkimusote oli tässä tutkimuksessa ensisijaisesti hermeneuttinen, ja käytin automaattista luokittelua apuvälineenä. Jos tutkimus painottuisi vahvemmin automaattisen luokittelun kehittämiseen, validoinnin olennainen menetelmä olisi luoda testiaineisto, jossa lähiluennan avulla mitattaisiin kattavuus- ja tarkkuusprosentit (Grimmer & Stewart, 2013, p. 275).

Semanttisen validoinnin tarkoitus on varmistaa, että avainsana kuvaa myös alkuperäisessä kontekstissa eli analysoitavassa dokumentissa samaa asiaa kuin sen ontologinen luokka kuvaa. Tutkijan oman harkinnan varaan jää luettavien dokumenttien määrästä päättäminen. Esimerkiksi Quinnin ym. (2010) tutkimuksessa asiaan ei otettu kantaa, ja Grimmer ja Stewart (2013, p. 286) ehdottavat kymmenestä viiteentoista dokumentin lukemista jokaista automaattisesti tunnistettua aihetta kohden. Tässä tutkimuksessa kävin läpi vähintään kaksikymmentä yleisintä avainsanaa ja luin vähintään kaksikymmentä satunnaisesti valittua dokumenttia. Tutkimusaineistoa olevat dokumentit eli kommentit ovat melko lyhyitä, joten niitä oli mahdollista lukea suhteellisen suuri määrä.

Ontologian opettamisvaiheessa lisäsin siihen uusia luokkia ja täydensin olemassa olevaa luokittelua, jotta se kuvaisi tutkimuskohteena olevaa ilmiötä tarkemmin ja kattavammin. Kuviossa 4 on kuvakaappausesimerkki autoihin liittyvien avainsanojen raportoinnista Etuman käyttöliittymässä. Avainsanat raportoidaan perusmuodossa, mutta tekstissä ne ovat voineet esiintyä myös taivutetussa muodossa. Semanttinen luokittelu yhdistää autot-luokkaan myös ilmaisuja, joissa ei esiinny auto-sanaa (esim. rekka, Audi). Tätä artikkelia varten lisäsin ontologiaan myös autoilu-luokan, joka sisältää laajemminkin samaan aihepiiriin liittyviä luokkia: sähköautot, hybridiautot, kaasutot, autovero, polttoainevero, bensiini, diesel ja biopolttoaineet.



#### Kuvio 4. Esimerkkejä autoiluun liittyvistä avainsanoista.

Hyödynsin ontologian validoinnissa ja opettamisessa sanahakutoimintoa. Esimerkiksi haku merkkijonolla "bensa" listaa kaikki bensa-kirjainyhdistelmän sisältävät luokittelemattomat avainsanat, muun muassa sanan "sellubensa". Sana on esimerkki ontologisen lähestymistavan kannalta haastavasta tapauksesta. Sellubensa-yhdyssanan jälkimmäinen sana viittaa bensiiniin, mutta ensimmäinen sana määrittää oikeaksi luokaksi biopolttoaineet. Sana on lisäksi puhekielinen eikä kovin yleisesti käytössä. Luokittelun oikeellisuus on usein suhteellista ja riippuu valitusta luokittelun tarkkuustasosta, esimerkiksi siitä, luokitellaanko polttoaineet yhteen yleisempään vai useampaan tarkempaan luokkaan.

Toinen esimerkki semanttisessa validoinnissa ilmenneestä ontologian muokkaustarpeesta oli luokan vaatteet sisältämät kielikuvalliset ilmaisut "keisarin uudet vaatteet", "pelihousut" ja "vellihousu". Alkuperäisessä kontekstissa ne eivät liittyneet vaatteiden kuluttamiseen, joten jätin ne kulutushyödykkeiden luokitteluun tarkoitettuna ontologian ulkopuolelle. Erilaisia kielikuvia voi liittyä muihinkin luokkiin ja avainsanoihin, mikä saattaa vaikuttaa myös automaattisen luokittelun tuloksiin

jonkin verran. Pelkästä sanasta ei ilman kontekstia voi välttämättä päätellä, onko sitä käytetty kielikuvallisesti vai ei, joten kontekstiin tutustuminen on olennainen osa validointia ja tulosten tulkintaa.

## **Ilmastoskeptinen näkökulma Suomi24-foorumilla**

Analysoidessani kuluttamiseen liittyvää keskustelua havaitsin, että huomattava osa Suomi24-foorumin ilmastonmuutoskeskustelusta sisälsi kriittistä, jopa skeptistä suhtautumista ilmastonmuutokseen, joten päätin analysoida aineistoa myös siitä näkökulmasta. Aluksi täydensin ontologiaa vain kuluttamiseen liittyvillä luokilla, mutta seuraavassa vaiheessa otin lähempään tarkasteluun myös ilmastoskeptisiä aiheita sisältävät kommentit. Ilmastoskeptisyys ei ole terminä täysin vakiintunut, ja mielikuvissa se yhdistetään usein ääriajatteluun ja salaliittoteorioihin. Samankaltainen termi on ilmastodenialismi, jonka on tutkittu liittyvän muun muassa äärioikeistolaisiin, kansallismielisiin ja konservatiivisiin arvoihin sekä maahanmuuttovastaisuuteen (esim. Jylhä, Strimling & Rydgren, 2019; Krange, Kaltenborn & Hultman, 2017; McCright & Dunlap, 2011). Tässä artikkelissa käsitän ilmastoskeptisyyden laajempänä ilmiönä, joka kattaa sekä ihmisen aiheuttaman ilmastonmuutoksen epäilijät että ne, jotka pikemminkin suhtautuvat ilmastonmuutokseen passiivisesti eivätkä ole siitä huolissaan (Capstick & Pidgeon, 2014).

Ilmastoskeptinen ontologia syntyi suurimmaksi osaksi tutkimuksen aikana, sillä siihen liittyviä luokittelusääntöjä ei juurikaan löytynyt valmiista asiakaspalautteen luokitteluun kehitetystä ontologiasta. Ilmiötä kuvaavan ontologian määrittelemiseksi keräsin ilmastoskeptikoita käsittelevästä tutkimuskirjallisuudesta ja aineistosta sellaisia aiheita, sanoja ja ilmaisuja, jotka saattaisivat esiintyä ilmastoskeptisestä näkökulmasta kirjoitetussa kommentissa. Ilmastonmuutoksen kieltämisen lisäksi tällaisia ovat "vihervasemmiston" politiikan, myös esimerkiksi maahanmuuttopolitiikan, kritisointi sekä tieteen ja median riippumattomuuden kyseenalaistaminen. Aineistossa usein esiintyviä ilmaisuja olivat muun muassa "ilmastovouhottaja", "alarmisti" ja "ilmastouskovainen". Kaksi erilaista näkökulmaa oli mahdollista toteuttaa samassa ontologiassa, koska ne eivät olleet ristiriidassa keskenään, eli samalla ilmaisulla ei ollut aineistossa kahta eri merkitystä.

Ilmastoskeptisistä aiheista yksi tai useampi esiintyi koko ilmastonmuutoskeskusteluaineistossa useammassa kuin joka neljännessä kommentissa (28,4%). Vuonna 2019 ilmastoskeptiset aiheet olivat aiempia vuosia yleisempiä: niitä esiintyi jo lähes joka kolmannessa kommentissa (32,6%). Laskin esiintymien frekvenssit aineistosta samalla tavoin kuin kuluttamiseen liittyvien aiheiden kohdalla, mutta suhtauduin niihin lähinnä suuntaa antavina. Ilmastoskeptisyys on huomattavasti abstraktimpi aihe kuin kulutushyödykkeet, joten tämän analyysivaiheen tarkoituksena oli saada karkea käsitys, kuinka paljon ilmastoskeptistä näkökulmaa esiintyy Suomi24-keskusteluissa. Esiintymien määrä ei todennäköisesti kata kaikkia ilmastoskeptisiä kommentteja, ja toisaalta joukossa voi olla myös kommentteja, jotka eivät edusta ilmastoskeptistä näkemystä.

Ilmastoskeptinen ontologia olikin ilmiön tarkan kuvailun sijaan enemmän tulkinnallisen analyysin välivaihe ja käytännöllinen apuväline, jolla pystyin rajaamaan aineistosta pienemmän osajoukon tarkempaa lähilukemalla toteutettavaa analyysiä varten.

## **Suomi24-ilmastonmuutoskeskustelun stereotyypit: ”tolkun kuluttajat” ja ”ilmastovouhottajat”**

Tässä luvussa syvennyn tarkemmin ilmastoskeptisestä näkökulmasta kirjoitettuihin kommentteihin ja jäsenen aineistoa niissä esiintyvien kuluttajan stereotyyppien ja vastakkainasetteluiden näkökulmasta. Stereotyyppit voidaan määritellä tiedoksi, uskomuksiksi ja odotuksiksi, joita meillä on jotain sosiaalista ryhmää kohtaan (Mackie, Hamilton, Susskind & Rosselli, 1996, p. 43). Stereotyyppit voivat olla välineitä, joilla erottautua muista – osoittaa jopa ylemmyyttä muihin verrattuna – ja niillä voi olla ideologisia ulottuvuuksia (Dervin, 2012, p. 191). Yksilön identiteetin näkökulmasta erontekoa itsen ja muiden välillä on kuvattu myös toiseuttamisen (othering) käsitteellä (Dervin, 2012; Jensen, 2011).

Arvot ja kulutusvalintojen moraalinen arviointi ymmärretään laajasti poliittista kuluttajuutta ohjaaviksi tekijöiksi (Copeland & Boulianne, 2020; Jacobsen, 2017), joten yhteiskunnan arvoja ja ideologioita heijastavat kulutuseetokset (esim. Heinonen, 1998; Autio, 2006) auttavat aineistossa esiintyvien diskursiivisten käytäntöjen analysoinnissa ja tulkinnassa. Kulutuseetokset ovat kulttuuriin sidottuja käsityksiä kuluttamisesta – ne antavat mallin siitä, millaista on hyvä elämä (Autio, 2006, p. 28; Lehtonen & Pantzar, 2002, p. 211). Esimerkiksi suomalaisessa kulutuskulttuurissa on perinteisesti arvostettu muun muassa omavaraisuutta ja säästäväisyyttä (Heinonen, 1998, pp. 13–14; Huttunen & Lammi, 2009, p. 84). Palkkatyön lisääntymisen ja elintason kohentumisen myötä valtavirtaan on noussut taloudellisia hyötyjä korostava ekonomistinen eetos (Huttunen & Autio, 2010, p. 146) sekä keskiluokkainen kulutuseetos, jonka mukaan työllä ansaitaan myös kulutuksen nautinnot, kuitenkin ilman rehvastelua tai kerskakuluttamista (Autio, Huttunen & Puhakka, 2010, pp. 95–96). Ympäristöongelmiin ja ilmastonmuutokseen liittyvän huolen kasvaessa myös ekologinen kulutuseetos on noussut marginaalista kohti valtavirtaa (Autio ym., 2010, p. 97).

Tässä luvussa tarkastelemani aineisto on aiempien vaiheiden tuloksena muodostunut osajoukko, jossa esiintyy sekä ilmastoskeptisyyteen että kuluttamiseen liittyviä aiheita. Ilmastoskeptikkojen kommentteissa kuluttamisesta puhuttiin ontologisen luokittelun perusteella hieman enemmän kuin koko aineistossa, esimerkiksi vuonna 2019 kuluttamisesta puhuttiin 20,6 prosentissa ilmastoskeptikkojen viesteistä ja koko aineistossa 18,2 prosentissa. Analyysin viimeinen vaihe painottui aiempia vaiheita enemmän lähiluentaan ja merkitysten tulkintaan, mutta hyödynsin aineiston jäsentämisessä aiemmissä analyysivaiheissa tarkasteltuja ontologisia luokkia. Aineiston lähiluennan perusteella kuluttamiseen liittyviä aiheita käytetään ilmastoskeptisestä näkökulmasta usein

vastakkainasettelun ja toiseuttamisen keinoina. Taulukkoon 2 on aineistossa esiintyvien ontologisten luokkien, sanojen ja ilmaisujen pohjalta koostettu kahden stereotyypin, ”tolkun kuluttajan” ja ”ilmastovouhottajan”, ominaisuuksia. Lainausmerkeissä olevat sanat ja ilmaisut ovat esimerkkejä kommentteissa käytetyistä sanavalinnoista.

**Taulukko 2. Stereotyypit ilmastokeskeisestä näkökulmasta (Suomi24-ilmastonmuutoskeskustelu 2015–2019)**

Stereotyyppi	Tolkun kuluttaja	Ilmastovouhottaja
suhde stereotyyppiin	oma viiteryhmä (”me”, ”suomalaiset”)	vastapuolen viiteryhmä (”ne”)
kuluttaminen	liha, polttomoottoriautot, lentäminen (”etelänmatkat”)	kasvisruoka (”vegaani”), sähköautot (”Tesla”), julkiset ja pyöräily, lentäminen, lemmikit, vaatteet (”pikamuoti”)
sukupuoli	mies	nainen (”tyttö”, ”ämmä”)
asuinpaikka	maaseutu, pienet kaupungit (”kylät”)	suuret kaupungit (”Helsinki”)
sosio-ekonomisen luokka	keskiluokka (”köyhät”, ”rahvas”)	yläluokka (”eliitti”)
ikäryhmä	keski-ikäinen, iäkäs	nuori, lapsi
arvot ja ideologiat	konservatiivisuus, (ääri)oikeistolaisuus, maahanmuuttovastaisuus (”matu”), feminismin vastaisuus, isänmaallisuus, kansallismielisyys	liberaalius, kommunismi, feminismi (”feminatsi”), vihervasemmistolaisuus, monikulttuurisuus (”suvakki”, ”mokuttaja”)
olemus	järkevyys, tavallisuus, nautinnollisuus, itsekeskeisyys	kerskakulutus, kaksinaismoralismi (”tekopyhä”), muotitietoisuus, solidaarisuus (”maailman pelastaja”), epärationaalisuus ”ilmastouskovainen”
kulutuseetos	keskiluokkainen	ekologinen

Aineistossa on jonkin verran kommentteja, jotka eivät noudata edellä mainittuja stereotyyppisiä vastakkainasetteluita. Esimerkiksi osa ilmastokeskeisistä mainitsi olevansa kasvissyöjiä: ”[...] olen kasvissyöjä, vastustan teuraseläinteollisuutta ja ilmastonmuutosvoohkaamista [...]” (K8370). Aineistosta kuitenkin hahmottui myös yleistettäviä tapoja puhua kuluttamisen eri osa-alueista; käyn niistä seuraavaksi läpi muutamia esimerkkejä.

## Ilmastoskeptiset stereotypiat

Ilmastoskeptiset Suomi24-keskustelijat kritisoivat ekologista kulutuseetosta leimaamalla vaatimukset kestävämmästä tai niukemmasta kulutuksesta hysteerisiksi ja kohtuuttomiksi. Ihmisten toiminnalla ei nähdä olevan ilmastomuutoksen kannalta merkitystä, etenkin Suomen mittakaavassa. Aineistossa tämä ilmaistaan esimerkiksi seuraavan sitaatin tapaan: *”En niin varmaan tee elettäkään moisen vouhotuksen tiimoilta. Ajan kohtuu isoruokaisella autolla, matkustelen, juopottelen, ihan niin kuin ennenkin. Eikä kukkaan voe mittään.”* (K276). Nimesin tätä näkökulmaa edustavan stereotypian aineistossa esiintyvää ilmaisua mukaillen ”tolkun kuluttajaksi”. Tolkulla viitataan tulkintani mukaan järkevyyteen ja tavallisuuteen, mikä vastaa myös keskiluokkaisen kulutuseetoksen ihanteita (Autio ym., 2010, pp. 95–96).

Vastapuolen stereotyypin nimesin aineistossa toistuvan ilmaisun mukaan ”ilmastovouhottajaksi”. Ilmastovouhottajan stereotyypin liittyy myös puoluepoliittinen jakolinja, sillä kommentteissa esiintyy usein jokin variaatio vihervasemmisto-termistä (esim. vihervassari, punavihreä, viherkommari), jota pidetään oikeistopuolueiden käyttämänä haukkumasanana Vihreille ja vasemmistopuolueille. Keskusteluissa luodaan populistiselle retoriikalle tyypillistä uhkakuvaa (Monroe, Hankin & Vechten, 2000), jonka mukaan tavallisen kansan kulutustottumukset ovat uhattuna vihervasemmiston ajamiin kieltojen ja veronkorotusten vuoksi, mikä johtaa vastareaktioon: *”[...] syön lihaa ja ajan autolla, koska se on minun oikeus!”* (K17852).

Oikeistopopulistiseen retoriikkaan viittaa myös päättäjien ja kansan sekä kaupungin ja maaseudun välisten ristiriitojen korostaminen, kuten esimerkiksi seuraavassa kommentissa: *”Kuinka sitten täällä vähäväkisillä kylillä liikutaan, kun tämä nykyiset Suomen hallituksen tyttöpäättäjät lähes kieltää vanhoilla fossiilista polttoainetta käytävillä autoilla ajamisen, nostamalla polttoaineiden hinnat pilviin tulevana vuonna.”* (K9993). Ilmastovouhottajien esitetään jopa vaativan lähes kaikesta kulutuksesta luopumista ja nykyisen yhteiskuntajärjestyksen alasajoa esimerkiksi vertaamalla ”vihreää ideologiaa” Pohjois-Koreaan (K6266).

Aineistossa esiintyvät vastakkainasettelut heijastavat perinteisiä sukupuoleen ja yhteiskuntaluokkaan liittyviä kulutuskäsityksiä. Ekologinen kuluttaminen yhdistyy enemmän naisiin, jotka ovat päävastuussa kodin hankinnoista ja kulutuskäytännöistä (Bloodheart & Swim, 2020, p. 4). Miesten ja naisten vastakkainasettelua kärjistetään esimerkiksi seuraavasti: *”Ketään tosimestä ei kiinosta päästöt. Ne on semmosia ämmien juttuja mieltä ilmastoa ja muuta höpöhöpö hommaa.”* (K28360).

## Moraalinen paheksunta

Ekologista eetosta leimataan kommentteissa elitistiseksi, mitä symboloi kommentteissa erityisesti Tesla-merkinen sähköauto. Eliitin on perinteisesti nähty

---

määrittelevän, millaista oikeanlainen kulutus on. Jo yli sata vuotta sitten Thorstein Veblen (1899) ja Georg Simmel (1904) kuvasivat tätä trickle-down-teorialla, jonka mukaan yläluokka osoittaa asemansa kuluttamalla kalliita tuotteita. Luokkahierarkia muodostuu, kun kukin luokka jäljittelee itseään ylempää luokkaa. Ylemmän luokan aseman tavoittelua kulutuksen kautta ei kuitenkaan välttämättä katsota hyvällä oman viiteryhmän sisällä (Belk, 1995, p. 67), kuten esimerkiksi seuraavassa sitaatissa käy ilmi: “[...] nousukkaat ostelee silti Tesloja, kun se on nuotia niissä piireissä ja sillä voi sitten kehua, kun on ollut pelastamassa maailmaa ilmaston muutoksesta.” (K719).

Kaksinaismoralismi on yksi eliittiin liittyvistä keskeisistä teemoista aineistossa: *“Media ja poliitikot ovat valinneet autoilun ja lihan syönnin syylliseksi ilmastonmuutokseen ja vapauttavat lentoliikenteen talkoista. [...] kun he itse tykkäävät pörräillä kansan rahoilla ympäri maailmaa”* (K1286). Ristiriita syntyy siitä, että ylemmät yhteiskuntaluokat määrittelevät mikä on moraalisesti oikeanlaista kulutusta, mutta samaan aikaan myös kuluttavat eniten. Näyttävän “kerskakulutuksen” paheksuminen heijastaa myös keskiluokkaiseen kulutuseetokseen liittyviä hyveitä, joiden mukaan kuluttamisesta saa nauttia mutta kohtuudella (Autio ym., 2010, pp. 95–96).

Suomi24-foorumilla ilmastonmuutoskeskustelun ja kulutuskäyttäytymisen ristiriitaa tuotiin esiin myös muun muassa nuorten ilmastoaktivismiin kontekstissa: *“Monet nuoret puhuvat ja ovat huolissaan ilmastosta ja ympäristöstä, mutta aiheuttavat itse pinnallisella kulutuskulttuurilla ja pikamuodilla yhä pahenevaa ongelmaa.”* (K745) Lasten ja nuorten mielenilmaukset, kuten koululakot, aiheuttivat voimakkaita reaktioita, mitä ilmentää esimerkiksi se, että suurin keskustelupiikki aineistossa oli koululaisten ilmastolakkopäivänä 15.3.2019. Tämä saattaa johtua ainakin osittain nuorten ilmastoliikkeen esikuvasta Greta Thunbergistä, johon viitataan aineistossa muun muassa “hullu-reettana”. Thunberg on ollut sosiaalisen median foorumeilla kriittisen ja asiattomankin kommentoinnin kohteena, jopa huippupoliitikkojen ja julkisuuden henkilöiden taholta. Taustalla on todennäköisesti vastareaktio ilmastonmuutoskeskustelussa usein esiin nousevaan sukupolvien väliseen konfliktiin, jonka osa kokee vanhempia sukupolvia syyllistäväksi.

## Johtopäätökset ja pohdinta

Tässä artikkelissa tarkastelin kuluttamiseen liittyviä Suomi24-foorumien keskusteluja seitsemän automaattisesti luokitellun hyödykeryhmän kautta, jotka ovat yleisimmästä alkaen autoilu, liha, lentäminen, julkinen liikenne ja pyöräily, kasvisruoka, lemmikit ja vaatteet. Tulosten perusteella kuluttaminen on noussut keskeiseksi aiheeksi ilmastonmuutokseen liittyvissä Suomi24-keskusteluissa. Tämä viittaa siihen, että kuluttaminen on ollut yhä enemmän esillä myös perinteisessä mediassa ilmastonmuutoksen kontekstissa, sillä Suomi24-keskustelut usein käynnistyvät ajankohtaisesta tapahtumasta tai uutisesta. Vuonna 2019 tällaisia olivat esimerkiksi Kansainvälisen ilmastopaneelin IPCC:n julkaisemat raportit sekä lasten ja nuorten koululakot. Huomattava osa keskustelusta sisälsi ilmastokeptisiin

asenteisiin yhdistyvää retoriikkaa ja aiheita, kuten maahanmuuton ja feminismin vastustamista (vrt. Jylhä ym., 2019).

Aineiston kommentit heijastavat kehitystä, jossa kuluttajiin kohdistuvat paineet "oikeanlaisesta" kuluttamisesta ovat lisääntyneet samalla kun ilmastonmuutos on noussut suuren yleisön huolenaiheeksi. Yhteiskunnan arvoista kumpuavan, ihanteellisena pidettävän kulutuksen määritelmä on ollut jo pidemmän aikaa muutoksessa ekologisempaan suuntaan (vrt. Autio ym., 2009, p. 41; Heinonen & Autio, 2013, p. 46). Samaan aikaan ekologista kulutuseetosta kuitenkin myös vastustetaan. Suomi24-foorumin keskustelut korostavat kulutuksen vähentämisen ja kulutustapojen muuttamisen sijaan muun muassa oikeutta nauttia kulutuksesta, mikä mukaillee valtavirran kulutusmyönteistä keskiluokkaista eetosta (Autio ym., 2010).

Tämä artikkeli tarkentaa käsitystä poliittisesta kuluttajuudesta ilmastonmuutoskeskustelun kontekstissa, erityisesti tähän asti katveessa olleen ilmastoskeptisen kuluttajanäkökulman osalta. Diskursiivinen poliittinen kuluttajuus ilmenee ilmastoskeptikoiden kommenteissa etenkin moraalisena paheksuntana ja vastakkainasetteluina, joita jäsensin tässä artikkelissa tolkun kuluttajien ja ilmastovouhottajien stereotyyppien kautta. Stereotyypit esittävät keskiluokkaisen kulutustyylin kulttuurin normien mukaisena ja ekologisen kuluttamisen vastaavasti normeista poikkeavana, jopa moraalittomana. Diskursiivisen poliittisen kuluttajuuden keinoiksi on aiemminkin tunnistettu stereotyyppittely (Barnhart & Mish, 2017) ja moraalinen paheksunta (Stolle & Micheletti, 2013), johon saattaa liittyä jopa myyttistä hyvän ja pahan välistä kamppailua muistuttavaa symboliikkaa (Luedicke ym., 2010). Sosiaalisessa mediassa nämä retoriset keinot korostuvat entisestään, sillä se on keskusteluareenana erityisen altis moralisoinnille ja keskustelun kärjistymiselle (Walsh, 2020; Crockett, 2017).

Poliittinen kuluttajuus on saanut median murroksen myötä uusia muotoja (Boström, Micheletti & Oosterveer, 2019 p. 8). Tällä kehityspolulla painopiste saattaa siirtyä yhä enemmän diskursiivisiin käytäntöihin, joiden merkitys ja vaikuttavuus vahvistuu sosiaalisen median globaalissa kontekstissa. Esimerkiksi Jallinoja ym. (2019) nostivat kasvissyönnin ja veganismin yhteydessä keskeisiksi poliittisen kuluttajuuden muodoiksi diskursiiviset strategiat, elämäntyyliä sekä niiden yhteispelin juuri sosiaalisen median mobilisoimina. Tässä tutkimuksessa ei tutkittu ilmastoskeptisen poliittisen kuluttajuuden vaikuttavuutta, mutta aiemmassa tutkimuksessa on saatu viitteitä siitä, että sosiaalisella medialla on tärkeä rooli ilmastonmuutosasenteiden muodostumisessa ja että ilmastoskeptikoiden tapa viestiä sosiaalisessa mediassa muistuttaa monilta osin ilmastoaktivismia (Williams, McMurray, Kurz, & Lambert, 2015).

Ilmastoskeptisissä Suomi24-keskusteluissa kuluttamiseen liittyviä aiheita lähestyttiin kuluttajien nykyisen elämäntyylin säilyttämisen ja kuluttajien taloudellisen edun näkökulmista, mikä on tuttua retoriikkaa myös poliitikkojen ilmastonmuutospuheista (Kurz, Augoustinos & Crabb, 2010). Olisikin



mielenkiintoista tutkia poliitikkojen kannanottoja ilmastonmuutokseen liittyen myös suomalaisessa kontekstissa ja tarkastella eroja ja yhtäläisyyksiä kuluttajien käyttämään retoriikkaan verrattuna. Erilaisten keskustelukontekstien tutkiminen mahdollistaisi kattavamman analyysin siitä, esiintyykö poliittisessa keskustelussa yleisemminkin kuluttajien stereotyyppisiä sekä esimerkiksi taloudellisia etuja ja kulutustottumusten säilyttämistä vaalivaa eetosta. Lisäksi toisella keskustelufoorumilla olisi löydettävissä todennäköisesti myös toisenlaisia kuluttajaeetoksia ja stereotyyppioita.

## **Menetelmän ja työkalun valinta**

Kuluttamisen ja politiikan tutkimuksessa vakiintuneempi vertailukohta artikkelin tutkimusmenetelmälle on aihemallinnus, jota on käytetty niin sosiaalisen median aineiston (esim. Laaksonen & Nelimarkka, 2018; Ylisiurua, 2017) kuin erilaisten asiatekstienkin (esim. Purhonen & Toikka, 2016; Ylä-Anttila, Eranti & Kukkonen, 2018) analysointiin. Ontologisen lähestymistavan keskeisenä etuna aihemallinnukseen verrattuna pidetään sovellettavuutta erilaisiin käyttötarkoituksiin, sillä ontologia sisältää suhteellisen yleistettävää tietoa (Spyns, Meersman & Jarrar, 2002, p. 12). Aihemallinnuksen etuna puolestaan pidetään sitä, että analyysiä varten ei tarvita ennalta määriteltyä tietoa kuten ontologioita, vaan se tunnistaa tekstistä aiheita induktiivisesti ilman ihmisen interventiota (Purhonen & Toikka, 2016, p. 14).

Tässä artikkelissa kuvattu menetelmä perustuu sääntöihin, joiden perusteella kone luokittelee asiat aina samalla tavalla, toisin kuin ihminen. Ontologian opettamiseen perustuva lähestymistapa eroaa täysin automaattisesta menetelmästä muun muassa siten, että vaikka koneen tekemä analyysi on aina sama, todennäköisesti eri tutkijat tekisivät erilaisia päätöksiä sen suhteen, millä tavalla ontologiaa opetetaan.

Sanastopohjainen luokittelu on tasapainoilua tarkkuuden ja kattavuuden välillä. Ontologisen luokittelun opettamisvaiheen päätökset liittyvät muun muassa yleisten ja monitulkintaisten sanojen raportointiin ja opettamiseen käytettävän työmäärän rajaamiseen. Tarkkuuteen vaikuttaa myös se, että ihmisten kirjoittamissa teksteissä on aina kirjoitusvirheitä jonkin verran, joten väärin kirjoitettuja sanoja saattaa jäädä analyysin ulkopuolelle. Tarkkuusongelmia kompensoi aineiston suuri määrä, jolloin tuloksista saa oikean suuntaisen kokonaiskuvan, vaikka niihin liittyy aina jonkin verran virheitä ja puutteita. Yksityiskohtien havainnoinnissa korostuu teoriataustan ja lähilukemisen merkitys (Guetterman ym., 2018, e231). Poikkeavuudet ja harvemmin esiintyvät aiheet saattavat jäädä katvealueelle ja kokonaan raportoimatta, ellei tutkija itse osaa etsiä niitä aineistosta.

## **Etäluennan ja lähiluennan yhdistäminen**

Etäluentaa pidetään sopivampana laajan aineiston karkeaan esikäsittelyyn kuin yksityiskohtia ja kontekstin ymmärrystä vaativaan tulkinnalliseen analyysiin

(Grimmer & Stewart, 2013, p. 268). Artikkelissa esiteltyjen stereotyyppien muodostusta ei olisi ollut mahdollista toteuttaa alusta asti pelkästään etäluentaan perustuvalla menetelmällä, vaan siihen tarvittiin myös lähiluentaa. Esimerkiksi sanojen femakko tai feminatsi merkityksen voi päätellä sanasta itsestään, mutta neutraalimmat sanat kuten mies, nainen tai tyttö, saavat erilaisia merkityksiä, kun niitä tarkastelee kontekstissa.

Etäluennan ja lähiluennan välinen painotus – ihmisen ja koneen työnjako – riippui kulloinkin tarkastelussa olleesta ilmiöstä. Moniulotteisen tutkimuskohteen kuten stereotyyppien luokitteluun tarvitaan laajempi käsitteistö kuin esimerkiksi kulutushyödykkeiden luokitteluun (ks. myös Spyns ym., 2002, pp. 13–14). Aineistossa esiintyviä kulutushyödykkeitä oli mahdollista kuvata melko tarkasti ja kattavasti ontologisen luokittelun kautta. Tällöin käytin lähiluentaa pääasiassa tulosten validoinnissa. Ilmastoskeptinen näkökulma oli jo huomattavasti abstraktimmalla tasolla. Sen määrällinen analyysi perustui edelleen ontologiseen luokitteluun, mutta analyysin tarkkuus ja kattavuus eivät olleet samalla tasolla kuin kulutushyödykkeiden osalta. Lisäksi ilmiötä kuvaava luokittelu oli luotava lähes kokonaan teorian ja aineistosta tekemieni havaintojen perusteella, joten lähiluennan ja tulkinnan osuus kasvoi. Abstraktein, vaikeimmin määriteltävä tutkimuskohde oli stereotyyppi. Tulkinnallisuuden osuus kasvoi entisestään, ja lähiluennasta tuli ensisijainen tutkimusmenetelmä. Etäluenta oli kuitenkin tärkeä apuväline myös stereotyyppien ja vastakkainasetteluiden tunnistamisessa, sillä aineiston rajaaminen ja jäsenitys perustuivat suurelta osin kuluttamiseen ja ilmastoskeptikoihin liittyviin ontologisiin luokkiin.

Myös abstraktin ja moniulotteisen tutkimuskohteen, kuten stereotyyppien, automaattinen ontologinen luokittelu on mahdollista, jos stereotyyppit pystytään määrittelemään ja pelkistämään sanojen ja ilmaisujen tasolle. Tätä määrittelyä seuraisivat jälleen uusi luokittelun soveltaminen sekä validointi- ja opettamiskierros – ilmiön monitahoisuuden vuoksi luultavasti useampikin. Näin ihminen ja kone analysoivat ja tulkitsevat aineistoa vuorovaikutteisesti, mistä muodostuu eräänlainen hermeneuttinen kehä (ks. esim. Moisander & Valtonen, 2006, p. 147), jossa aineiston yksityiskohtien ja ympäröivän kontekstin iteratiivinen tulkinta johtaa sekä yksityiskohtien että kokonaisuuden yhä syvempään ymmärrykseen.

## Kiitokset

Kiitos artikkelin vertaisarvioijille hyödyllisistä kommentteista sekä Visa Heinoselle ja Salla-Maaria Laaksoselle artikkelin pohjana olevan maisterintutkielman ohjauksesta. Kiitos myös Kuluttajatutkimuskeskukselle aineistosta, Etuma Oy:lle mahdollisuudesta käyttää tekstianalyysiohjelmistoa ja Suomen Kulttuurirahastolle tutkimusrahoituksesta.

## Lähteet

- Autio, M. (2006). Kuluttajuuden rakentuminen nuorten kertomuksissa. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 1066, Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 65. Helsinki, SKS, Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura.
- Autio, M., Heiskanen, E. & Heinonen, V. (2009). Narratives of 'green' consumers – the antihero, the environmental hero and the anarchist. *Journal of Consumer Behaviour*:
-

- An International Research Review 8(1), 40–53. <https://doi.org/10.1002/cb.272>
- Autio, M. M., Huttunen, K., & Puhakka, E. (2010). Keskiluokkainen ja ekonomistinen eetos kulutuskerronnassa: ansaittua ja laskelmoitua hedonismia. Kulutuksen määrät ja tyylit talouden muutoksissa: Kuluttajatutkimuskeskuksen vuosikirja 2010 (pp. 95–115). Kuluttajatutkimuskeskus.
- Barnhart, M., & Mish, J. (2017). Hippies, hummer owners, and people like me: Stereotyping as a means of reconciling ethical consumption values with the DSP. *Journal of Macromarketing*, 37(1), 57–71. <https://doi.org/10.1177/0276146715627493>
- Belk, R.W. (1995). *Studies in the new consumer behaviour*. Teoksessa: Miller, D. (toim.), *Acknowledging Consumption: A Review of New Studies* (pp. 53–93). London: Routledge.
- Bloodheart, B. & Swim, J. (2020). Sustainability and Consumption: What's Gender Got to Do with It? *Journal of Social Issues*, 76(1), 1–13. <https://doi.org/10.1111/josi.12370>
- Boström, M., Micheletti, M., & Oosterveer, P. (2019). Studying political consumerism. Teoksessa M. Boström, M. Micheletti, & P. Oosterveer (toim.), *The Oxford handbook of political consumerism*. Haettu: <https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780190629038.001.0001/oxfordhb-9780190629038-e-44>
- Boulianne, S., Lalancette, M., & Ilkiw, D. (2020). "School strike 4 climate": social media and the international youth protest on climate change. *Media and Communication*, 8(2), 208–218. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i2.2768>
- Capstick, S. B., & Pidgeon, N. F. (2014). What is climate change scepticism? Examination of the concept using a mixed methods study of the UK public. *Global Environmental Change*, 24, 389–401. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.08.012>
- City.fi (2020). City Digital Group ostaa Suomi24:n sekä Treffit24-deittipalvelun. Haettu: <https://www.city.fi/tiedotteet/786/city+digital+group+ostaa+suomi24n+seka+treffit24-deittipalvelun>.
- Copeland, L., & Boulianne, S. (2020). Political consumerism: A meta-analysis. *International Political Science Review*, 0192512120905048. Haettu: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0192512120905048>
- Crockett, M. J. (2017). Moral outrage in the digital age. *Nature human behaviour*, 1(11), 769–771. <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0213-3>
- Dervin, F. (2012). Cultural identity, representation and othering. Teoksessa: Jackson, J. (toim.), *The Routledge handbook of language and intercultural communication* (pp. 181–194). London: Routledge.
- De Zúñiga, H. G., Copeland, L., & Bimber, B. (2014). Political consumerism: Civic engagement and the social media connection. *New media & society*, 16(3), 488–506. <https://doi.org/10.1177/1461444813487960>
- Etuma (2020). Etuma Natural Language Processing. Sisäinen dokumentti. Viitattu 30.5.2021.
- Gadamer, H. G. (1990). The universality of the hermeneutical problem. Teoksessa: Ormiston, G.L. & Schrift, A. (toim.), *The hermeneutic tradition: from Ast to Ricoeur* (pp. 147–158). Albany: State University of New York press.
- Giddens, A. (1994). Industrialization, ecology, and the development of life politics. Teoksessa: D'Antonio, W. V., Sasaki M. S., Yonebayashi, Y. (toim.), *Ecology, Society and the Quality of Social Life*. (pp. 1–10). New Brunswick: Transaction Publishers.
- Grimmer, J., & Stewart, B. M. (2013). Text as data: The promise and pitfalls of automatic content analysis methods for political texts. *Political analysis* 21(3), 267–297. <https://doi.org/10.1093/pan/mps028>
- Gruber, T. R. (1995). Toward principles for the design of ontologies used for knowledge sharing? *International journal of human-computer studies*, 43(5–6), 907–928. <https://doi.org/10.1006/ijhc.1995.1081>
-

- Guetterman, T. C., Chang, T., DeJonckheere, M., Basu, T., Scruggs, E., & Vydiswaran, V. V. (2018). Augmenting qualitative text analysis with natural language processing: methodological study. *Journal of medical Internet research*, 20(6), e231. <https://doi.org/10.2196/jmir.9702>
- Heinonen, V. (1998). *Talonpoikainen etiikka ja kulutuksen henki: kotitalousneuvonnasta kuluttajapolitiikkaan 1900-luvun Suomessa*. Helsinki: Suomen historiallinen seura.
- Heinonen, V. & Autio, M. (2013). The Finnish Consumer Mentality and Ethos: At the Intersection between East and West. Teoksessa: Heinonen, V. & Peltonen, M. (toim.), *Finnish Consumption: An Emerging Consumer Society between East and West*, (pp. 42–85). *Studia Historica* 83. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Huttunen, K., & Autio, M. (2010). Consumer ethoses in Finnish consumer life stories—agrarianism, economism and green consumerism. *International Journal of Consumer Studies*, 34(2), 146–152. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2009.00835.x>
- Huttunen, K., & Lammi, M. (2009). Suomalainen säästäväisyys: säästäväisyyden puhettavat suomalaisissa kuluttajaelämäkerroissa. *Historiallinen Aikakauskirja*, 107: 84–98.
- IPCC (2018). *Global Warming of 1.5 °C*. Haettu: <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Jacobsen, E. (2017). Political consumption – citizenship and consumerism. Teoksessa M. Keller, B. Halkier, T.-A. Wilska, & M. Truninger (toim.), *Routledge handbook on consumption* (pp. 181–190). Abingdon, England & New York, NY: Routledge.
- Jallinoja, P., Vinnari, M., & Niva, M. (2019). Veganism and plant-based eating: analysis of interplay between discursive strategies and lifestyle political consumerism. Teoksessa M. Boström, M. Micheletti, & P. Oosterveer (toim.), *The Oxford Handbook of Political Consumerism* (pp. 157–179). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190629038.013.52>
- Jensen, S. Q. (2011). Othering, identity formation and agency. *Qualitative studies* 2(2), 63–78. <https://doi.org/10.7146/qs.v2i2.5510>
- Jylhä, K.M., Strimling, P. & Rydgren, J. (2019). Climate change denial among radical right-wing supporters. *Sustainability* 2020, 12(23), 10226. <https://doi.org/10.3390/su122310226>
- Jänicke, S., Franzini, G., Cheema, M. F., & Scheuermann, G. (2015). On Close and Distant Reading in Digital Humanities: A Survey and Future Challenges. *Proceedings of the Eurographics Conference on Visualization* (pp. 83–103). <https://doi.org/10.2312/eurovisstar.20151113>
- Kousa, I. (2020). "Tolkun kuluttajat" ja "ilmastovouhottajat" – kuluttajien stereotyypit ja identiteettipoliittiset symbolit ilmastonmuutosta koskevassa verkkokeskustelussa. Pro gradu. Helsingin yliopisto, Maatalous-metsä tieteellinen tiedekunta, Taloustieteen laitos.
- Krange, O., Kaltenborn, B.P., & Hultman, M. (2019). Cool dudes in Norway: climate change denial among conservative Norwegian men. *Environmental Sociology*, 5(1), 1–11. <https://doi.org/10.1080/23251042.2018.1488516>
- Kurz, T., Augoustinos, M., & Crabb, S. (2010). Contesting the 'national interest' and maintaining 'our lifestyle': A discursive analysis of political rhetoric around climate change. *British journal of social psychology*, 49(3), 601–625. <https://doi.org/10.1348/014466609X481173>
- Laaksonen, S. M., & Nelimarkka, M. (2018). Omat ja muiden aiheet: Laskennallinen analyysi vaalijulkisuuden teemoista ja aiheomistajuudesta. *Politiikka: Valtiotieteellisen yhdistyksen julkaisu*, 60(2), 132–147.
- Lagus, K., Pantzar, M. & Ruckenstein, M. (2018). Kansallisen tunnemaiseman rakentuminen: Pelon ja ilon rytmit verkkokeskusteluissa. *Kulutustutkimus.Nyt*, 12(1–2), 62–83.
- Lahtinen, T. (2000). Automatic indexing: an approach using an index term corpus and combining linguistic and statistical methods. *Väitöskirja*. Helsingin yliopisto. Helsinki.

- Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabási, A. L., Brewer, D., Christakis, N., Contractor, N., Fowler, J., Gutmann, M., Jebara, T., King, G., Macy, M., Roy, D., Van Alstyne, M. (2009). Computational social science. *Science*, 323(5915), 721–723. <https://doi.org/10.1126/science.1167742>
- Lehtonen, T. K., & Pantzar, M. (2002). The ethos of thrift: the promotion of bank saving in Finland during the 1950s. *Journal of Material Culture*, 7(2), 211–231. <https://doi.org/10.1177/1359183502007002640>
- Lillqvist, E. (2019). Korpusavusteinen diskurssianalyysi kuluttajatutkimuksen menetelmänä: Pikavippikeskustelun synty, nousu ja arkipäiväistyminen Suomi24-keskustelufoorumilla. *Kulutustutkimus.Nyt* 13(1), 5–30.
- Luedicke, M. K., Thompson, C. J., & Giesler, M. (2010). Consumer identity work as moral protagonism: How myth and ideology animate a brand-mediated moral conflict. *Journal of Consumer Research*, 36(6), 1016–1032. <https://doi.org/10.1086/644761>
- Mackie, D. M., Hamilton, D. L., Susskind, J., & Rosselli, F. (1996). Social psychological foundations of stereotype formation. Teoksessa: Macrae, C.N., Stangor, C., Hewstone, M. (toim.), *Stereotypes and stereotyping* (pp. 41–78). New York/London: The Guilford Press.
- McCright, A.M., Dunlap, R.E. (2011). Cool dudes: The denial of climate change among conservative white males in the United States, *Global Environmental Change*. 21(4), 1163–1172. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.06.003>
- McCright, A. M., Dunlap, R. E., & Marquart-Pyatt, S. T. (2016). Political ideology and views about climate change in the European Union. *Environmental Politics*, 25(2), 338–358. <https://doi.org/10.1080/09644016.2015.1090371>
- Moisander, J., & Valtonen, A. (2006). *Qualitative marketing research: A cultural approach*. London/Thousand Oaks/New Delhi: Sage.
- Monroe, K. R., Hankin, J., & Vechten, R. B. V. (2000). The psychological foundations of identity politics. *Annual Review of Political Science*, 3(1), 419–447. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.3.1.419>
- Moretti, F. (2013). *Distant reading*. London: Verso Books.
- Nelimarkka, M. (2019). Aihemallinnus sekä muut ohjaamattomat koneoppimismenetelmät yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa: kriittisiä havaintoja. *Politiikka: Valtiotieteellisen yhdistyksen julkaisu* 61(1), 6–33.
- Prothero, A., McDonagh, P., & Dobscha, S. (2010). Is green the new black? Reflections on a green commodity discourse. *Journal of Macromarketing*, 30(2), 147–159. <https://doi.org/10.1177/0276146710361922>
- Purhonen, S., & Toikka, A. (2016). "Big datan" haaste ja uudet laskennalliset tekstiaineistojen analyysimenetelmät: esimerkkitapauksena aihemallianalyysi tasavallan presidenttien uudenvuodenpuheista 1935–2015. *Sosiologia* 53(1), 6–27.
- Quinn, K. M., Monroe, B. L., Colaresi, M., Crespin, M. H., & Radev, D. R. (2010). How to analyze political attention with minimal assumptions and costs. *American Journal of Political Science* 54(1), 209–228. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2009.00427.x>
- Sassatelli, R. (2007). *Consumer Culture. History, Theory and Politics*. Los Angeles: Sage Publications.
- Scammell, M. (2000). The internet and civic engagement: the age of the citizen-consumer. *Political Communication*, 17(4): 351–355. <https://doi.org/10.1080/10584600050178951>
- Simmel, G. (1957). (alun perin ilmestynyt v. 1904) Fashion. *American journal of sociology*, 62(6), 541–558.
- Spyns, P., Meersman, R., & Jarrar, M. (2002). Data modelling versus ontology engineering. *ACM SIGMod Record*, 31(4), 12–17. <https://doi.org/10.1145/637411.637413>

- Stolle, D., & Micheletti, M. (2013). *Political consumerism: Global responsibility in action*. Cambridge University Press.
- Suomi24-ilmastomuutoskeskustelu (2015–2019). Ilmastomuutosta koskevat kommentit [sähköinen tietoaaineisto]. Noudettu 12.10.2019 ja 20.1.2020 <https://app.mohawkanalytics.com/>.
- Tapanainen, P. (1999). *Parsing in two frameworks: finite-state and functional dependency grammar*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto. Helsinki.
- Tilastokeskus (2016). Kulutuksen hiilijalanjalan seurantaan tarvitaan. Haettu: <http://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2016/kulutuksen-hiilijalanjalan-seurantaan-tarvitaan/>
- Valtioneuvoston kanslia (2010). Ilmasto- ja energiasanasto. Haettu: [https://vnk.fi/documents/10616/343825/Ilmasto-ja\\_energiasanasto\\_2010\\_%2820100812%29.pdf/07e5287b-0c8f-497d-87bd-105ca5bed674/Ilmasto-ja\\_energiasanasto\\_2010\\_%2820100812%29.pdf](https://vnk.fi/documents/10616/343825/Ilmasto-ja_energiasanasto_2010_%2820100812%29.pdf/07e5287b-0c8f-497d-87bd-105ca5bed674/Ilmasto-ja_energiasanasto_2010_%2820100812%29.pdf)
- Veblen, T. (1994). (alun perin ilmestynyt v. 1899) *The Theory of the Leisure Class*. New York: Dover.
- Walsh, J. P. (2020). Social media and moral panics: Assessing the effects of technological change on societal reaction. *International Journal of Cultural Studies*, 23(6), 840–859. <https://doi.org/10.1177/1367877920912257>
- Williams, H. T., McMurray, J. R., Kurz, T., & Lambert, F. H. (2015). Network analysis reveals open forums and echo chambers in social media discussions of climate change. *Global environmental change*, 32, 126–138. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.03.006>
- Wolf, J., Brown, K., & Conway, D. (2009). Ecological citizenship and climate change: Perceptions and practice. *Environmental Politics*, 18(4), 503–521. <https://doi.org/10.1080/09644010903007377>
- Ylisiurua, M. (2017). Aihemallinnuksen mahdollisuudet sosiaalisen median aineistojen jäsentämisessä – terveystieteellinen keskustelu Suomi24-verkkopalstalla. *Kulutustustkimus.Nyt* 11(2), 44–67.
- Ylä-Anttila, T., Eranti, V. & Kukkonen, A. (2018). Aihemallinnuksesta kehysmallinnukseen. *Politiikka: Valtiotieteellisen yhdistyksen julkaisu*, 60(2), 148–156.

## Kirjoittajatiedot

MMM Ilona Kousa on kuluttajaekonomian jatko-opiskelija Helsingin yliopiston Humanistis-yhteiskuntatieteellisen tutkijakoulun Poliittisten, yhteiskunnallisten ja alueellisten muutosten tohtoriohjelmassa. Sähköposti: [ilona.kousa\(at\)helsinki.fi](mailto:ilona.kousa(at)helsinki.fi).

**Liite 1. Kuluttamiseen liittyvien ontologisten luokkien yleisimpiä avainsanoja.**

Luokka tai avainsana	Frekvenssi (esiintymien määrä)	Luokka tai avainsana	Frekvenssi (esiintymien määrä)	Luokka tai avainsana	Frekvenssi (esiintymien määrä)
<b>Autoilu</b>	<b>11077 ( yhteensä)</b>	<b>Liha</b>	<b>4015 (yhteensä)</b>	<b>Lentäminen</b>	<b>3133 (yhteensä)</b>
auto	5353	liha	1764	lentokone	1204
sähköauto	2076	lihansyönti	392	lento	505
henkilöauto	458	makkara	351	lentoliikenne	495
polttomootoriauto	343	lihajaloste	219	lentovero	175
Tesla	341	nauta	210	lentäminen	166
hybridi	310	karja	177	lentomatka	118
Toyota	300	lihan syönti	158	lomalento	76
Volkswagen	295	naudanliha	154	helikopteri	62
dieselauto	287	pihvi	127	suihkukone	52
bensa-auto	207	lihansyöjä	112	yksityislentokone	23
<b>Julkinen liikenne ja pyöräily</b>	<b>2560 (yhteensä)</b>	<b>Lemmikit</b>	<b>1573 ( yhteensä)</b>	<b>Kasvisruoka</b>	<b>1062 (yhteensä)</b>
juna	672	koira	844	vegaani	268
polkupyörä	394	kissa	336	kasvis	263
bussi	334	lemmikki	196	kasvisruoka	158
pyörä	210	lemmikkieläin	52	kasvissyöjä	178
joukkoliikenne	207	lemmikkikoira	18	kasvissyönti	85
ratikka	125	rakkikoira	17	nyhtökaura	65
pyöräillä	114	piski	15	kasvisruokavalio	43
metro	99	sylikoira	8	vegaaninen	25
fillari	76	turhakekoira	4	lihaton	18
linja-auto	55	seurakoira	3	vege	18
<b>Vaatteet</b>	<b>610 (yhteensä)</b>				
vaate	540				
vaatetus	58				
muotivaate	22				
merkkivaate	13				
kertakäyttövaate	7				
vaatekauppa	7				
halpavaate	4				
keinokuituvaate	3				
muotiliike	3				
naisten vaate	3				