

# TOIMITUSTEN POMOT TWITTERISSÄ

Verkostoanalyttinen katsaus journalististen päättäjien Twitter-yhteisöön



Copyright © 2014, IIP, Jyväskylä University

Ilpo Puhakka  
Journalistiikan pro gradu -tutkielma  
Syksy 2014  
Viestintätieteiden laitos  
Jyväskylän yliopisto

## JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta – Faculty <b>HUMANISTINEN</b>	Laitos – Department Viestintätieteiden
Tekijä – Author Ilpo Puhakka	
Työn nimi – Title Toimitusten pomot Twitterissä – Verkostoanalyttinen katsaus journalististen päättäjien Twitter-yhteisöön	
Oppiaine – Subject Journalistiikka	Työn laji – Level Pro gradu -tutkielma
Aika – Month and year Marraskuu 2014	Sivumäärä – Number of pages 69 + liitteet
<p>Tiivistelmä – Abstract</p> <p>Twitter on oletuksena avoin informaatioverkosto ja sosiaalinen media. Mediatoimijat on yksi Twitterin aktiivisimmista käyttäjäryhmistä. Näin Twitteriä tarkastelemalla on mahdollista tutkia journalististen päättäjien keskinäissuhteita. Selvitän tutkielmassani uutta kartoittavalla otteella, millainen on suomalaisten journalististen päättäjien Twitter-verkosto, keitä siihen kuuluu, ketkä ovat keskeisimpiä henkilöitä siinä ja miten päättäjien keskinäisverkosto suhtautuu muuhun Twitteriin. Tavoitteena on muodostaa deskriptiivinen kuvaus journalististen päättäjien Twitter-verkostosta ja herätellä mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita.</p> <p>Tutkielman teoreettinen osa käsittelee verkostoanalyysin menetelmiä ja aiempaa Twitterin tutkimusta. Mediatoimijoista tarkasteluun on valittu vaikuttavimpien tiedotusvälineiden journalistiset esimiehet, koska heidän katsotaan olevan journalismiin suhteessa eniten vaikuttava ydinjoukko. Ennen journalististen päättäjien joukon rajaamista on rajattu vaikuttavimmat mediayhtiöt liikevaihdon perusteella ja vaikuttavimmat mediayhtiöt tavoittavuuden perusteella. Lopulta tarkasteluun valikoitui yhteensä 122 esimiestä, joista 84:llä oli aineistonkeruuhetkellä helmikuussa 2014 Twitter-tili. Tähän ei ole laskettu mukaan suomalaismedian keskeisiä henkilöomistajia ja hallitusten puheenjohtajia ja varapuheenjohtajia, joista yksikään ei ollut rekisteröitynyt Twitteriin ainakaan omalla nimellään.</p> <p>Tarkastelun perusteella journalistiset päättäjät muodostavat Twitterissä tiiviin yhteisön, joka jakautuu vain hieman konsernien ja työyhteisöjen perusteella alaryhmiin. Keskeisimpiä verkostossa ovat erityisesti Helsingin Sanomien toimitukselliset esimiehet, mutta myös STT-Lehtikuvan uutispäätöimittäjä Minna Holopainen erottuu Twitter-verkostollaan. Tutkielma voi toimia esitutkimuksena esimerkiksi journalististen päättäjien Twitter-kulttuurin tarkemmalle etnografiselle analyysille.</p>	
Asiasanat – Keywords Twitter, Verkostoanalyysi, sosiaalinen media, joukkoviestimet, johtaminen, vallankäyttö	
Säilytyspaikka – Depository Jyväskylän yliopisto	
Muita tietoja – Additional information Data-aineisto ja tutkielman kuvat tarkkoina: <a href="https://github.com/ipi/graduTwitterMediapomot">https://github.com/ipi/graduTwitterMediapomot</a>	

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1 JOHDANTO</b> .....	1
<b>2 TUTKIMUSTAPA: UUTTA KARTOITTAVA TUTKIMUS</b> .....	4
<b>3. TUTKIMUKSEN ETIIKKA</b> .....	6
<b>4. SOSIAALISET VERKOSTOT JA VERKOSTOANALYYSI</b> .....	7
4.1 Verkostoanalyysin kehitys.....	7
4.2. Verkostoanalyysin käsitteitä ja menetelmiä .....	11
<b>5. TWITTER: SOSIAALINEN INFORMAATIOVERKOSTO, HUOMIOVIRTA JA BISNES</b> .....	18
5.1 Twitterin kehitys .....	20
5.2. Ominaisuudet .....	22
5.2.1. Seuraaminen ( <i>following</i> ) .....	22
5.2.2 Jälleentwiittäus ( <i>retweet</i> ) .....	24
5.2.3. Keskusteluominaisuudet ( <i>reply/mention &amp; hashtag</i> ) .....	25
5.3 Twitterin käyttäjät .....	26
5.4 Twitter ja yhteisöt .....	27
<b>6 MEDIAPOMOJEN ASEMA MEDIAVERKOSTOSSA</b> .....	34
<b>7 VERKOSTOAINEISTON HAKU JA RAJAUS</b> .....	37
7.1 Konsernivaikuttajien valinta .....	37
7.2 Journalististen päättäjien valinta ja rajausta.....	39
7.3 Mediabrändien vaikuttavuusluokat.....	41
7.4 Aineiston piirteet yleisellä tasolla .....	43
7.5 Aineiston luotettavuus .....	44
<b>8. JOURNALISTISTEN PÄÄTTÄJIEN TWITTER-VERKOSTON ANALYYSI</b> .....	46
8.1 Onko toimituspomosten Twitter-verkosto sosiaalinen yhteisö? .....	49
8.2 Verkoston keskushenkilöt.....	53
8.3 Journalistiset päättäjät Suomen Twitter-kartalla.....	57
<b>9. PÄÄTELMIÄ JA POHDINTAA</b> .....	59

9.1. Twitter ja mediapomot .....	60
9.2. Tutkielman tekniset haasteet.....	60
9.3. Mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita .....	61
LÄHTEET .....	63
LIITTEET .....	1

## KUVAT

Kuva 1. Königsbergin sillat .....	8
Kuva 2. Satunnainen ja skaalautumaton verkosto.....	10
Kuva 3. Käyttäjän Ilpox egosentrinen Twitter-seurausverkosto.....	11
Kuva 4. Käyttäjän Ilpox molemminpuolisten Twitter-seuraussuhteiden verkoston jättiläiskomponentti.....	13
Kuva 5. Wattsin ja Strogatzin malli pieni maailma -ilmiön selittämiseksi	17
Kuva 7. Ihmisen verkostokehät internetin sosiaalisessa mediassa .....	28
Kuva 8. Pohjoismaisten Twitter-tilien seuraussuhteista 2014 Force Atlas -algoritmilla piirretty graafi.....	30
Kuva 9. Suomenkielisten Twitter-tilien seuraussuhteista helmikuussa 2013 Force Atlas -algoritmilla piirretty graafi.....	32
Kuva 10. New York Timesin linkkejä Twitterissä syyskuun 14.-29.2011 jakaneiden seurausverkoston jättiläiskomponentti.....	33
Kuva 11. Journalististen päättäjien Twitter-yhteisön seuraussuhteet tuloasteen ja konsernin mukaan 21.2.2014 .....	47
Kuva 12. Journalististen päättäjien Twitter-yhteisön seuraussuhteet tuloasteen ja konsernin mukaan 19.8.2014 .....	48
Kuva 13. Journalististen päättäjien Twitter-verkoston molemminpuolisten seuraussuhteden jättiläiskomponentti asteen ja konsernin mukaan 19.8.2014 .....	51
Kuva 14. Journalististen päättäjien Twitter-verkosto kuvattuna	



modulaarisuusluokan ja konernirajojen mukaan .....	52
<b>Kuva 15. Journalististen päättäjien Twitter-verkosto kuvattuna eri keskeisyysmittareiden mukaan .....</b>	<b>55</b>
<b>Kuva 16. Journalistiset päättäjät vuoden 2013 suomenkielisessä Twitterissä</b>	<b>57</b>
<b>Liite 5. Uutis- ja ajankohtaissisältöjä julkaisevien verkkosivujen kävijämääriä viikolla 5/2014. (TNS-Metrix 2014) .....</b>	<b>8</b>

## **TAULUKOT**

<b>Taulukko 1. Käyttäjän ilpox seuraajaverkoston top 10 eri keskeisyysmittareilla.....</b>	<b>15</b>
<b>Taulukko 2. Mediabrändit kolmessa eri vaikuttavuusluokassa. ....</b>	<b>41</b>
<b>Taulukko 3. Journalististen päättäjien Twitter-verkostosta erottuvat keskeisimmät Twitter-tilit tuloasteen, välillisyyssluvun, Pagerankin ja Twitter-seuraajien ja julkaistujen twiittien määrän mukaan. ....</b>	<b>54</b>

# 1 JOHDANTO

Twitterissä käyttäjät julkaisevat korkeintaan 140 merkkiä pitkiä viestejä *twiittejä*. Twitter-käyttäjät muodostavat keskenään tiiviin informaatioverkoston. Käyttäjien välille muodostuu yksisuuntaisia seuraussuhteita heidän lisätessään toisiaan tiliensä seurattujen käyttäjien listalle. Pelkän yksisuuntaisen informaation välittämisen ohella twitter mahdollistaa vuorovaikutteisen kommunikoinnin, joka tekee palvelusta sosiaalisen median.

Sosiaalisen median suurimmasta toimijasta Facebookista poiketen twitter-viestintä on oletuksena julkista. Vaikka palvelu mahdollistaa myös yksityisen viestinnän käyttäjien välillä, on sen käyttötarkoitukseksi muodostunut ensisijaisesti julkisten viestien julkaiseminen ja omaa tuttavaverkosta laajemman yleisön tavoittaminen. Siten Twitter on olemukseltaan lähempänä perinteistä joukkoviestintää kuin käyttäjien useimmiten avoimelta verkolta piilotettujen henkilökohtaisten ystäväverkostojen varaan rakentuva Facebook.

Avoimuutensa vuoksi Twitteristä on muodostunut keskeinen tutkimuskohde sosiaalisen median ja joukkoviestinnän tutkimukselle. Twitterin kiinnostavuus tutkimusnäkökulmasta on helppo ymmärtää, koska tutkijoiden käytössä voi olla esimerkiksi kaikkien satojen miljoonien Twitter-käyttäjien toiminta tietokonekäsittelyyn valmiiksi soveltuvana ja luotettavana numeroaineistona (Kwak, Lee, Park & Moon 2010).

Journalismin tutkimuksen näkökulmasta Twitter on yhtäläillä kiinnostava. Twitterin käyttö ei ainakaan Suomessa ole saavuttanut asemaa koko kansan mediana, mutta mediakentällä sillä on hyvin keskeinen rooli. Toimittajat ovat muiden julkisuuden henkilöiden ohella palvelun suurkuluttajia. Twitter on hyvin tehokas uutisväline, jossa tieto uutistapahtumista voi lähteä liikkeelle ensikäden

lähteistä ja tavoittaa lähes välittömästi koko maailmanlaajuisen Twitter-verkoston. Twitterin seurausverkosto voidaan siten nähdä keskeisenä osana aikamme mediainfrastruktuuria.

Twitter tarjoaa siis käyttökelpoisen välineen analysoida mediatoimijoiden sosiaalisia ja viestintäsuhteita. Verkossa muodostetut sosiaaliset suhteet heijastavat verkon ulkopuolisia siteitä ja voivat olla käyttökelpoisa erityisesti yhteiskunnallisen vaikuttamisen kannalta merkityksellisinä suhteina (Gil de Zúñiga & Valenzuela 2011, 403). Twitterissä esiintyvien suhteiden voidaan nähdä heijastavan ja täydentävän Twitterin ulkopuolista sosiaalista verkostoa. Twitterin verkostorakenne kertoo mediatoimijoiden kiinnostuksen kohteista ja sen avulla voidaan esimerkiksi mitata erilaisten vallankäyttäjien painoarvoa median tietolähteinä.

Mediatoimijoiden Twitter-verkoston läpinäkyvyys avaa tarkastelun kohteeksi journalismin tutkimuksessa vähemmälle huomiolle jääneen journalististen päättäjien roolin. Siihen nähden, että journalismin tuotannosta lopulta vaikuttavin osa tapahtuu hierarkisten yritysraakenteiden puitteissa, ja että näiden hierarkioiden rakentumisella ylhäältä alaspäin on oletettavasti merkitystä myös sisällöntuotannon kannalta, journalististen organisaatioiden johtoporrasta on tutkittu vähän.

Olemassaolevan tutkimuksen puuttuessa voidaan vain arvailla syitä, miksi mediaorganisaatioiden johtoporrasta ei niinkään tutkita. Johtamistutkimus on tyypillisesti managerialististen doktriinien muodostamista yritysten hallinnollisten käytänteiden tehostamiseksi. Journalismin tutkijat työskentelevät yleensä itse ainakin jossain elämänsä vaiheessa journalistisissa organisaatioissa, jolloin johdon kriittinen tarkastelu voi olla henkilökohtaisista syistä vaikeaa. Lisäksi journalistisia organisaatioita koskevan tiedon voidaan katsoa kuuluvan yrityssalaisuuksien piiriin, jolloin sitä ei ole tutkimuskäyttöön saatavilla.

Twitterissä läpinäkyvien verkostosuhteiden myötä on mahdollista saada aiempaa tarkempi kuva journalististen päättäjien keskinäissuhteista, kiinnostuksen kohteista ja viestinnällisestä toiminnasta: siitä millaisen yhteisön journalistisista organisaatioista vastaavat ammattilaiset keskenään muodostavat.

Pro gradu -työssäni selvitän avointa dataa käyttäen, millainen viestinnällinen yhteisö suomalaisten journalististen päättäjien välille Twitterissä muodostuu. Tarkastelen journalististen päättäjien joukkoa ensisijaisesti uutta kartoittavasti aineistoa kuvailemalla. Tavoite tutkielmassa on esittää deskriptiivinen kuvaus journalististen päättäjien Twitter-yhteisöstä mahdollisten jatkokysymysten löytämiseksi. Alakysymyksiäni ovat, millainen journalististen päättäjien Twitter-verkosto on, keitä siihen kuuluu ja keitä ei, ketkä erottuvat verkoston keskeisinä toimijoina, miten journalististen päättäjien yhteisö suhtautuu muuhun Twitter-verkostoon ja millaisia alaryhmiä journalististen päättäjien verkostosta on erotettavissa.

## 2 TUTKIMUSTAPA: UUTTA KARTOITTAVA TUTKIMUS

Journalististen päättäjien Twitter-verkosto on uudenlainen tutkimuskohde, enkä ole löytänyt siihen sopivaa valmista teoreettista mallia, jonka avulla sitä kannattaisi lähteä tutkimaan. Tällaista tutkimuskohdetta on tarpeen tutkia uutta kartoittavasti (exploratory).

Uutta kartoittavan tutkimustavan juuret ovat yhteiskuntatieteen usein laadulliseksi katsotussa menetelmässä grounded theoryssä (Glaser & Strauss 1967) ja tilastotieteen eksploraatiivisessa data-analyysissä (exploratory data-analysis, EDA). Luonnontieteissä ja tilastotieteessä tällaista tutkimustapaa pidetään yleensä varsinaisen tutkimuksen esitutkimuksena, koska uutta kartoittavassa tutkimuksessa ei esitetä varsinaista testattavaa hypoteesia, vaan keskitytään tutkimuskohteeseen ja sen määrittelyyn (Routio 2007).

Nimenomaan uutta kartoittavalla tutkimustavalla työuransa tehnyt kanadalainen sosiologian professori Robert Stebbins (2001) näkee, että tutkimuksen pakottaminen valmiiden kaavojen ja mallien muottiin estää näkemästä metsää puilta. Hänen mukaansa maailmassa on vielä paljon tuntemattomia ilmiöitä, jotka vaativat uuden löytämistä: syöpää ei ole parannettu eikä merta ja avaruutta täysin kartoitettu. Yhteiskunnan alue on täynnä tällaisia ilmiöitä, jotka vaikuttavat selittämättömiltä ja joita ei ole riittävästi aiemmin tarkasteltu, jotta voitaisiin lähteä valmiista oletuksista niitä tutkittaessa.

Uutta kartoittavalle tutkimustavalle on tyypillistä useiden kokeiden

ketjuttaminen ja tutkimusmenetelmien jalostuminen matkan varrella. Yhteiskuntatieteissä tyypillisiä ovat olleet useat peräkkäiset laadulliset kenttätutkimukset ja tilastotieteellisessä lähestymistavassa useat nopeat aineistosta piirretyt graafit ja niiden tulkinnat ennen varsinaisen hypoteesin asettamista. Tällainen ketjuttaminen lisää tulosten luotettavuutta ja sovellettavuutta, kasaa tutkijan ammattitaitoa ja pakottaa vertailemaan eri tutkimusvaiheissa saatua tietoa aiempiin tuloksiin. (Stebbins 2001.)

Tämän tutkielman voi ehkä nähdä tutkimusketjun alkupääksi. Kirjallisuuskatsauksesta valtaosa käsittelee verkostoanalyysiä ja Twitteriä koskevaa aiempaa tutkimusta. Esitän oman pohdintani mediasta viestintäverkostona, joka on eräänlainen tutkielman tausta-ajatus. Journalististen päättäjien joukon määrittely ja mediabrändien luokittelu vaikuttavuusluokkiin voidaan nähdä yhtenä erillisenä kartoittavana tutkimusvaiheena. Oma etsiskelevä vaiheensa on myös se, ketkä journalistisista päättäjistä ovat Twitterissä ja ketkä eivät. Verkostoanalyttisellä aineiston tulkinnalla kartan yksityiskohdat täsmentyvät. Lopuksi esitän pohdintaa ja ehdotuksia tutkimusketjun jatkamiseksi.

Alkuperäinen tarkoitus oli sisällyttää tutkielmaan vielä päättäjijoukon etnografisen tarkastelun vaihe ja jatkumahdollisuuksia olisi useita muitakin. Tutkielmalta vaadittu laajuus ja työmäärä ovat kuitenkin tulleet täyteen, joten nämä kartoittavan tutkimuksen vaiheet jäävät ehdotuksiksi jatkotutkimukselle.

### 3. TUTKIMUKSEN ETIIKKA

Tutkielmaa koskeva eettinen ongelma liittyy tutkielmassa käsiteltävien henkilöiden kohteluun. Yleensä tutkimuksen eettisissä koodeissa ydinsisältönä on “moraalinen vaatimus siitä, että koehenkilöltä tai yleensä tutkimukseen osallistuvilta yksilöiltä edellytetään asiaan perehtyneesti annettu suostumus, millä halutaan estää ihmisten manipulointi tutkimushankkeissa” (Kuitunen 1995, 29; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005). En ole pyytänyt tällaista suostumusta käsittelemieni Twitter-tilien haltijoilta enkä käsittele heitä myöskään anonyymisti. Perustelen tätä valintaa Twitter-verkoston julkisuudella.

Twitter on avoin tietoverkko, jossa viestittäminen vastaa julkisessa tiedotusvälineessä viestittämistä. Jos analysoisin tv-juontajien suhteita haastateltaviinsa tv-esiintymisten pohjalta en uskoakseni tarvitsisi tutkittavien suostumusta asiasta kirjoittamiseen. Ihmiset ovat tehneet ratkaisevan valinnan jakaa tietoa toiminnastaan julkisesti kirjautuessaan Twitter-palveluun ja alkaessa koota sinne seurausverkostoaan. Henkilöiden käsittely anonyymisti on turhaa, koska käsittelemäni Twitter-data on helposti kenen tahansa saatavilla.

Olen rajannut käsiteltävän joukon journalistisiin päättäjiin osittain siksi, että he ovat niitä, jotka päättävät muiden ihmisten julkisuudesta. Käsiteltävää journalististen päättäjien joukkoa voidaan siis pitää sekä yhteiskunnallisesti vaikutusvaltaisena että itsekin julkisuuden henkilöinä.

Jos tutkielma herättää huolta ihmisten yksityisyydestä verkossa suosittelen pohtimaan tarkemmin koko nykyisen suuryritysten mielivaltaan perustuvan datainfrastruktuurin mielekkyyttä.

## 4. SOSIAALISET VERKOSTOT JA VERKOSTOANALYYSI

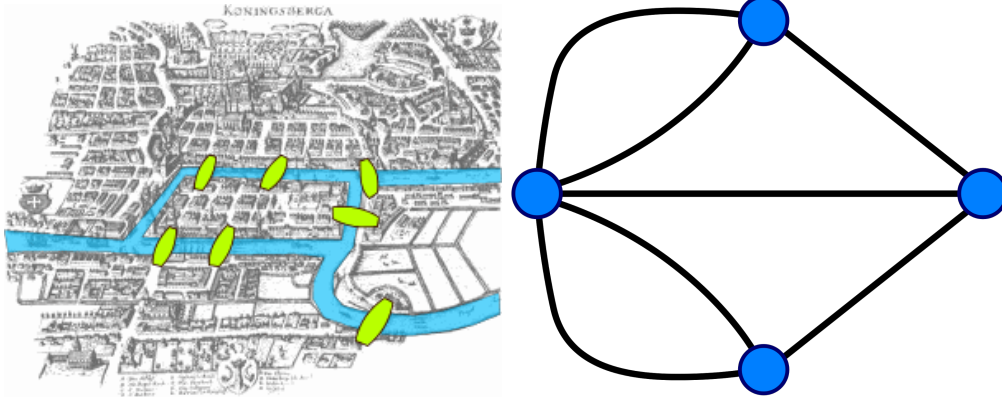
Määritelmällisesti verkosto on mikä tahansa systeemi, joka voidaan esittää matemaattisesti graafin muodossa, eli joukkona solmukohtia ja niitä yhdistäviä linkkejä. (Barrat, Barthelemy & Vespignani 2008, 1) Useimmiten verkostokäsitettä käytetään yleisenä metaforana, mille tahansa kompleksiselle ei-hierarkiselle järjestelmälle kuten “verkostotalous” tai “verkostoyhteiskunta” (Johansson, Mattila & Uusikylä 1995). Tässä tutkielmassa verkosto-käsitettä pyritään käyttämään ensijaisesti täsmällisesti ja analyttisessä merkityksessä.

### 4.1 Verkostoanalyysin kehitys

Verkostojen tutkimus on saanut alkunsa matemaattisesta graafiteoriasta. Teorian alkupiste on löydettävissä vuoden 1736 Itä-Preussin Königsbergistä, nykyisestä Venäjän Kaliningradista. Kaupunkilaisia vaivasi arvoitus, voisiko Königsbergin läpäisevän Pregoljajoen ylittävät seitsemän siltaa kulkea kerralla läpi ja palata takaisin alkupisteeseen ylittämättä yhtäkään siltaa kahdesti. Sveitsiläinen matemaatikko Leonhard Euler piirsi kuvan, jossa joen rajaamat maa-alueet toimivat solmukohtina ja sillat niitä yhdistävinä linkkeinä (kuva 1). Kuvan avulla Euler osoitti, että kaikkien siltojen ylittäminen kulkematta yhtäkään kahdesti oli mahdotonta. Se oli tietävästi ensimmäinen kerta, kun kukaan sovelsi graafia matemaattisen ongelman ratkaisemiseksi. Eulerin todistuksesta alkoi kehittyä graafiteoriaksi kutsuttu matematiikan haara. (Barabási 2012, 24)



**Kuva 1. Königsbergin sillat**



Kuva 1. Leonhard Eulerin Königsbergin siltojen ongelman ratkaisu graafin avulla. Kuvälähde: Wikimedia commons.

1930-luvulla sosiaalipsykologi Jacob Moreno keksi käyttää graafia sosiaalisten suhteiden ja ryhmädynamiikan analysointiin. Hän kutsui keksintöään sosiogrammiksi. Sosiaalisten verkostojen varhaiseen teoreettiseen hahmotteluun osallistuivat myös sosiaalipsykologit Kurt Lewin ja Fritz Heider. 1950-luvulla joukko matemaatikkoja ryhtyivät täsmentämään Morenon, Lewinin ja Heiderin teorioita 1930-luvun Saksassa kehittyneen matemaattisen graafiteorian analyysimenetelmillä. Sosiologian, sosiaalipsykologian ja organisaatiotutkimuksen klassikoiksi ovat muodostuneet 1940-luvulla tehdyt antropologinen Hawthorne-ryhmän tutkimus ja Yankee City projekti. Hawthorne-ryhmä havainnollisti sosiogrammien avulla virallisen organisaatiomallin rinnalla toimivan epävirallisen sosiaalisen organisaation ja William Lloyd Warner kuvasi Yankee Cityssä ja myöhemmin Old Cityssä urbaanin yhteisön sosiaalisia rakenteita ja koheesiota. George C. Homans koodasi 1950-luvun alussa Hawthorne ja Old City -aineistot matriisimuotoon, joka mahdollisti näiden systemaattisemman analyysin. (Johansson, Mattila & Uusikylä 1995, 7–10.)

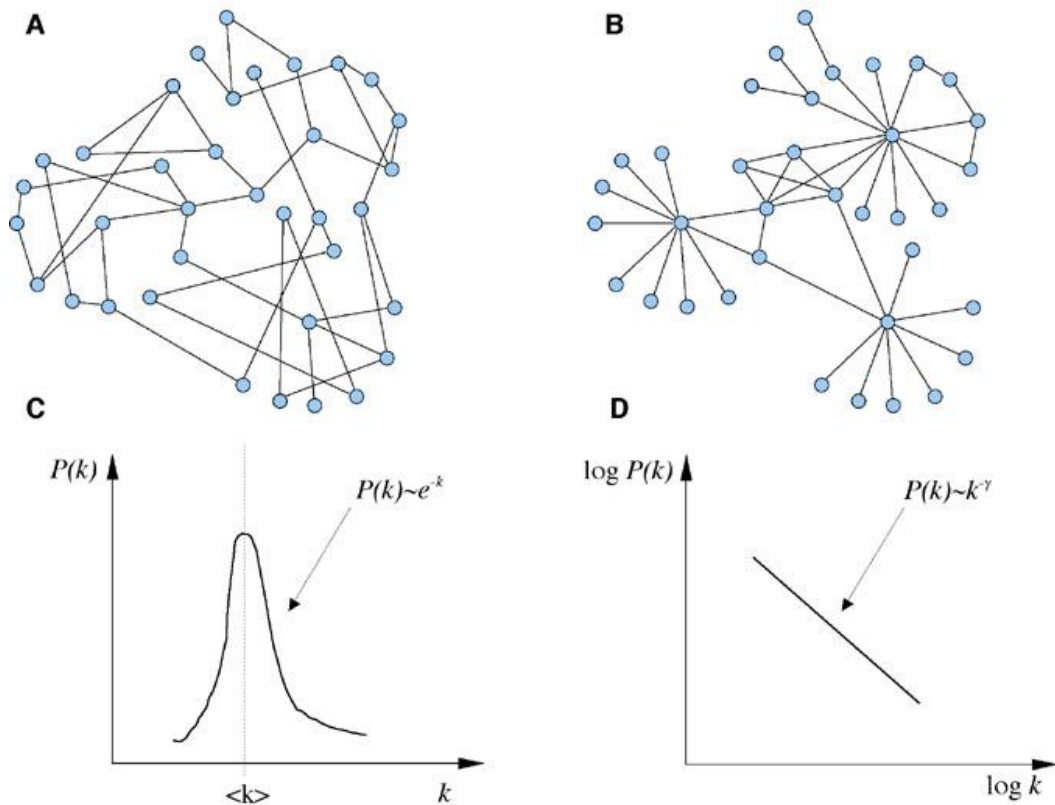
1960-70-luvuilla verkostanalyysi yleistyi laajemmin sosiaalitieteiden menetelmänä. Merkittäviä tuolta ajalta ovat mm. Traversin ja Milgramin pieni maailma -ongelmaa käsittelevä tutkimus (1969) ja Mark Granovetterin artikkeli Strength of Weak Ties (1973). Pieni maailma -kokeessa mitattiin, kuinka monen tutun välikäden kautta kahden satunnaisesti valitun yhdysvaltalaisen henkilön täytyisi postittaa kirje toisilleen. Verkostokielessä tätä vaadittujen hyppyjen määrää kahden solmukohdan välillä kutsutaan poluksi. 296 kirjeestä 64 saapui perille ja vaaditun polun keskiarvoksi saatiin 5.2 (Travers & Milgram 1969). Tämä tulos tunnetaan paremmin kuutena erottavana askeleena (six degrees of separation), joka selittää mm. sitä usein toistuvaa arkikokemusta, kun ennestään tuntematon henkilö paljastuukin tutun tutuksi ja maailma tuntuu pieneltä.

Granovetter taas pyrkii luomaan yleisempää sosiologista verkostoteoriaa empiirisen verkostodatan pohjalta. Granovetterin artikkelissa näytetään, kuinka juuri yksilöiden heikot siteet, eli kevyemmät tuttavuussuhteet, ovat ratkaisevassa asemassa ihmisiä sitovan sosiaalisen verkoston muodostumisen ja siinä välittyvän tiedon kannalta, koska nämä suhteet luovat siltoja vahvoihin siteisiin perustuvien yhteisöllisten klikkien välille (Granovetter 1973). Myös pieni maailma - tutkimuksissa havaittiin näiden heikkojen siteiden olevan juuri niitä, joiden välityksellä yhteys tuntemattomien ihmisten välillä kuroutuu tehokkaimmin umpeen.

1990-luvun lopussa verkostojen tutkimuksessa käynnistyi uusi vaihe. Verkostojen analysoinnin käyttökelpoisuus oli kasvanut suurten data-aineistojen saatavuuden, niiden käsittelyyn välttämättömien tietokoneiden muistien ja prosessointitehon kasvamisen ja tutkimiseen kehitettyjen uusien tilastollisten menetelmien ansiosta (Barrat, Barthelemy & Vespignani 2008, 1–2). Pitkään oli ajateltu verkostojen kehittyvän unkarilaisen matemaatikon Paul Erdösin luoman satunnaisen mallin mukaan tai ainakaan käytettävissä ei ollut parempia malleja verkostojen kehitystä kuvaamaan. Internetin rakennetta tutkittaessa kuitenkin huomattiin sivujen

linkittyvän toisiinsa täysin satunnaisesta mallista poikkeavalla tavalla. Sivustoista pieni osa keräsi linkkejä eksponentiaalisesti suhteessa muihin, ja valtaosa sivustoista keräsi vain hyvin pienen määrän linkkejä.

**Kuva 2. Satunnainen ja skaalautumaton verkosto**



Kuva 2. A ja B -verkostoissa on molemmissa 36 solmukohtaa ja 44 linkkiä, mutta verkostojen rakenne on erilainen. A kuvaa satunnaista verkostoa ja B skaalautumatonta verkostoa. Skaalautumattomaan verkostoon B muodostuu napoja, jotka keräävät huomattavasti enemmän yhteyksiä kuin suurin osa solmukohtista. C kuvaa satunnaisen verkoston astejakaumaa, joka noudattaa normaalijakaumaa ja D skaalautumattomalle verkostolle tyypillistä astejakaumaa, joka noudattaa potenssilakia. Kuvälähde: (Kurakin 2004)

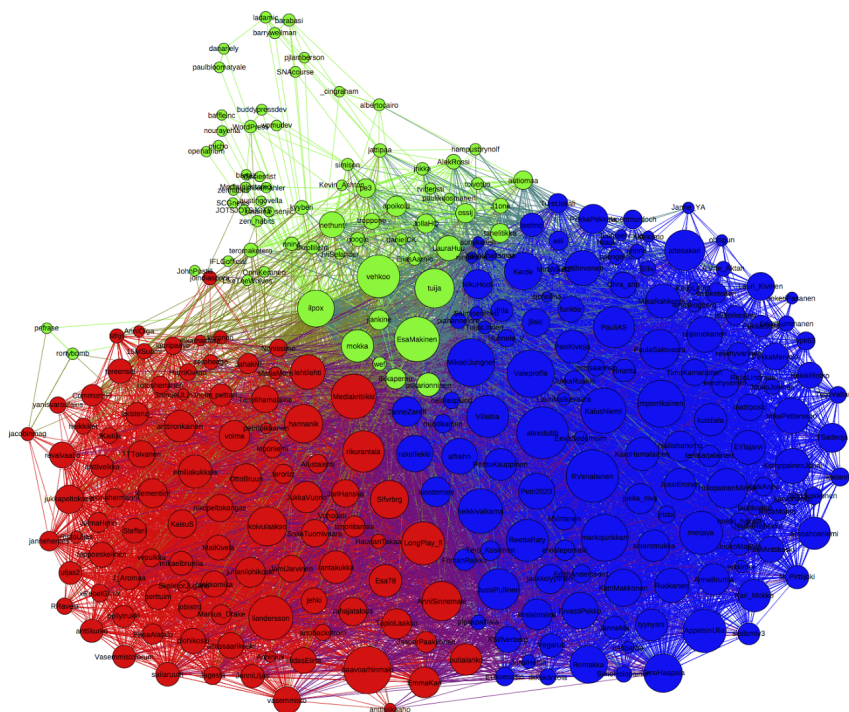
Satunnaisen mallin mukaan sivustojen keräämien linkkien määrä olisi siis noudattanut normaalijakaumaa, mutta linkittymistä ja internetin rakennetta selittikin potenssilaki. Pian huomattiin saman pätevän useimpiin muihinkin tosielämän verkostoihin. Näitä verkostoja alettiin kutsua skaalautumattomiksi verkostoiksi. Barabasin ja Albertin julkaisema skaalautumattoman verkoston malli

(Barabasi & Albert 1999) sai aikaan empiirisen verkostotutkimuksen nopean leviämisen ympäri tiedekenttää. Tällä hetkellä käynnissä on prosessi, jossa ainakin osa verkostotutkijoista pyrkii erottamaan verkostotieteen omaksi tieteenalaksi. (Lewis 2009, 4–5.).

## 4.2. Verkostanalyysin käsitteitä ja menetelmiä

Tässä tutkielmassa sovelletaan yksinkertaisia verkostanalyysimenetelmiä ja piirretään verkostokuvia, graafeja, journalististen päättäjien Twitter-verkoston hahmottamiseksi. Kuvia käytettäessä verkostoista esitetään niiden tärkeimmät tunnusluvut, joiden merkityksiä avaan seuraavaksi. Käytän käsitteiden ja menetelmien selventämisessä omaa egosentristä Twitter-seuraajaverkostoani.

**Kuva 3. Käyttäjän Ilpox egosentrisen Twitter-seurausverkosto**



Kuva 3. Käyttäjän Ilpox egosentrisen Twitter-seuraajaverkosto 15.10.2014 ( $N = 295$ ,  $L = 11\,864$ ,  $\langle k \rangle = 40,22$ ,  $\langle C \rangle = 0,39$ ,  $\langle l \rangle = 2,03$ ). Väri edustaa modulaarisuusluokkaa, ja solmukohdan koko tuloastetta siten, että suuremmalla solmukohdalla on enemmän seuraajia verkoston sisällä.

$N$  = verkoston solmukohtien lukumäärä

$L$  = verkoston linkkien lukumäärä

$\langle k \rangle$  = verkoston keskimääräinen aste (degree)

$\langle C \rangle$  = keskimääräinen klusterointiluku

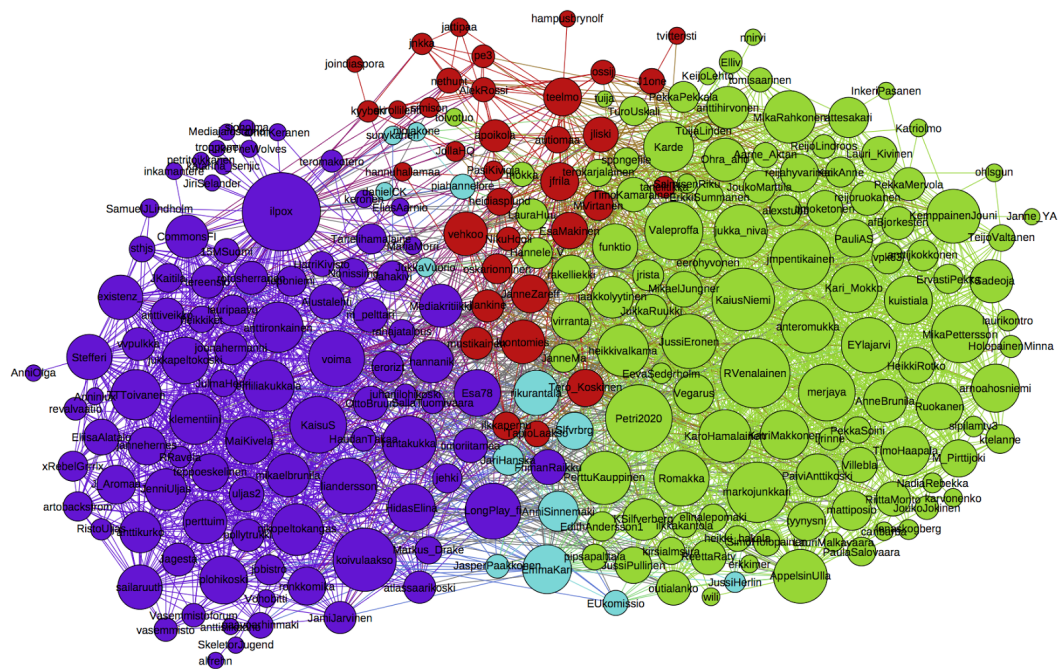
$\langle l \rangle$  = keskimääräinen lyhyimmän polun pituus

Verkostot muodostuvat *solmukohdista* ja niitä yhdistävistä *linkeistä*. Solmukohtia voidaan kutsua myös esimerkiksi toimijoiksi tai pisteiksi ja linkejä yhteyksiksi tai matemaattisen graafiteorian mukaan kaariksi. Tässä tutkielmassa käsiteltävissä verkostoissa solmukohdat vastaavat useimmiten Twitter-tilejä ja linkit Twitterin seuraussuhteita.

Solmukohtia yhdistävät linkit voivat olla *suunnattuja* tai *suuntaamattomia*.

Twitterin seuraussuhteet ovat suunnattuja ja siten tutkielmassa käsiteltävät verkostot ovat useimmiten suunnattuja verkostoja. Kuitenkin aineistosta voidaan rajata esiin verkosto, joka on suuntaamaton, tarkastelemalla ainoastaan molempiin suuntiin toimivia seuraussuhteita solmukohtien välillä. Moleminsuuntainen seuraussuhde Twitterissä voidaan tulkita sosiaalisemmaksi suhteeksi kuin pelkkä yksisuuntainen seuraussuhde. Omasta Twitter-seurausverkostostani 51,2 prosenttia seuraussuhteista toimii molempiin suuntiin.

#### Kuva 4. Käyttäjän Ilpox molemminpuolisten Twitter-seuraussuhteiden verkoston jättiläiskomponentti



Kuva 4. Käyttäjän Ilpox egosentrisen Twitter-seuraajaverkoston molempiinsuuntiin kulkevien seuraussuhteiden jättiläiskomponentti 2.10.2014 ( $N = 254$ ,  $L = 3030$ ,  $\langle k \rangle = 23.86$   $\langle C \rangle = 0.39$ ). Väri edustaa modulaarisuusluokkaa, ja solmukohtan koko astetta. Edelliseen kuvaan verrattuna voimme huomata, miten sosiaaliset yhteisöt erottuvat kuvasta tarkkarajaisempina ryppäinä ja verkoston jotkin navat vaihtuvat.

*Aste* (degree) on yksi graafiteorian peruskäsitteistä. Se tarkoittaa yksittäistä solmukohtaa verkostoon yhdistävien linkkien lukumäärää. Verkoston tasolla ilmoitetaan yleensä keskiaste, joka on siis verkoston muodostavien solmukohtien keskimääräinen aste. Suunnatussa verkostossa solmukohtilla on erikseen tuloaste (in-degree,  $k^i$ ) ja lähtöaste (out-degree,  $k^o$ ). Twitter-verkostossa tuloaste vastaa seuraajien lukumäärää valitun joukon sisällä ja sitä voidaan pitää hyvänä tunnuslukuna Twitter-tilin suosittuudesta ja kiinnostavuudesta. Lähtöaste taas tarkoittaa Twitter-tilin seuraamien tilien lukumäärää valitun joukon sisällä. Tämä ei itsessään ole kovin kiinnostava tunnusluku, koska se kertoo lähinnä tilin käyttäjän käyttötottumuksesta.

Linkit muodostavat *polkuja* (path) eri puolilla verkostoa sijaitsevien solmukohtien

välille. Polun pituus ilmaisee, kuinka monesta linkistä polku solmukohtien välillä muodostuu. Kahden solmukohdan välinen *etäisyys* (distance) vastaa niiden välisen lyhyimmän polun pituutta. (Johansson, Mattila & Uusikylä 1995, 53.)

Twitterissä poluilla on merkitystä viestien tavoitavuuden kannalta. Minun viestieni etäisyys Alexander Stubbista on kaksi, eli tavoitan Stubbin mahdollisesti, jos Jaana Kivi, jota Stubb seuraa, jakaa viestini. Kuitenkin Stubbin viestien etäisyys minusta on yksi, koska seuraan hänen Twitter-tiliään.

Verkoston tasolla annetaan yleensä tunnuslukuina *keskimääräinen polku* (average path) minkä tahansa kahden solmukohdan välillä ja mahdollisesti verkoston *halkaisija* (diameter), joka on verkoston pisin kahden solmukohdan välinen etäisyys. Egoentrisen Twitter-verkostoni halkaisija on molemmissa kuvissa kuusi. Keskimääräinen lyhyin polku on kuvassa 3 2.03 ja kuvassa 4 2.32, eli hieman pidempi. Tästä huomaamme, miten Twitterin epäsymmetrinen seurausrakenne lyhentää etäisyyttä ihmisten välillä. Kuvan 3 halkaisija on viisi ja kuvan 4 kuusi.

Jo aiemmin mainittu pieni maailma -ilmiö on tärkeä useisiin varsinkin empiirisesti havaittaviin tosielämän verkostojen polkuihin liittyvä ominaisuus. Suurissa jopa miljoonista solmukohdista koostuvissa verkostoissa keskimääräinen polku kahden solmukohdan välillä on yleensä suhteellisen lyhyt, esimerkiksi mainittu 5.2 Milgramin pieni maailma -kokeessa.

*Komponentilla* tarkoitetaan verkoston osaa, jonka kaikki solmukohdat kytkeytyvät toisiinsa polkujen kautta. *Jättiläiskomponentilla* tarkoitetaan suurinta kytkeytynyttä komponenttia. Suunnatuissa verkostoissa, kuten Twitterissä, on erotettavissa *heikosti kytkettyjä* ja *vahvasti kytkettyjä* komponentteja. Heikkoon kytkentään riittää mikä tahansa linkki komponenttiin, kun vahva kytkentä edellyttää, että jokaisen solmukohdan on tavoitettava toisensa oikeaan suuntaan kulkevalla polulla. Kuvassa 3 kaikki solmukohdat kuuluvat määritelmällisesti

vahvasti kytkettyvään jättiläiskomponenttiin, koska solmut kuvaavat seuraamiani Twitter-käyttäjiä ja oma tilini on verkostossa mukana. Kuvassa 4 on mukana vain 86,1 prosenttia seuraamistani Twitter-tileistä, eli verkoston jättiläiskomponentti, kun jäljellä ovat pelkästään molemminpuoliset seuraussuhteet.

Keskeisyyttä mittaamalla voidaan tunnistaa verkstorakenteen perusteella tärkeimmät solmukohdat. Keskeisyysmittareita on käytetty sosiaalisten verkostojen analyysissä esimerkiksi yhteisön tai organisaation mielipidejohtajien, vallankäyttäjien ja tiedon leviämisen kannalta tärkeiden henkilöiden tunnistamiseen.

**Taulukko 1. Käyttäjän ilpox seuraajaverkoston top 10 eri keskeisyysmittareilla**

Järjestys	Tuloaste (suosittuus joukon sisällä)	Välillisyyysluku (tiedonvälityksellisesti tärkeä asema)	PageRank (Vaikuttavuus verkoston sisällä)	Seuraajien määrä koko Twitterissä
1.	RVenalainen	ilpox	ilpox	google
2.	alexstubb	Mediakritiikki	RVenalainen	wef
3.	paavoarhinmaki	liandersson	alexstubb	rupertmurdoch
4.	MikaelJungner	koivulaakso	jmpentikainen	WordPress
5.	Valeproffa	LongPlay_fi	MikaelJungner	zerohedge
6.	markojunkkari	markojunkkari	markojunkkari	zen_habits
7.	jmpentikainen	vehkoo	Valeproffa	alexstubb
8.	KaiusNiemi	RVenalainen	koivulaakso	yanisvaroufakis
9.	EsaMakinen	KaiusNiemi	LongPlay_fi	danariely
10.	Mediakritiikki	jmpentikainen	PerttuKauppinen	joindiaspora

Taulukko 1. Voimme nähdä, miten eri keskeisyysmittarit järjestävät Twitter-tilit erilaiseen arvojärjestykseen seurausverkostossani. Oma tilini ei ole kymmenen seuratuimman joukossa seuraamistani tileistä, mutta sen PageRank ja välillisyyysluku ovat korkeita. Tämä selittyy sillä, että tilini on luonnollisesti eri kiinnostuksen kohteiden ympärille muodostuvien Twitter-yhteisöjen välissä ja saa näin laajaa keskeisyyttä mittaavilla mittareilla korkeat arvot valitussa suppeassa joukossa. Koko Twitterin tasolla suosituimmat tilit puolestaan ovat syrjässä omasta verkostostani katsoen.

Tässä tutkielmassa käytetään keskeisyysmittareina jo esiteltyä astetta (degree) sekä välillisyyyslukua (betweennes) ja PageRankiä. Nämä on valittu siksi, että



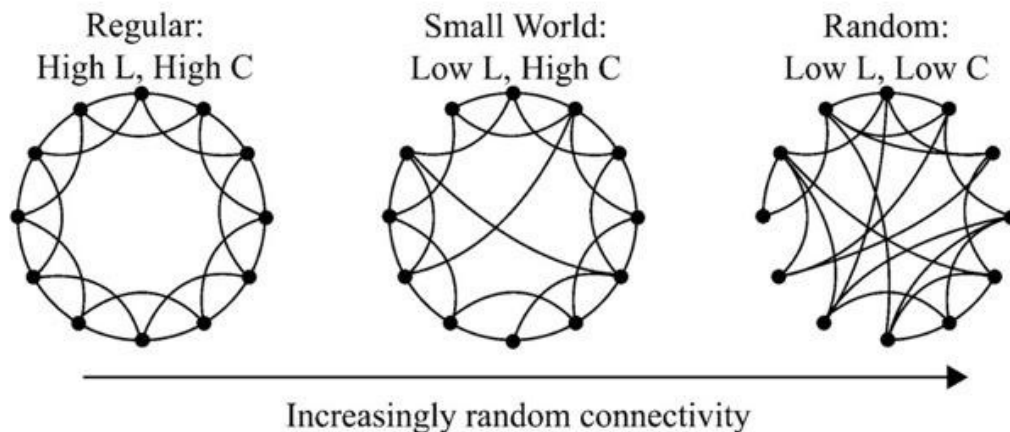
niille on jo olemassa tulkinnat muussa Twitter-tutkimuksessa. Aste on *suppean keskeisyyden* mitta, joka siis kertoo Twitter-seuraajien määrän verkoston sisällä (in-degree). Se voidaan tulkita tilin kiinnostavuudeksi joukon sisällä.

Välillisyydluku on yksi laajan keskeisyyden mitta, joka siis ottaa huomioon koko verkoston rakenteen eikä vain solmukohdan välitöntä naapurustoa. Välillisyydluku mittaa, kuinka monta solmukohtaparien lyhintä polkua kulkee tietyn solmukohdan lävitse. Näin korkea välillisyydluku viittaa esimerkiksi Twitterin kaltaisessa informaatioverkostossa mahdolliseen tärkeään tiedonvälitysrooliin verkoston eri osien välillä (Gruzd, Wellman & Takhteyev 2011, 1304). PageRank on myös laajan keskeisyyden mitta ja on alunperin hakukone Googlea varten kehitetty algoritmi, joka arvottaa nettisivujen painoarvoa niihin ohjaavien toisten nettisivujen perusteella. Se toimii tiivistetysti niin, että sivun PageRank on korkea, jos siihen ohjaavien nettisivujen PageRankien summa on korkea, jolloin algoritmi ottaa huomioon sekä linkkien laadun että määrän (Page, Brin, Motwani & Winograd 1999, 3). Myös Twitterissä PageRankiä voidaan pitää tilin painoarvon tai vaikuttavuuden mittana, koska korkean PageRankin saavat ne käyttäjät, joita seuraavat käyttäjät, joilla on paljon käyttäjiä. Sitä on käytetty ainakin Peter Verweijn (2012) poliitikkojen ja toimittajien Twitter-verkosta koskevassa analyysissä.

*Klusterointiluku* (clustering coefficient) kuvaa verkoston osien klikkiytymistä ja sitä voidaan käyttää yhtenä menetelmänä tunnistaa yhteisöjä. Sosiaalisissa verkostoissa on tyypillisesti korkea klusterointiluku, toisin sanoen on todennäköistä että minun kaverini samasta sosiaalisesta ympyrästä tuntevat myös toisensa. Paikallinen klusterointi mittaa sitä, kuinka monta solmukohdan välittömistä kontakteista on yhteydessä myös toisiinsa. Verkoston tasolla klusterointia voidaan kuvata jokaisen solmukohdan paikallisen klusterointiluvun keskiarvolla. Kuvassa 4 klusterointiluku on korkeampi kuin kuvassa 3, mikä käy järkeen, koska molemminpuoliset seuraussuhteet kuvaavat sosiaalista suhdetta, ja sosiaalisille verkostoille ovat ominaisia tiiviit tuttavaryppäät, joissa ihmiset

todennäköisesti tuntevat toinen toisensa.

**Kuva 5. Wattsin ja Strogatzin malli pieni maailma -ilmiön selittämiseksi**



Kuva 5. Oheinen Wattsin & Strogatzin (1998) malli kuvaa pieni maailma -ilmiötä.

Vasemmanpuolimmainen ympyrä kuvaa verkostoa, jossa solmukohdat ovat yhteydessä vain lähimpiin naapureihinsa, ja jossa on näin korkea klusterointiluku (C) ja korkea keskimääräinen lyhyin polku solmujen välillä (L). Keskimmäinen ympyrä kuvaa pieni maailma -ilmiötä, jossa jo kaksi siltana toimivaa yhteyttä verkoston toisesta osasta toiseen lyhentää keskimääräisen lyhyimmän polun mittaa koko verkostossa huomattavasti, mutta ei kuitenkaan merkittävästi laske klusterointilukua, koska edelleen naapurit ovat todennäköisemmin yhteydessä toisiin naapureihinsa. Oikeanpuoleinen ympyrä kuvaa verkostoa, jossa yhteydet muodostuvat satunnaisesti. Siinä polut ovat kyllä lyhyitä, mutta myös klusterointiluku on pieni. Kuvallähde: (Bava-Cavia 2010)

Tutkielmassa käytetään myös *modulaarisuus* (modularity) -

yhteisöntunnistusmenetelmää. Modulaarisuusalgoritmi etsii verkostosta tiheästi keskenään verkottuneita solmukohtaryppäitä, jotka ovat muihin verkoston osiin löyhemmin kytkettyjä, ja luokittelee jokaisen solmukohdan näihin moduuleihin. Kuvassa 3 erottuu kaksi suurta moduulia ja yksi pienempi. Verkoston tunteva näkee heti, mistä on kyse: toimittajat ovat vihreitä ja punaiset vasemmistolaisia tai muita aktivisteja. Sininen moduuli on epämääräisempi, mutta näyttäisi siltä, että seuraamillani vihreillä poliitikoilla ja teknologiaorientoituneilla Twitter-käyttäjillä on hieman enemmän keskinäisyhteyksiä kuin muilla Twitter-käyttäjillä verkostossani. (Blondel, Guillaume, Lambiotte & Lefebvre 2008).

## **5. TWITTER: SOSIAALINEN INFORMAATIOVERKOSTO, HUOMIOVIRTA JA BISNES**

Katsotaan ensin, miltä Twitter näyttää edellisen luvun verkostokäsitteiden valossa ja tarkastellaan sitten laajemmin Twitteriä koskevaa tutkimusta. Twitterissä oli vuoden 2012 dataan perustuen 175 miljoonaa käyttäjää, joiden välillä oli noin 20 miljardia seuraussuhdetta. (Myers, Sharma, Gupta & Lin 2014, 493.) Sen suurin heikosti kytketty komponentti kattoi 92,9 % käyttäjistä, mutta jos kokonaisuudesta poistetaan täysin kytkeytymättömät tilit, eli ne joilla ei ole lainkaan seuraajia eikä seurattavia, kattaa suurin heikosti kytketty komponentti 99,94 % tileistä. Kuitenkin vahvasti kytkeytyyn komponenttiin kytkeytyy vain 68,7 % Twitter-tileistä, kun esimerkiksi Facebookissa, joka on suuntaamaton verkosto, jättiläiskomponentti kattaa 99,91 % käyttäjistä (Ugander, Karrer, Backstrom & Marlow 2011). Tämä alleviivaa tutkijoiden mukaan sitä, ettei Twitter ole täysin sosiaalinen verkosto, moni käyttäjä käyttää sitä vain informaation seuraamiseen, josta seuraa, että iso osa käyttäjistä ei ole kytkeytynyt Twitter-verkkoon suunnattujen seuraussuhteiden kautta. (Myers, Sharma, Gupta & Lin 2014, 495).

Facebookin ja Twitterin keskimääräiset lyhyimmät polut ovat yllättävän lyhyitä. Facebookissa keskimääräinen lyhin polku käyttäjien välillä on 4,7. Kuusi erottavaa askelta toteutuu globaalilla tasolla sillä 92 % käyttäjäpareista on korkeintaan viiden kontaktin päässä toisistaan ja 99,7 % kuuden. (Ugander, Karrer, Backstrom & Marlow 2011, 5.) Twitterissä keskimääräinen etäisyys on vielä lyhyempi: 4,05 suunnatussa verkostossa ja 4,17, jos vain molemminpuoliset yhteydet otetaan huomioon (Myers, Sharma, Gupta & Lin 2014, 495).

Tutkimuksissa Twitter on käsitteellistetty mm. kahden termin avulla: mikroblogialustana (Java, Song, Finin & Belle 2007; Honeycutt & Herring 2009; Kwak, Lee, Park & Moon 2010) ja hankalammin käännettävänä *social awereness streaminä*, josta tässä käytämme lyhennystä SAS ja vapaata käännöstä *sosiaalinen huomiovirta* (Naaman, Boase & Lai 2010; Wagner & Strohmaier 2010). Mikroblogaaminen on selvästi yleisemmin käytetty käsite, mutta SAS pääsee ehkä lähemmäksi sitä, mikä Twitteristä tekee yhteiskunnallisesti erityisen mediateknologian ja mikä yhdistää sitä kilpailijaansa Facebookiin.

Ensimmäisen Twitter-tutkimuksen tehneet Akshay Java ym. (2007) poimivat mikroblogimääritelmän Wikipediasta. Mikroblogaamisen katsottiin olevan lyhyiden viestien välittämistä esimerkiksi Twitterin ja Jaikun kaltaisten välineiden avulla. Mikroblogaamisen katsottiin eroavan blogaamisesta muun muassa viestien tiiviiden ja julkaisemistiheyden vuoksi. Pikaviestintäpalveluista mikroblogaaminen erosi, koska viestintä oli pääosin julkista, eikä vain omalle kontaktiverkostolle välitettävää statusta tai kahdenvälistä ja ryhmäkeskustelua. (Java, Song, Finin & Belle 2007.)

Naaman ym. (2010) puolestaan eivät käytä tutkimusartikkelissaan kertaakaan mikroblogi-nimitystä, vaan määrittelevät Twitterin kuuluvan uusien kommunikaatioteknologioiden joukkoon, joita voidaan kutsua *Social Awareness Streameiksi (SAS)*. Näille *sosiaalisille huomiovirroille* tyypillistä on keskustelun julkisuus, sisältöjen lyhytaikaisuus ja tiiviisti verkottuneessa sosiaalisessa tilassa tapahtuva kommunikaatio.

“These social awareness streams (SAS), as we call them, are typified by three factors distinguishing them from other communication: a) the public (or personal-public) nature of the communication and conversation; b) the brevity of posted content; and, c) a highly connected social space, where most of the information consumption is enabled and driven by articulated

online contact networks.” (Naaman, Boase & Lai 2010)

Hyvän täsmennyksen sosiaalisten huomiovirtojen määritelmään tuovat Wagner ja Stohmaier (2010) kuvaamalla, kuinka nämä virrat muodostuvat pienistä puroista. Yksittäiset käyttäjät julkaisevat henkilökohtaisia huomiovirtojaan, jotka koostuvat lyhyistä luonnollisen kielen statuspäivityksistä, mielipiteistä, kuvista, tärkeiksi tai kiinnostaviksi koetuista linkeistä yms.. Nämä henkilökohtaiset virrat aggregoituvat muiden käyttäjien nähtäville, ja nähtävän kokonaisvirran muodostavat käyttäjän henkilökohtainen kontaktiverkko ja tältä verkolta välittyvät informaationpalaset. (Wagner & Stohmaier 2010.).

Mutta onko sosiaalisesta huomiovirrasta puhuminen runollista liioittelua? Tukea sille, että kyse todellakin olisi jonkinlaisesta yleisen mielipiteen kasautumisesta saadaan muista Twitter-tutkimuksista. Esimerkiksi Bollen, Mao & Zeng (2010) pystyivät Twitterin mielialoja haistelemalla ennakoimaan 87,6 prosentin tarkkuudella pörssikurssien yleisen päivittäisen heilahtelun. Sakaki, Ozaki & Matsuo (2010) puolestaan pystyivät tunnistamaan ja paikantamaan maanjäristykset Japanissa 96 prosentin tarkkuudella käyttämällä Twitter-käyttäjää sensoreinaan. Vaikka Twitter ja Facebook eivät varmasti käänne yksilöllisiä tajunnansisältöjä sellaisinaan julkisiksi, voidaan olettaa, että nimenomaan yksilöllisten statuspäivitysten kasautuessa jonkinlainen yleiskuva mieliala- ja mielipideilmastosta muodostuu.

## **5.1 Twitterin kehitys**

Twitterin kehitys lähti käyntiin kalifornialaisessa Odeo-nimisessä yrityksessä 2005. Odeo oli alunperin perustettu kehittämään podcasting-palvelua, mutta Applen julkistettua iTunes-musiikkiohjelmiston ja -kaupan yhtiö koki päätuotteensa markkinat menetetyiksi. Eräänlaisena hätäratkaisuna yhtiön toimitusjohtaja, blogipalvelu Bloggerin perustaja Evan Williams, oli jakanut

työntekijät pienempiin kehitystiimeihin, joiden piti ideoida ja kehittää mahdollisia muita tuotteita Odeon pelastamiseksi. Twitterin kehitystyö lähti liikkeelle verkkokehittäjä Jack Dorsey'n ideasta tekstiviestipohjaisesta kommunikaatiopalvelusta. Ydinajatus oli, että käyttäjä voisi lähettää tekstiviestin yhteen puhelinnumeroon, josta se välitettäisiin eteenpäin kaikille käyttäjän ystäville. Twitterin varhainen kehitystiimi esitteli ideaansa yhtiölle helmikuussa 2006. Toimitusjohtaja Williams näytti projektille vihreää valoa. Maaliskuussa 2006 silloin vielä nimellä Twittr kulkevasta palvelusta oli jo toimiva prototyyppi. (Carlsson 2011.)

Heinäkuussa 2006 teknoaliasivusto TechCrunch uutisoi kiinnostavan Twittr-palvelun julkaisemisesta, mutta epäili sijoittajien kiinnostusta, koska Odeon päätuote oli "täysin väsynyt" (Arrington 2006). Elokuussa 2006 pieni maanjäristys San Franciscossa oli ensimmäinen tapahtuma, josta tieto levisi Twittrin kautta ja palvelu sai tuhansia uusia käyttäjiä. Syksy 2006 oli ratkaiseva myös Twitterin taustaorganisaation kannalta. Twitter-sivuprojektia oli esitelty Odeon sijoittajille kesällä 2006, mutta yhtiön kokonaistilanne oli toivoton. Toimitusjohtaja Evan Williams tarjoutui ostamaan muut sijoittajat ulos Odeosta syyskuussa 2006. Sijoittajien mukaan Odeon osakkeista maksettu summa oli noin 5 miljoonaa dollaria, joka vastasi alunperin Odeon sijoitettua rahamäärää. Williamsin saatua yhtiön, sen nimi muutettiin Obvious Corp.:ksi ja yksi aiemmista Twitterin pääkehittäjistä Noah Glass irtisanottiin. (Carlsson 2011.)

2007 Twitteristä muodostettiin oma yhtiönsä. Ratkaiseva käänne Twitterin massasuosion kannalta oli South by Southwest -festivaali saman vuoden maaliskuussa, jonka aikana päivittäisten tveettien määrä oli noussut 20 000:sta 60 000:een yhden viikonlopun aikana (Douglas 2007). Jo kesällä 2006 oli ollut nähtävissä, että käyttäjille Twitter oli harvinaisen koukuttava ja se syytti poikkeuksellista innostusta (Carlsson 2011).

Kasvu jatkui nopeasti: kun 2007 palvelussa lähetettiin keskimäärin 5000 tweettiä päivässä, 2008 määrä oli 300 000 ja 2009 jo 35 miljoonaa päivässä (Beaumont, 2010). Pörssilistautumista valmistelevalle rekisteröintidokumentissa 2013, yhtiö ilmoitti palvelussa lähetettävän 500 miljoonaa tweettiä päivässä (Twitter 2013). Twitter listautui pörssiin 7. lokakuuta 2013. Lyhyen pörssissä olon aikana on vielä vaikea sanoa, miten yhtiön omistusmuodon muutos vaikuttaa palvelun tulevaisuuteen, mutta on esitetty mm. uumoiluja, että pörssin logiikka pakottaisi Twitterin kilpailemaan enemmän suurimman sosiaalisen median asemasta Facebookin kanssa (Pullinen 2014).

## 5.2. Ominaisuudet

Twitterin tärkein ominaisuus on 140 merkkiä pitkien viestien julkaiseminen. Viestintä on oletuksena julkista ja sitä on kutsuttu mikroblogaamiseksi. Twitter on suunniteltu erityisesti mobiililaitteita silmällä pitäen. Palvelun käyttö perustuu yksinkertaisiin perusominaisuuksiin, joiden avulla käyttäjät näkevät toistensa viestit, voivat kommentoida ja jakaa niitä tai etsiä tietoa kiinnostuksenkohteistaan.

### 5.2.1. Seuraaminen (*following*)

Twitterin käyttäjät vastaanottavat kaikki seuraamiensa käyttäjien viestit omaan Twitter-virtaansa. Viestit näkyvät julkaisuajankohdan mukaan tuoreimmat ensimmäisenä. Seuraaminen on julkista siten, että lista käyttäjän seuraamista toisista käyttäjistä on muiden tarkasteltavissa. Samoin julkinen on lista käyttäjää seuraavista Twitter-käyttäjistä. Twitter-seuraamista voi verrata esimerkiksi Facebook-ystävyyteen. Kun facebookin ensisijainen verkottumismalli on molemminpuolinen ystävyys, Twitterissä seuraaminen on yksisuuntaista.

Vuonna 2009 kaikista Twitter-käyttäjien välisistä seuraamissuhteista vain 22,1 prosenttia oli molemminpuolisia. 67,6 prosenttia ei seurannut yksikään heidän seuraamistaan Twitter-käyttäjistä, joten voidaan katsoa että reilusti yli puolelle käyttäjistä palvelu oli vain tiedonhankintakanava (Kwak, Lee, Park & Moon 2010, 3). Tilanne on viimeisimmän tutkimuksen mukaan muuttunut suhteellisen radikaalisti: vuoden 2012 dataan perustuen molemminpuolisten seuraussuhteiden osuus koko Twitterin seurausverkostosta oli 44 % (Meyers, Sharma, Gupta & Lin 2014), eli kaksinkertaistunut kolmessa vuodessa. Voidaan siis esittää arvelu trendistä, että Twitterin yksisuuntaisilla seuraussuhteilla on taipumus kehittyä molemminpuolisiksi.

Tämä voi olla yksi tekijä, joka tekee Twitteristä erityislaatuisen kommunikointiteknologian. Kun yksisuuntainen seuraussuhde viittaa pelkkään informaationvälitykseen, voidaan molemminsuuntaista seuraussuhdetta pitää sosiaalisesti vahvempänä siteenä. Jos trendi yksisuuntaisten seuraussuhteiden taipumuksesta kehittyä molemminpuolisiksi pitää paikkansa, voidaan Twitter-kommunikaatio nähdä sosiaalista yhteisöä tiivistäväksi.

Twitterin yleisistä seuraamispreferensseistä saadaan jonkinlainen kuva tarkastelemalla, keitä ovat seuratuimmat Twitter-käyttäjät. Vuonna 2009 seuratuimmat twiittaajat olivat joko yksittäisiä yhdysvaltalaisia julkisuuden henkilöitä tai uutisinstituutioita (Kwak, Lee, Park & Moon 2010, 5). Kun suosituimpien twiittajien listaa katsoo nyt viisi vuotta myöhemmin, uutisinstituutiot ovat pudonneet kärjestä ja niiden tilalle ovat nousseet Youtuben ja Instagrammin kaltaiset sosiaalisen median palvelut.<sup>1</sup> Voidaan mahdollisesti todeta, että ensisijaisesti käyttäjät seuraavat niitä, joiden elämä, toiminta ja tulkinnat itsessään kiinnostavat, toissijaisesti hyviä informaatiolähteitä.

---

<sup>1</sup> Ajantasaisen listauksen seuratuimmista twiittajiista tarjoaa Twitter Counter: <http://twittercounter.com/pages/100>



### 5.2.2 Jälleentwiittaus (retweet)

Jälleentwiittaus on keino jakaa toisen käyttäjän Twitter-viesti sellaisenaan omille seuraajille. Se on yksi keskeisimpiä ominaisuuksia, joka tehostaa nopeaa tiedonleviämistä Twitterissä, koska käyttäjät eivät seuraa vain itse valikoimiaan Twitter-käyttäjiä, vaan myös näiden jälleentwiittaukset leviävät

käyttäjäverkostossa. Jos viesti

ylipäänsä päätyy

jälleentwiitatuksi, sen voi

odottaa saavuttavan

kohtuullisen suuren yleisön

riippumatta alkuperäisen

twiittajan seuraajien

määrästä (Kwak, Lee, Park

& Moon 2010, 3).

Jälleentwiittaus on

ominaisuutena liitetty

Twitteriin jälkikäteen

käyttäjien alettua jakaa

toistensa viestejä liittämällä

RT-tunnisteen ja

alkuperäisen twiittajan @-

tunnuksen viestin alkuun

(Boyd, Golder & Lotan

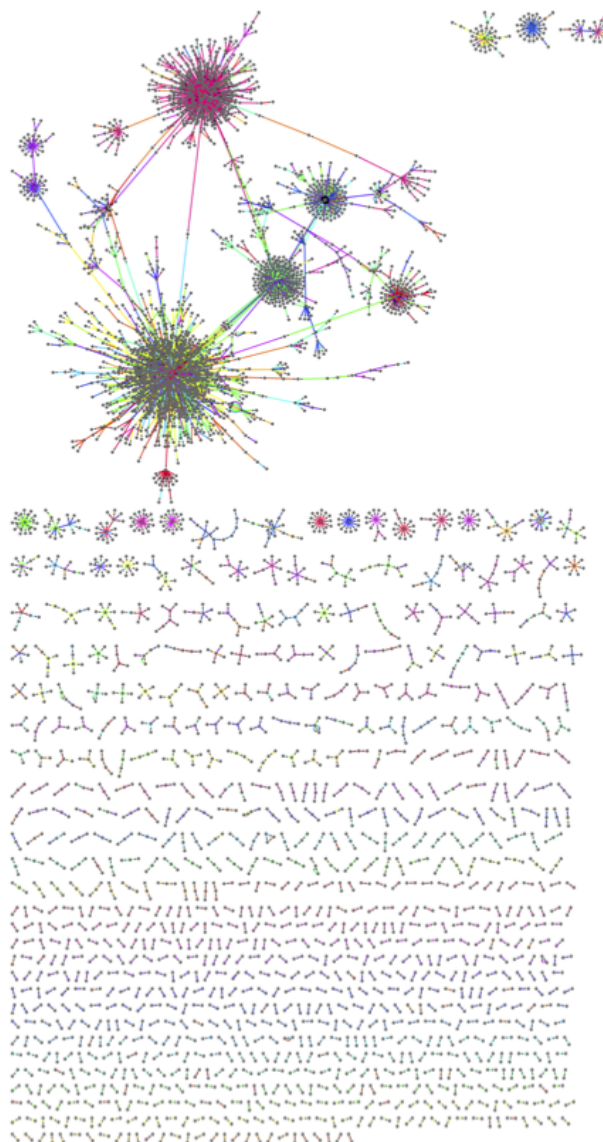
2010).

Kuvassa 6 on esitettynä

kaikki vuoden 2009 Air

Francen lentoa 447

**Kuva 6. Vuoden 2009 Air Francen lentotapaturmautisen jälleentwiittaukset**



koskevien jälleentwiittausten leviämiskäytännöt. Kuvassa väri toimii yksilöllisenä tunnisteena twiitille. Kuvan perusteella on huomattavissa, että valtaosa jälleentwiitauksista etenee vain käyttäjältä seuraavalle. Suurin puurakenne on kuitenkin kooltaan eksponentiaalisesti suurempi kuin pienimmät rakenteet. (Kwak, Lee, Park & Moon 2010, 8.)

Kwakin ym. analyysin perusteella 50 prosenttia jälleentwiitauksista tapahtuu tunnin sisällä alkuperäisestä twiitistä ja 75 prosenttia saman päivän aikana. Kuitenkin 10 prosenttia jälleentwiitauksista tapahtuu vasta yli kuukauden kuluttua. (Kwak, Lee, Park & Moon 2010, 9.)

Uutisten ja tiedonvälityksen kannalta on huomionarvoista, että jälleentwiitatuimpien käyttäjien lista eroaa selvästi seuratuimmista Twitter-käyttäjistä. Tällä listalla kärkisijoille nousee luotettuina pidettyjä uutiskanavia ja jopa yksittäisiä toimittajia tai uutislähteitä. (Kwak, Lee, Park & Moon 2010, 5.) Danah Boyd ym. (2010) ovat listanneet tutkimuksessaan syitä käyttäjien jälleentwiitauksille. Vaikka syiden joukossa ovat tyypilliset sosiaaliset syyt, kuten uskollisuus ja ystävyys käyttäjän kanssa tai ns. egotwiitti silloin, kun toinen käyttäjä mainitsee oman profiilin, kantavimpia syitä on myös halu vahvistaa ja levittää tietoa uusille yleisöille (Boyd, Golder & Lotan 2010).

### *5.2.3. Keskusteluominaisuudet (reply/mention & hashtag)*

Myös kommentointi yhdistäen @-symboli ja kommentoitavan käyttäjätunnus on alunperin käyttäjien omaksuma tapa ja jälkikäteen ominaisuutena Twitteriin lisätty toiminto. Alunperin Twitteriä ei nähtykään keskusteluvälineenä, mutta nykyisin palvelua olisi vaikea kuvitella ilman sitä. Voidaan nähdä, että Twitterin varhaisia keskusteluominaisuuksia tutkineiden Honeycuttin ja Herringin (2009, 9) esittämä kritiikki ja ehdotukset on otettu Twitterin kehityksessä huomioon. Kun aiemmin @käyttäjätunnus-yhdistelmä saattoi jäädä huomaamatta, nyt keskustelut

ketjuuntuvat automaattisesti ja käyttäjät saavat vastaustwiiteistä ilmoituksen.

Twitterin keskusteluominaisuuksiin hyvin tärkeän lisän tuo sekin käyttäjät edellä omaksuttu hashtag, eli #-symbolin yhdistäminen aihetta kuvaavaan avainsanaan. Rossi ja Magnani (2012) näkevät, että hashtagien lisääminen Twitterin oletuksena julkiseen kommunikaatioon on tehnyt palvelusta globaalimielipiteenvaihdon areenan. Hashtagit ja @-kommentointi yhdistettynä rakentavat seurausverkoston rinnalle toisen aihekeskeisen keskusteluverkoston. Rossi ja Magnani huomasivat tutkimuksessaan, että keskeinen asema aihekeskeisessä keskusteluverkostossa tuo käyttäjälle merkittävästi uusia seuraajia. Keskeinen asema ei välttämättä tarkoita suunnatonta aktiivisuutta aihekeskustelussa, vaan ennemmin se on seurausta muualla hankitusta näkyvästä asemasta suhteessa aiheeseen tai leviämiskelpoisista ja keskustelua herättävistä tviiteistä. (Rossi & Magnani 2012.)

### 5.3 Twitterin käyttäjät

Javan ym. (2007) tutkimuksessa ehdotettiin Twitterin käyttötarkoitusten jakautuvan seuraaviin luokkiin: 1) valtaosa viestinnästä on käyttäjän arkisista rutiineista ja tekemisistä kertovia päivityksiä, 2) noin kahdeksasosan viesteistä katsottiin olevan keskustelua, eli vastauksia toisten viesteihin käyttäen Twitterin @-symbolia. Tähän viestinnän muotoon oli osallistunut noin 21 % Twitterin käyttäjistä. 3) Informaation jakamista, jota kuvaa, että 13 prosenttia viesteistä sisälsi linkin. 4) Uutisten raportointia ja kommentointia, josta osa tapahtuu automaatiolla. Twitterin tyyppillisiksi käyttäjärooleiksi tutkimuksessa arvioitiin 1) informaatiolähteet, 2) ystävät ja 3) informaation hakijat. (Java, Song, Finin & Belle 2007.)

Naaman ym. (2010) puolestaan päätyvät jakamaan Twitterin käyttäjät karkeasti kahteen ryhmään: 1) informers, tiedonjakajat ja 2) meformers, itseään informoijat. Heidän tutkimuksessaan 80 prosenttia käyttäjistä näyttäytyi

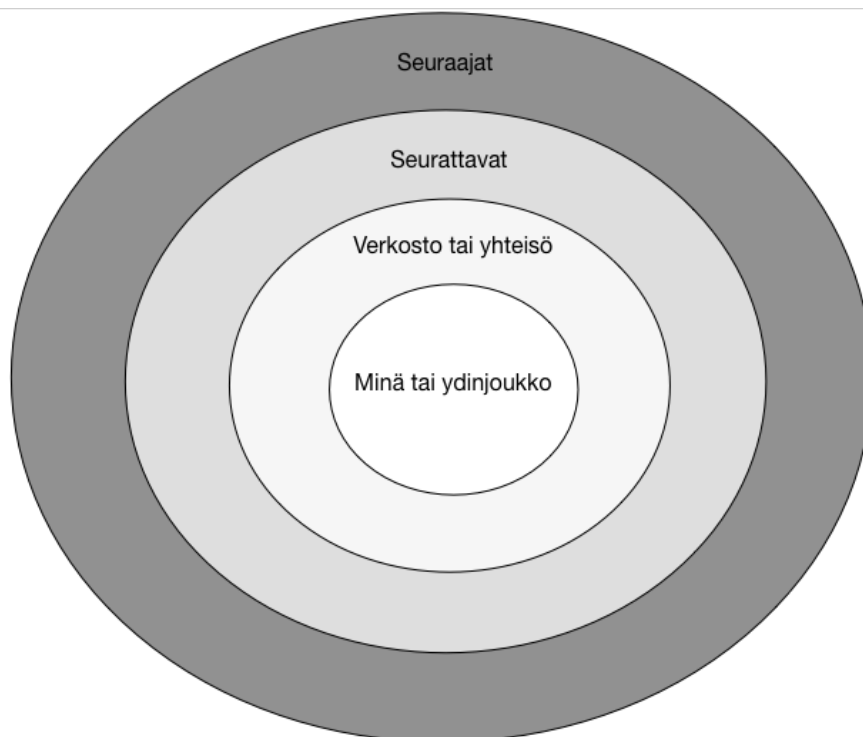
ensisijaisesti itsestään informoijina, joiden tviiteistä keskimäärin puolet kertoo siitä, mitä heille juuri nyt tapahtuu, ja valtaosa lopuista oli mielipiteitä. Niistä 20 prosentista käyttäjiä, joiden tutkimuksessa katsottiin olevan ensisijaisesti tiedonjakajia, sisällöistä keskimäärin puolet oli linkkien ja uutisten jakamista ja tämä joukko osallistui enemmän keskusteluihin. (Naaman, Boase & Lai 2010.)

## **5.4 Twitter ja yhteisöt**

Tutkijat ovat kiinnittäneet huomiota myös Twitterin yhteisöulottuvuuteen. Tiiviin suomenkielisen esityksen sosiaalisen median yhteisöistä on kirjoittanut Kari A. Hintikka (2011) artikkelissaan *Sosiaalinen media – yhteisö vai verkosto?*.

Hintikan mukaan sosiaalisen median palveluissa verkostoitumislogiikka on yksilölähtöistä ja rakentuu yksilöiden henkilökohtaisten kontakti- ja yhteisöiden varaan. Kokonaisuuden tasolla käyttäjistä rakentuu palveluihin lähes kaikki palvelun käyttäjät kattava verkosto (vrt. jätiläiskomponentteihin kuuluvien käyttäjien osuus esim. Facebookissa ja Twitterissä, s. 21). Vaikka käyttäjien verkostoihin voi kuulua satoja henkilöitä, he kuitenkin vuorovaikuttavat säännöllisesti vain hyvin pienen joukon kanssa, esimerkiksi Facebookissa keskimäärin noin 7–10 käyttäjän kanssa. Sen sijaan, että yksilö olisi jäsen yhdessä tiiviissä verkkoyhteisössä, yksilöiden ympärille rakentuu erilaisia yhteisöjä hänen kontaktiverkostojensa kautta. Hintikka hahmottaa ajatusta kuvalla 7. (Hintikka 2011.)

**Kuva 7. Ihmisen verkostokehät internetin sosiaalisessa mediassa**



Yksi etäyhteisöllisyyden parissa pisimpään painineista sosiaalitieteilijöistä ja verkostotutkijoista, Barry Wellman, on alistanut oman egosentrisen Twitter-verkostonsa tarkasteltavaksi vuoden 2011 artikkelissa *Imagining Twitter as an Imagined Community* (Gruzd, Wellman & Takhteyev 2011). Wellman pyrki jo 1970-luvulla muodostamaan yhteisön määritelmän, joka venyisi paikallisten naapurustojen yli ja painottaisi laajemmin ihmisten solidaarisuuteen perustuvia kontaktiverkostoja yhteisön määrittäjinä (Wellman & Leighton 1979).

Artikkelissaan Gruzd, Wellman ja Takhteyev näkevät Twitterin kokonaisuudessaan muodostavan kuvitellun yhteisön, joka on alunperin Benedict Andersonin kansasta käyttämä käsite. Tutkijat esittävät, että Twitterissä kaikki käyttäjät eivät koskaan tule tuntemaan toisiaan tai edes kuulemaan toisistaan, mutta silti käyttäjät kuuluvat johonkin yhteiseen samaan tapaan kuin kansaan kuulutaan.

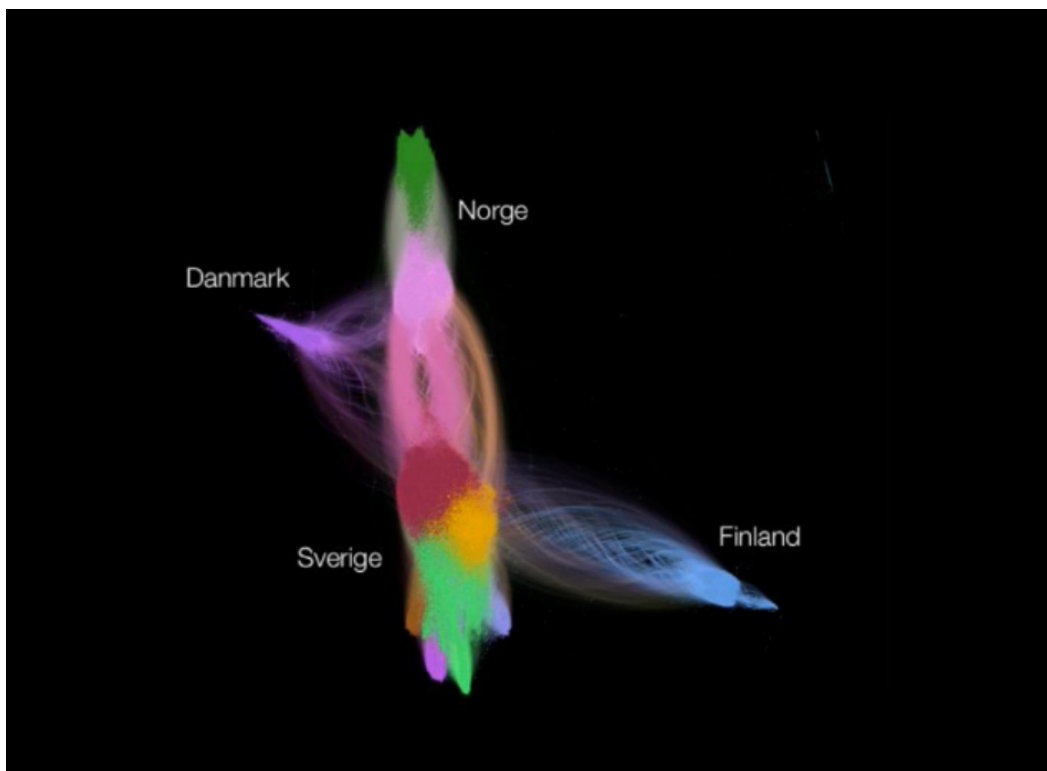
Viedäkseen analyysiään syvemmälle he vertaavat Wellmanin Twitter-verkostosta keräämää dataa kahteen yhteisöllisyyttä koskevaan määritelmään, jotka sopivat Wellmanin omaan näkemykseen, jonka mukaan “yhteisö perustuu seurallisiin ja tukea antaviin sosiaalisiin suhteisiin, ei fyysiseen sijaintiin” (Gruzd, Wellman & Takhteyev 2011, 1298). Käytetyt määritelmät ovat Jonesin nimenomaan verkkoyhteisöihin sovitettu “virtual settlement” (1997) ja McMillanin ja Chavisin yleisempi “sense of community” (1986).

Jonesin kriteerit virtuaaliyhteisölle ovat vuorovaikutteisuus, enemmän kuin kaksi keskustelijaa, julkinen tila jossa yhteisön jäsenet voivat tavata ja vuorovaikuttaa, ja ajallisesti pysyvä kuulumisuus yhteisöön. On helppo nähdä näiden kriteerien täyttyvän Twitterissä. McMillanin ja Chavisin “yhteisöön kuulumisen tunne” edellyttää puolestaan kokemusta yhteisöön kuulumisesta, siihen vaikuttamisesta ja toisten yhteisöön kuuluvien tukemisesta. (Gruzd, Wellman & Takhteyev 2011, 1298.).

Erotaakseen Wellmanin egosentrisestä Twitter-verkostosta yhteisölliset suhteet, tutkijat rajaavat verkoston koskemaan vain molemminpuolisia seuraussuhteita, joita on vähintään yksi muihin Wellmanin Twitter-verkoston jäseniin kuin häneen itseensä. Tässä rajatussa yhteisössä he huomaavat sekä Jonesin että McMillanin ja Chavisin yhteisömääritelmien täyttyvän. Tutkijat ehdottavat, että Twitteriin muodostuu laaja kollektiivinen kuviteltu yhteisö, joka muodostuu suosittujen Twitter-tilien ja paikallisten keskusten ympärille. Laajan kuvitellun yhteisön lisäksi Twitteriin muodostuu tiiviimpiä henkilökohtaisia paikallisia yhteisöjä. Tutkijat esittävät, että Twitterin voi nähdä hyvänä tapausesimerkkinä siitä, miten ihmiset käyttävät uusia kommunikaatioteknologioita muodostaakseen uusia merkityksellisiä sosiaalisia suhteita ja ylläpitääkseen vanhoja. (Gruzd, Wellman & Takhteyev 2011.)

Gruzdin, Wellmanin ja Takhteyevin analyysiä voi verrata kiinnostavalla tavalla pohjoismaista Twitter-dataa keränneen Hampus Brynolfin havaintoihin. Brynolf on imenyt Twitter-tilejä koskevaa dataa vuodesta 2010 ja tunnistanut tilit pohjoismaisiksi suodattamalla ne kielentunnistusalgoritmin läpi (Brynolf 2014). Vuoden 2014 datasta piirretyn graafin perusteella pohjoismaiden Twitter-käyttäjät näyttävät muodostavan selvät maakohtaiset ryppäät, jotka ovat kuitenkin toisiinsa maaryväksiin kytkettyjä. Twitteristä on siis nähtävissä sekä kansalliset yhteisöt, että laajempi keskenään kytketty Twitter-yhteisö.

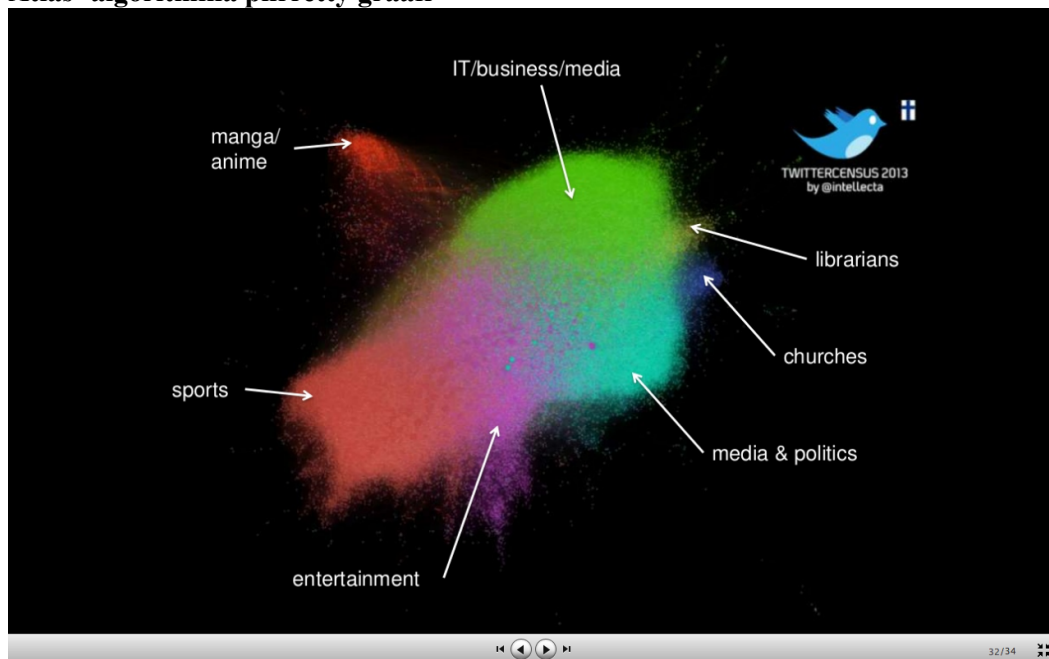
**Kuva 8. Pohjoismaisten Twitter-tilien seuraussuhteista 2014 Force Atlas -algoritmilla piirretty graafi**



Vuoden 2014 suomenkielisestä Twitter-yhteisöstä ei tutkielman tekohetkellä ollut vielä vastaavaa analyysiä eikä dataa saatavilla, joten tarkastellaan vuoden 2013 suomenkielistä Twitteriä hieman lähemmin. Kuvassa 9 Brynolf on piirtänyt vuoden 2013 suomenkieliseksi tunnistamiensa twiittajien seurausverkostosta graafin käyttäen Force Atlas -algoritmia solmukohtien sijoittamiseen. Solmukohdat on värjätty perustuen modulaarisuus-yhteisöntunnistusalgoritmiin. Koneellisen modulaarisuuserottelun perusteella suomenkielisestä Twitteristä on tunnistettavissa seitsemän erottuvaa alayhteisöä, joiden jäsenet ovat paremmin kytkettyjä toisiinsa kuin muuhun Twitteriin. Nämä kansalliset alayhteisöt näyttäisivät muodostuvan ammattillisten ja kiinnostuksen kohteisiin perustuvien identiteettien varaan. Kun muut alayhteisöt ovat tiukasti toisiinsa kytkettyjä, näyttäisi etenkin anime-alakulttuuri muodostavan oman tiiviin muista erillisen ryppään. Monen muun moduulin kohdalla voidaan olettaa, että yhteisörajat eivät twitterissä ole kovin tiukkoja, vaan yhteisöt ovat pitkälti päällekkäisiä.



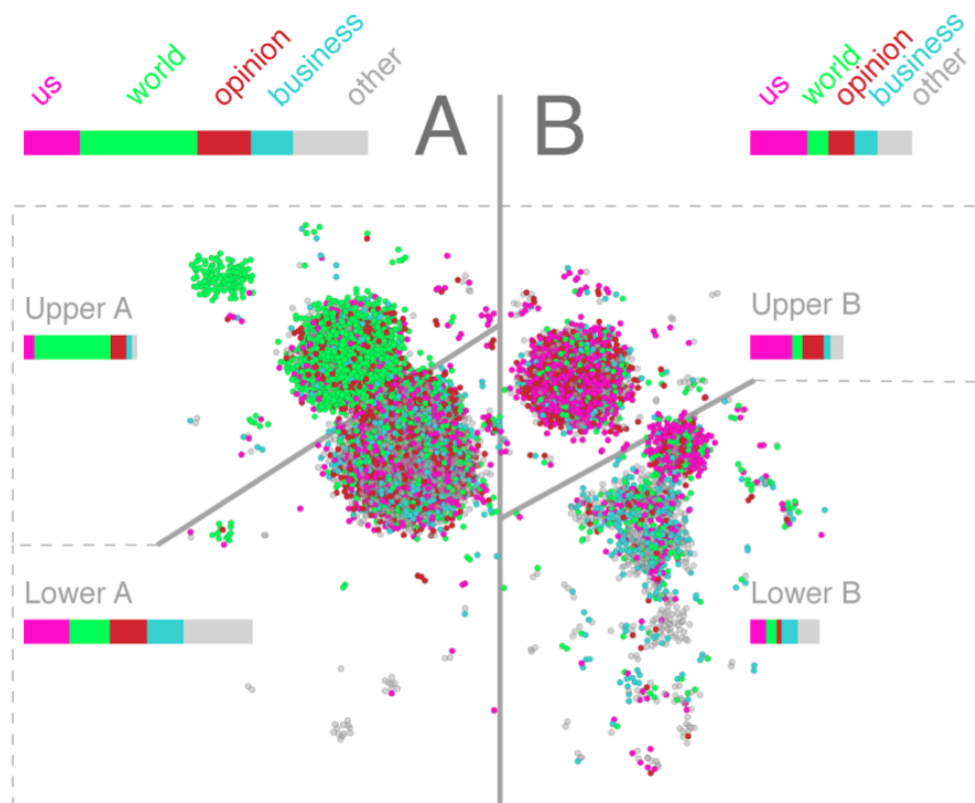
**Kuva 9. Suomenkielisten Twitter-tilien seuraussuhteista helmikuussa 2013 Force Atlas -algoritmilla piirretty graafi**



Kuva 9. Hampus Brynolfin kuva suomenkielisten twiittäjien muodostamasta verkostosta ( $N = 63\,632$ ,  $L^i = 4\,426\,015$ ,  $L^o = 4\,546\,311$ ,  $\langle k^i \rangle = 71$ ,  $\langle k^o \rangle = 70$ ,  $md^i = 17$ ,  $md^o = 6$ ) ja siinä modulaarisuuden perusteella erottuvista yhteisöistä. (Brynolf 2013.)

On myös tutkittu sitä, miten paikallisuus, kiinnostuksen kohteet ja poliittiset identiteetit vaikuttavat käyttäjien sijoittumiseen Twitter-kartalla. Herdaglen, Zuo, Gard-Murray & Bar-Yam (2012) analysoivat New York Timesin artikkeleita kahden viikon ajanjakson aikana Twitterissä jakavien käyttäjien muodostamaa seurausverkostoa. Kiinnostavalla tavalla tutkimuksen perusteella nähtävät yhteisölliset klusterit muodostuvat samojen kiinnostuksen kohteiden, maantieteellisen sijainnin ja poliittisen suuntauksen mukaan.

**Kuva 10. New York Timesin linkkejä Twitterissä syyskuun 14.-29.2011 jakaneiden seurausverkoston jättiläiskomponentti**



Kuva 10. New York Timesin linkkejä Twitterissä 14.-29. syyskuuta 2011 jakaneiden muodostaman seurausverkoston jättiläiskomponentti ( $N = 8\,106$ ,  $L = 163\,850$ ). Uutislinkkien jakajien kasautumista omiin klustereihin selittää samat kiinnostuksen kohteet, poliittinen identiteetti ja maantieteellinen yhtäläisyys. Kuvasta on selvästi erotettavissa kansainvälinen tai kosmopoliittinen maailmanuutisista kiinnostuneiden ryhmä ylävasemmalla, New Yorkiin sijoittuva ryhmä alavasemmalla, liberaalien yhdysvaltalaisien politiikkaan keskittynyt ryhmä yläoikealla ja alavasemmalla sekä konservatiivisempi politiikkaan keskittynyt ryhmä että urheilusta ja taloudesta kiinnostuneiden moninaisempi ryhmä. (Herdaglen, Zuo, Gard-Murray & Bar-Yam 2012.)

## 6 MEDIAPOMOJEN ASEMA MEDIAVERKOSTOSSA

Media itsessään voidaan nähdä verkostona, johon kytkeytyvät erilaiset tiedotusvälineet, niitä hallinnoivat yhtiöt, yhtiöissä työskentelevät, ja toisaalta tiedostuvälineiden sisältöjä kuluttavat – ja nykyään yhä enemmän omilla tiedotusvälineillään kommunikoivat – ihmiset. Siksi median määrittely tarkkarajaisesti on vaikeaa.

Jos kuitenkin hyväksytään, että media on verkosto, koskevat sitä yleiset muihinkin verkostoihin pätevät lainalaisuudet. Kuvitellaan siis media verkostoksi, joka muodostuu viestijöiden vuorovaikutussuhteista. Voidaan olettaa, että tällainen verkosto noudattaa Barabásin ja Albertin skaalautumattoman verkon rakennetta, eli siihen kuuluvien solmukohtien vuorovaikutussuhteiden lukumäärän jakauma noudattaa potenssilakia. Tämä oletus voidaan perustella esimerkiksi: Suomen mediaverkostossa suuren tiedotusvälineen kuten Helsingin Sanomien juttu tavoittaa keskimäärin satoja tuhansia tai jopa miljoona lukijaa, kun tavallisesti suomalaisen Twitter- tai Facebook-statuspäivitys tavoittaa mahdollisesti sata lukijaa. Keskeisissä tiedotusvälineissä vaikuttavien viestijöiden vaikutus mediaverkostossa on siis eksponentiaalinen suhteessa valtaosaan muista viestijöistä. Keskeisiä tiedotusvälineitä ja näiden henkilöstöä voidaan näin ollen pitää mediaverkoston *napoina*, jotka jatkuvasti vaikuttavat mediakokonaisuuteen huomattavasti enemmän kuin muut yksittäiset viestijät.

Tässä tutkielmassa pyritään rajaamaan mediaverkostosta vaikuttavin ydin keskittymällä keskeisten tiedotusvälineiden johtoportaan ja heidän viestintäsuhteisiinsa Twitterissä. Voisi olla perusteltua pomojen lisäksi ottaa mukaan toimittajat, onhan toimittajan työ kuitenkin suhteellisen itsenäistä ja yksittäiset toimittajat varmasti hyvin vaikuttavia viestijöitä. Twitterissä julkkistoimittajat kuten Tuomas Enbuske ja Riku Rantala keräävät huomattavasti enemmän seuraajia kuin yksikään tutkielman otokseen kuuluvista mediapomoista.

Tarkastelun rajaus mediapomoihin perustuu kuitenkin mediayhtiöiden hierarkiseen rakentumiseen. Mediayhtiöt ovat olemassa omistajiaan varten, ja omistajaa edustaa yhtiön hallitus. Hallitus valitsee yhtiöiden ja tärkeimpien mediabrändien toimitusten ylimmän johdon ja linjaa yhtiön strategian. Yhtiön ja toimitusten johto valitsee seuraavan johtoporrastason ja vaikuttaa yksittäisten toimittajien palkkaamiseen. Näin mediaverkoston vaikuttavimman ytimen, suurimpien tiedotusvälineiden, koko toiminta suodattuu läpi hierarkian, jonka huipulla ovat median kustantajat ja pohjalla mediayhtiöissä työskentelevät toimittajat. On tietenkin olemassa myös yleisjournalistiset kriteerit ja periaatteet, jotka vaikuttavat yksittäisten toimittajien valikoitumiseen, työhön ja tärkeiden uutislähteiden ja tapahtumien rajautumiseen. Näin varmasti on, mutta yleisjournalistisia kriteereitä voidaan pitää yhtenä median toimintaa rajaavana kehyksenä ja mediayhtiöiden hierarkiaa toisena, ja rinnakkain ne vaikuttavat siihen millaiseksi mediaolio muodostuu.

Mediayhtiöitä on tutkittu historian ja median poliittisen taloustieteen näkökulmasta. Huomiota on kiinnitetty myös päätoimittajiin, heidän sukupuoleensa (Torkkola & Ruoho 2009; Lappalainen 2010) ja ammatti-identiteettiin (Kulha 2002; Antila 2008). Tässä tutkielmassa keskeisten journalististen päättäjien joukko on haluttu nähdä verkostona, johon kuuluvat tärkeät kustantajat, suurimpien yhtiöiden johto ja keskeisten mediabrändien toimitukselliset esimiehet. Tämä siksi, että suuren toimituksen osaston esimies on merkittävämpi viestinnällisenä vaikuttajana kuin pienemmän julkaisun päätoimittaja. Yhtiöiden toimitusjohtajat ja omistajia edustavat hallituksen jäsenet taas tekevät monesti median kannalta paljon merkittävämpiä strategisia päätöksiä kuin heidän valitsemansa päätoimittajat. Ongelmaksi tietenkin muodostuu, kuten tulemmme näkemään, ettei hierarkian ylin porras ole niin innokas tekemään vaikuttamisestaan julkista kuin toimittajataustaiset journalistiset esimiehet.

Mediaverkoston vaikuttavan ytimen etsimistä ei pidä tulkita niin, että olisi

tarkoitus paljastaa jokin mediaa totaalisesti kontrolloiva salaliitto. Enemmän voidaan nähdä, ettei mitään salaliittoa tarvita, koska vaikutusvalta kasautuu hyvin luonnollisesti suhteellisen pienelle joukolle toimijoita. Totaalisen kontrollin sijaan on mielekkäämpää puhua hegemoniasta ja dominanssista: vaikuttava ydin ei voi määrittää tiedotusvälineiden sisältöä sellaisenaan, mutta se kuitenkin vaikuttaa siihen suhteessa enemmän kuin muut.

## **7 VERKOSTOAINEISTON HAKU JA RAJAUS**

Keskeisten journalististen päättäjien Twitter-verkostoa lähestytään tässä tutkielmassa suodattamalla tietoa usean tarkasteluvaiheen kautta. Tutkielman varsinainen tarkastelujoukko, journalististen päättäjien Twitter-verkosto, on ensin rajattu analysoimalla, ketkä ovat konsernitason vaikuttajia ja ketkä puolestaan vaikuttavimpien mediabrändien johtoporrasta. Sen jälkeen on katsottu, ovatko he Twitterissä. Seuraavassa vaiheessa analysoidaan Twitterissä olevian mediapomojonon muodostamaa seurausverkostoa.

Mediayhtiöitä koskeva analyysi on tehty 10.-14. helmikuuta 2014. Mediajohtajat ja journalistiset esimiehet ja näiden twitter-tilit on etsitty 17.-21. helmikuuta 2014. Esimiehet on selvitetty konsernien ja mediayhtiöiden kotisivuilla. Twitter-tilit on haettu esimiehen nimen perusteella Twitter-palvelusta ja Google-hakukoneella. Joissain tapauksissa on löytynyt etunimeä vastaava twitter-tili, mutta koska tilin esittelytiedot ovat olleet puutteellisia ja tiliä ei selvästikään ole käytetty aktiivisesti, ei tiliä ole voitu tunnistaa kyseisen esimiehen Twitter-tiliksi.

### **7.1 Konsernivaikuttajien valinta**

Keskeisiä päättäjiä on ensin etsitty tarkastelemalla suurimpien mediakonsernien omistus- ja johtosuhteita taulukoimalla konsernit, niiden liikevaihto, keskeiset henkilöomistajat, hallitusten jäsenet, keskeiset johtajat ja tärkeimmät mediabrändit (Liite 1).

Konsernit on valittu raastimalla kymmenen suurinta toimijaa vuoden 2011 liikevaihdon perusteella (Tilastokeskus 2013). Tästä joukosta on pudotettu Edita Oy ja Nice Entertainment Group Oy sillä perusteella, etteivät ne tuota merkittäviä uutis- ja ajankohtaisjournalismiin keskittyviä julkaisuja.

Sen sijaan tarkastelujoukkoa on laajennettu poimimalla mukaan liikevaihdon kymmenen kärjestä ulkopuolelle jääneet Ilkka-Yhtymä, STT-Lehtikuva ja KSF Media. Ilkka-yhtymän mukanaoloa puoltaa sen keskeisyys Alma-median omistajana ja kahden suurehkon maakuntalehden kustantajana. Liikevaihdoltaan pieneksi jäävä STT-Lehtikuva on puolestaan Suomen johtava uutis- ja kuvatoimisto ja siten keskeinen toimija journalistisella kentällä. KSF Media on Suomen tärkein ruotsinkielistä julkaisutoimintaa harjoittava yhtiö. Liitteen tiedot on haettu kunkin mediayhtiön kotisivuilta helmikuussa 2014.

Konsernitason vaikuttajia tarkastelemalla voi havaita, ettei yksikään tärkeimpien suomalaisten mediakonsernien henkilöomistajista esiinny Twitterissä, ainakaan julkisesti omalla nimellään. Myöskään omistajatahoa edustavista yhtiöiden hallituksista yksikään puheenjohtaja tai varapuheenjohtaja ei ollut Twitterissä vielä 21.2.2014 lukuunottamatta STT-Lehtikuvaa, jonka hallitus muodostuu enimmäkseen asiakasomistajajulkaisujensa päätoimittajista. Omistajien ja omistajia edustavien hallitusten jäsenten Twitter-esiintymien harvinaisuus ei välttämättä ole yllättävää, mutta koko joukon poissaolo on suuressa kontrastissa toimituksellisten esimiesten suureen Twitter-innostukseen. Vaikka osa hallitusten rivijäsenistä löytyisikin Twitteristä, on omistajat ja hallitusten jäsenet jätetty verkostotarkastelun ulkopuolelle.

Konsernien operatiivinen johto ja varsinkin journalistisista tuotteista vastaavat toimijat, puolestaan löytyvät Twitteristä kohtalaisen hyvin (Liite 2). Tarkasteluun on valittu mediayhtiöiden toimitusjohtajat ja konsernien journalistisesta liiketoiminnasta vastaavat yhtiöiden johtoryhmissä toimivat johtajat. Johtajia oli yhteensä 26, joista 14:llä oli Twitter-tili. Osa mediayhtiöiden toimitusjohtajista toimii myös yksittäisten mediatuotteiden johtavina toimittajina.

## 7.2 Journalististen päättäjien valinta ja rajaus

Journalististen päättäjien rajausta lähtee liikkeelle journalististen mediabrändien vaikuttavuuden mittaamisesta. Vaikuttavuutta mitataan tässä tutkielmassa ensisijaisesti tiedotusvälineen tavoittavuudella. Tavoittavuuden mittaamisessa käytetään eri tiedotusvälineille ominaista saatavilla olevaa tavoittavuustilastotietoa.

Mediabrändit on luokiteltu kolmeen luokkaan tavoittavuuden perusteella. Luokituksen kriteerinä käytetään julkaisun valtakunnallista tavoittavuutta ja julkaisutoiminnan journalistisuutta. Ensimmäiseen luokkaan kuuluvat mediabrändit, jotka tavoittavat valtakunnallisesti miljoonayleisön ja ovat toiminnaltaan monikanavaisia. Näistä mediabrändeistä tarkasteluun on poimittu kaikki keskeiset verkkosivuilla ilmoitetut uutis- ja ajankohtaistoiminnan esimiehet. Toiseen medialuokkaan kuuluvat vähintään 100 000 henkilöä tavoittavat valtakunnalliset tai maakunnalliset julkaisut, ja näistä tarkasteluun ovat valikoituneet 2-3 tärkeintä toimituksellista esimiestä. Lisäksi toiseen medialuokkaan on jälkikäteen lisätty STT-Lehtikuva, joka on suhteellisen pienestä toimituksellisesta koostaan huolimatta suomalaisessa mediakentässä erityisen tärkeä toimija. Kolmanteen medialuokkaan kuuluvat vähintään 50 000 henkeä tavoittavat maakunnalliset pääjulkaisut tai 100 000 henkeä tavoittavat valtakunnalliset verkkojulkaisut.

Tarkastelu keskittyy uutis- ja ajankohtaisjournalismiin. Siten viihde-, elämäntapa-, urheilu-, ammatti- ja asiakasjulkaisut on rajattu tarkastelun ulkopuolelle. Sen sijaan erikoisjulkaisuista talousjulkaisut on otettu mukaan, koska niiden sisällöt ovat uutispainotteisia. Yleisaikauslehdistä samalla kriteerillä mukaan tarkasteluun mahtuu Suomen Kuvalehti, mutta esimerkiksi Image, Seura, Apu ja Hymy on rajattu ulkopuolelle. Rajanveto ei ole täysin ongelmaton, mutta keskittymistä ensisijaisesti uutis- ja ajankohtaisjournalismia tuottaviin mediabrändeihin voidaan



perustella näiden sisältöjen erityisellä yhteiskunnallisella merkittävyydellä.

Printtimedian tavoitavuutta mitataan Levikintarkastus Oy:n ja TNS Gallup Oy:n vuoden 2013 Kansallisen mediatutkimuksen lukijamäärien perusteella (Levikintarkastus 2013). Tiedot löytyvät tutkielman lopusta (Liite 3).

Radiokuuntelijoita ei ole tässä erikseen mitattu, koska merkittävässä mittakaavassa uutis- ja ajankohtaissisältöä radioon tuottavat vain Yleisradio ja Radio Nova. Ylen radion journalistisista sisällöistä vastaavat Ylen uutis- ja ajankohtaistoimitukset, Radio Novan sisällöistä puolestaan MTV3:n uutiset. Näistä molemmat kuuluvat valtakunnallisten ykkösbrändien joukkoon. Tarkasteluun otetaan radion uutis- ja ajankohtaistoiminnasta vastaavat journalistiset esimiehet.

Tv:n uutis- ja ajankohtaisohjelmien suhteen tilanne on samankaltainen kuin radiossa. Finnpanel Oy:n (2014) tammikuun 2014 katsojamittauksen perusteella yli 100 000 hengen yleisön tavoitavia uutis- ja ajankohtaisohjelmia<sup>2</sup> on 15, joista kolme on MTV3:n ja loput Yleisradion (Liite 4). Tarkasteluun mukaan otetaan ohjelmista vastaavat esimiehet.

Verkojulkaisujen käyttäjämääristä ei ole samanlaista pitkään kerättyä ja luotettavaa dataa kuin printti-, radio- ja tv-ohjelmien käytöstä. Tässä käytetään TNS-Metrixin (2014) viikkodataa vuoden 2014 viidenneltä viikolta. On huomattava, ettei kävijöitä ole eritelty erilaisten sisältötyyppien mukaan, joten viihdesisällöt eivät erotu journalistisista. Mukana mittauksessa eivät myöskään ole kaikki sivustot, ja esimerkiksi Yleisradio loistaa poissaolollaan. Ylen kävijämäärä on itsensä mukaan ollut vuoden 2012 jälkipuoliskolla 2,49 miljoonaa eri selainta viikossa, eikä ole syytä odottaa ainakaan romahdusta kävijämäärässä (Yle 2013,

---

<sup>2</sup> Asiaohjelmista mukaan on otettu MOT, joka on tutkivan journalismin ohjelma ja siten luokiteltavissa myös uutis- ja ajankohtaisohjelmiin.

22). TNS-Metrixin mittauksesta kuitenkin saadaan rajaukseen riittävä kuva eri verkkosivustojen kävijämäärien suhteista.

### 7.3 Mediabrändien vaikuttavuusluokat

Mediabrändit on sijoitettu välineperustaisen tavoittavuuden pohjalta kolmeen vaikuttavuusluokkaan (Taulukko 2). Ensimmäiseen luokkaan kuuluu viisi mediabrändiä, toiseen 13 ja kolmanteen 13. Vaikuttavuusluokka toimii tässä tutkielmassa perusteena sille, kuinka monta journalistista esimiestä organisaatiosta tuodaan tarkasteluun. 1. luokan toimijoista tarkasteluun poimitaan kaikki keskeiset toimitukselliset esimiehet, jotka yhtiöt ilmoittavat kotisivujensa toimitustiedoissa. Lisäksi haetaan katsotuimpien ohjelmien ja journalististen erillisliitteiden esimiehet. 2. luokan brändeistä poimitaan tarkasteluun 2–3 johtajaa ja 3. luokan brändeistä vain päätoimittaja. Poikkeuksena sääntöön toimivat Sanoman Etelä-Saimaa, Kouvolan Sanomat ja Kymen Sanomat, joita kaikkia päätoimittaja Pekka Lakka. Tämän vuoksi näistä julkaisuista on tarkasteluun otettu mukaan myös toimitusten päälliköt.<sup>3</sup>

**Taulukko 2. Mediabrändit kolmessa eri vaikuttavuusluokassa.**

	Vaikuttavuusluokan kuvaus	Mediabrändit
1. luokka	Tavoittaa valtakunnallisesti miljoonayleisön, toiminta monikanavaista.	Yle, Helsingin Sanomat, Ilta-Sanomat, Iltalehti, Mtv3

<sup>3</sup> Myös Länsi-Savon päätoimittaja Tiina Ojutkangas vastaa kahdesta julkaisusta, mutta koska Itä-Savo ei lukijamäärältään mahdu tarkasteltavien mediabrändien joukkoon, saa hän edustaa Länsi-Savoja itseksensä.

2. luokka	Julkaisu-toiminta valtakunnallista tai maakunnan pääjulkaisu, tavoittaa yli 100 000 henkeä, Toiminta monikanavaista.	Aamulehti, Turun Sanomat, Maaseudun Tulevaisuus, Suomen Kuvalehti, Kaleva Kauppalehti, Keskisuomalainen, Savon Sanomat, Ilkka Satakunnan Kansa, Etelä-Suomen Sanomat, Karjalainen, Hufvudstadsbladet, Talouselämä, STT-Lehtikuva
3. luokka	Maakunnan pääjulkaisu tavoittaa vähintään 50 000 henkeä tai valtakunnallinen vähintään 100 000 kävijää tavoittava verkon uutis- ja ajankohtaisjulkaisu.	Lapin Kansa, Keskipohjanmaa, Etelä-Saimaa, Pohjalainen, Kouvolan Sanomat, Hämeen Sanomat, Länsi-Savo, Kymen Sanomat, Vasabladet, Kainuun Sanomat, Salon Seudun Sanomat, Taloussanomat, Uusi Suomi

Ensimmäiseen luokkaan kuuluvien mediabrändien esimiehistä (56) 77 prosenttia (43) oli twitterissä aineistonkeruuajankohtana 21.2.2014. Osuus tästä luokasta on todella korkea. Hampus Brynolf (2014) on tunnistanut suomenkielisiä Twitter-tiliä noin 150 000, joten datan puutteellisuuden huomioon ottaen voidaan päätellä suomalaisista vain noin 3–7 prosentilla olleen Twitter-tilin helmikuussa 2014. Ilta-Sanomilla twitterissä on koko toimituksen johto, kun taas Iltalehden johdosta palvelua käyttää vain kolme uutispäällikköä. Myös Helsingin Sanomista ja MTV3:ltä twitterissä on melkein jokainen esimies. Ylen 15 aineistoon valikoituneesta esimiehestä Twitterissä on 11. Alma Mediassa voi olla yleistä Twitter-vieroksuntaa, koska myöskään konsernitasolla ei juuri löydy Alma Median johtajia, jotka olisivat aktiivisia Twitter-käyttäjiä.

Twitter-into laskee heti mentäessä toiseen medialuokkaan. Tarkasteluun valikoituneista 40:stä johtajasta 57,5 prosenttia (23) on Twitterissä. Osuus on silti korkea, jos sitä verrataan koko väestön yleiseen Twitterin käyttöön. Etelä-Suomen Sanomista, Satakunnan Kansasta, Keskisuomalaisesta ja Suomen Kuvalehdestä toimituksen johto on Twitterissä. Savon Sanomat oli tässä luokassa

ainut julkaisu, jonka johdosta kukaan ei ole rekisteröitynyt ainakaan julkisesti omalla nimellään palveluun 21.2.2014 mennessä.

Viimeisen luokan 15 päätoimittajasta tai toimituspäälliköstä 10, eli 67 prosenttia on twitteristä. Osuus on yllättävästi suurempi kuin toisen luokan julkaisuista. Mutta jos toisen luokan julkaisuista tarkasteltaisiin vain vastaavien päätoimittajien Twitter-esiintyvyyttä osuus olisi 64 prosenttia. Tätä voi selittää se, että toisessa luokassa tarkastelluista johtajista moni voi keskittyä hallintoon, jolloin Twitterissä oleminen ei ole kovinkaan tärkeää työnkuvan kannalta.

## 7.4 Aineiston piirteet yleisellä tasolla

Tutkielman tarkastelujoukoksi on tässä vaiheessa suodattunut ylläkerrotun prosessin tuloksena 85 Twitter-tiliä, jotka on koottu Mediapomot-Twitter-listaksi ( <https://twitter.com/ilpox/lists/mediapomot> ). Listan käyttäjistä on haettu dataa ensimmäisen kerran 21.2.2014 ja uudelleen 19.8.2014.

Data on haettu Microsoft Excelin NodeXL-liitännällä, jossa on valmiina Twitterin ohjelmointirajapintaa hyödyntävä datantuontiominaisuus. Haettu data koostuu kahdesta taulukosta, joista toisessa on Twitter-tilien perustiedot ja toisessa lista seuraussuhteista. Tilin perustietoihin kuuluu omien twiittien, suosikki-twiittien (favourites), seurattujen ja seuraavien tilien lukumäärät, tilin kuvaus ja Twitter-tilin käyttöönottopäivämäärä. Data on jaettu sähköisessä muodossa githubissa ( <https://github.com/ipi/graduTwitterMediapomot> ), koska varsinkin seuraussuhteita koskevaa dataa on niin monta riviä, ettei sen painamista paperille gradun liitteenä voida pitää kovin järkevänä.

Haettu data eroaa toisistaan hieman. Ensimmäisestä helmikuussa kootusta listasta olivat jääneet pois STT-Lehtikuvan uutispäätoimittaja Minna Holopainen ja Ylen politiikan toimituksen esimies Pekka Ervasti. Holopainen puuttui, koska STT-

Lehtikuva oli erityisyytensä vuoksi puuttunut mediabrändiluokituksesta ja mukana oli vain toimitusjohtaja ja päätoimittaja Mika Pettersson. Ervastian puuttuminen ensimmäisestä datahausta johtui Ylen nettisivuillaan ilmoittamien esimiestietojen vanhentumisesta. Elokuussa haetusta datasta puuttuu Ylen kotimaan toimituksen esimies Hannu Särkkä, koska hänen aiempi Twitter-tilinsä oli puolen vuoden kuluessa poistunut palvelusta.

## 7.5 Aineiston luotettavuus

Tämän Twitteristä kerätyn aineiston luotettavuutta ja validiteettiä arvioidessa on kiinnitettävä huomiota siihen, mitä kulloinkin halutaan mitata. Tutkielman uutta kartoittavan luonteen vuoksi, ei voida antaa yhtä validiteetti- tai luotettavuuskriteeriä. Aineiston tarkoituksena on enemmän herättää ajatuksia ja mahdollistaa teoreettisten havaintojen tekeminen.

Voidaan sanoa, että ohjelmointirajapintaa hyödyntäen haettu data-aineisto on siinä mielessä luotettavampaa kuin esimerkiksi kyselytutkimuksella saatu data, että informaatio on tarkkaa ja ilmoittaa täsmällisesti asiat juuri niin kuin ne ovat tarkasteluhetkellä. Tämä siksi, että inhimillisen erehdykseen ja epärehellisen vastauksen riski on lähes olematon. Tämän kääntöpuolena on tietenkin se, että dataan ei voi sisällyttää kaikkia muuttujia, joita kyselytutkimuksen keinoin olisi mahdollista mitata. Haettu data kuvaa suurella varmuudella tutkielmassa rajatun journalististen päättäjien joukon Twitter-seurausverkostoa mainitulla ajanhetkellä, ja luvut esimerkiksi twiiteistä ja seuraajien määristä ovat tarkkoja.

Epävarmuutta tietenkin lisää se, että käsitelty aineisto on haettu uudestaan puoli vuotta journalististen päättäjien joukon rajaamisen jälkeen. Tässä ajassa verkostossa on tietenkin tapahtunut muutoksia, ja osa joukkoon kuuluvista on

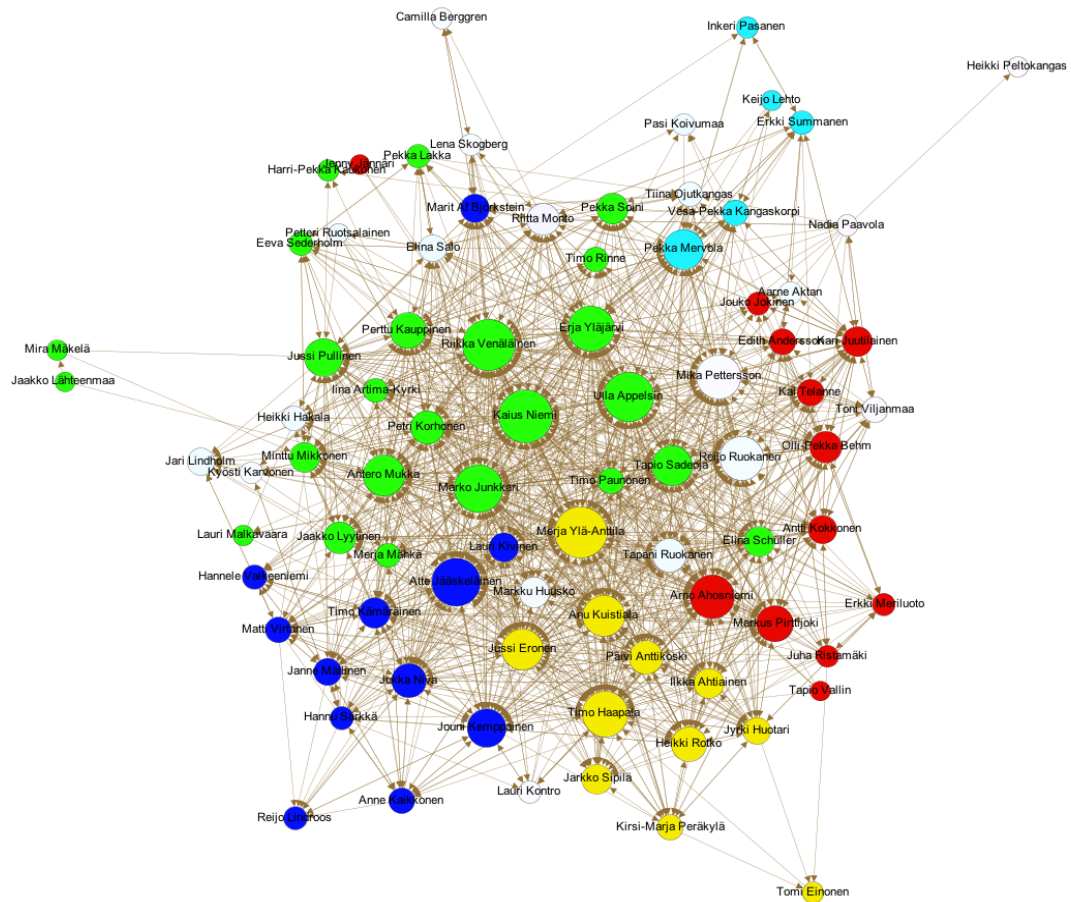
mm. siirtynyt uusiin työtehtäviin ja uusia esimiesnimityksiä on tehty sekä uusia Twitter-tilejä on luotu. Päättäjäjoukon rajausta ei kuitenkaan ole tehty uudestaan, ja siten verkostokuvat eivät täydellisesti kuvaa helmikuun 2014 tilannetta. Voidaan kuitenkin nähdä, etteivät muutokset verkostorakenteessa ole puolen vuoden kuluessa kovinkaan radikaaleja.

Validiteetin arvioinnilla vastataan siihen, kuvaako aineisto todella sitä asiaa, josta halutaan tietoa. Tähän voidaan sanoa, että verkostoaineisto kuvaa hyvin sen osan journalististen päättäjien Twitter-seurausverkostoa, jotka Twitterissä ovat. Sen voidaan olettaa heijastavan journalististen päättäjien sosiaalista verkostoa jossain määrin, mutta ei missään tapauksessa kuvaa sitä täydellisesti. Jokainen Twitter-verkostosta puuttuva perusjoukkoon kuuluva journalistinen päättäjä tietenkin vähentää sosiaalisen verkoston kuvauksen validiteettia. Twitter-seuraussuhteiden molemminsuuntaisuus kuvaa sosiaalista suhdetta paremmin kuin yksisuuntainen, mutta journalististen päättäjien joukon huomioon ottaen voidaan myös katsoa, että joukolla on jonkinlainen ammatillinen velvollisuus seurata toisiaan Twitterissä. Tarkastelen yksittäisten analyysimenetelmieni validiteettia ja luotettavuutta vielä erikseen analyysiä kuvatessani.

## 8. JOURNALISTISTEN PÄÄTTÄJIEN TWITTER- VERKOSTON ANALYYSI

Verrataan ensin helmikuussa kerättyä dataa elokuun dataan, jotta nähdään, onko näillä olennaisia eroavuuksia, ja voidaan päättää kumpaa dataa analyysissä käytetään. NodeXL:llä on tässä välissä lisätty dataan verkostometriikatietoja. NodeXL:stä data on siirretty Os X:n Numbers taulukkolaskentaohjelmaan, jossa siitä on siivottu ylimääräiset tiedot pois ja lisätty käsin kerätyt tiedot: käyttäjien nimet, konsernit, mediabrändit ja sukupuoli. Tämän jälkeen data on tulostettu verkostojen visualisointiohjelma gephiin csv-muodossa. Gepissä data on visualisoitu ForceAtlas2-algoritmilla, joka mallintaa fysikaalista järjestelmää siten, että solmukohtat hylkivät toisiaan keskinäisten linkkien vetäessä solmukohtia puoleensa (Jacomy, Heymann, Venturini & Bastian 2011) . Verkoston rakenne tulee näin nopeasti silmillä hahmotetavaksi.

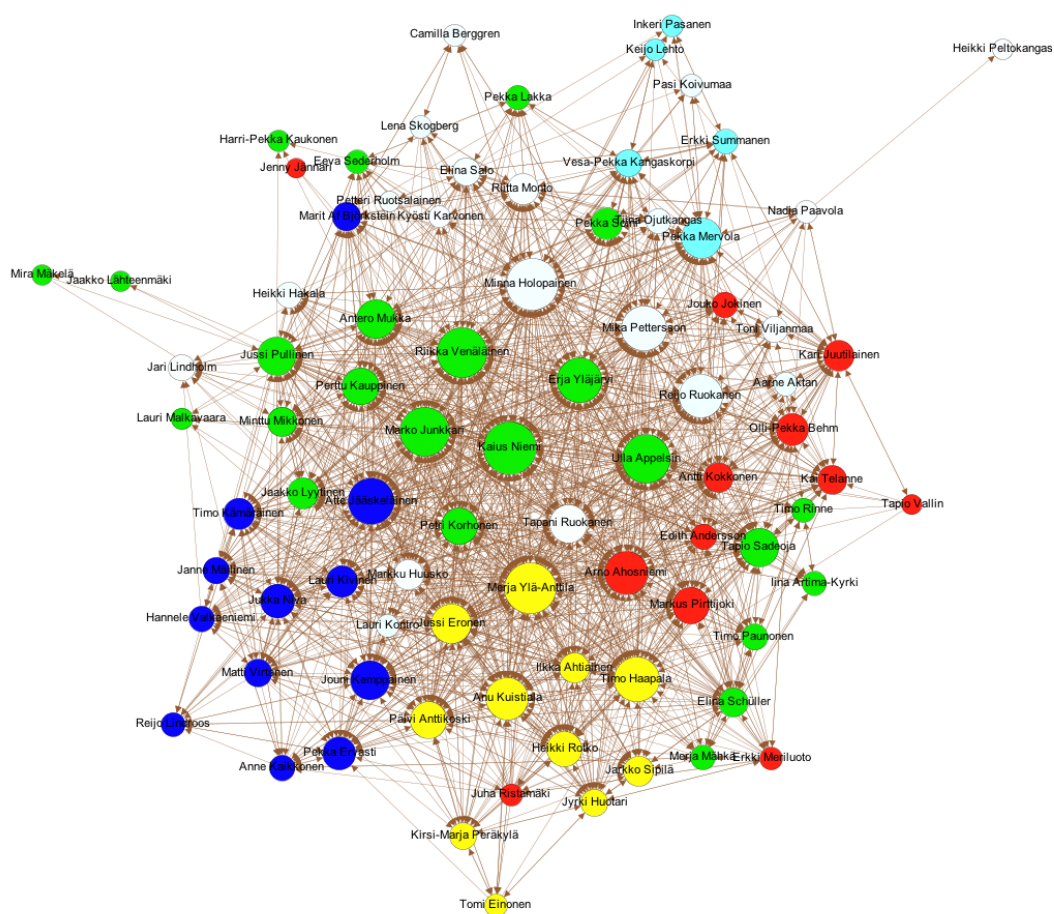
**Kuva 11. Journalististen päättäjiä Twitter-yhteisön seuraussuhteet tuloasteen ja konsernin mukaan 21.2.2014**



Kuva 11. Journalististen päättäjiä seurausverkosto Twitterissä 21.2.2014 ( $N=83$ ,  $L=1596$ ,  $\langle L \rangle=19$ ,  $\langle md \rangle=14$ ,  $\langle md^o \rangle=18$ ). Kuvassa väri edustaa konsernia ja solmukohdan koko tuloastetta. Vihreä on Sanoma (28,9 %,  $n=24$ ), punainen Alma Media (14,5 %,  $n=12$ ), sininen Yle (14,5 %,  $n=12$ ), vaalean sininen Keski-Suomalainen (6 %,  $n=5$ ) ja vaalean harmaa muut (36,1 %,  $n=30$ ). Mitä suurempi pallo on sitä enemmän Twitter-tilillä on seuraajia tämän yhteisön sisällä.



**Kuva 12. Journalististen päättäjien Twitter-yhteisön seuraussuhteet tuloasteen ja konsernin mukaan 19.8.2014**



Kuva 12. Journalististen päättäjien seurausverkosto Twitterissä 19.8.2014 ( $N=84$ ,  $L=1879$ ,  $\langle k \rangle=22$ ,  $\langle md \rangle=17$ ,  $\langle md^2 \rangle=21$ ,  $\langle l \rangle=1,82$ ,  $C=0,60$ ). Kuten edellä väri edustaa konsernia ja solmukohdan koko tuloastetta. Vihreä on Sanoma (28,6 %,  $n=24$ ), sininen Yle (14,3 %,  $n=12$ ), punainen Alma Media (14,3 %,  $n=12$ ), vaalean sininen Keski-Suomalainen (6 %,  $n=5$ ) ja vaalean harmaa muut (36,9 %,  $n=31$ ).

Verkoston rakenne selvästi muuttuu hieman. Samassa konsernissa työskentelevät pysyvät lähellä toisiaan, mutta konsernirypästen sijainnit suhteessa toisiinsa muuttuvat. Keskinäisiä seurausyhteyksiä on tullut lisää, mitä kuvaa sekä keskiasteen että tulo- ja lähtömediaanin kasvaminen kolmella. Jos jälkimmäisestä kuvasta poistaa Pekka Ervastin ja Minna Holopaisen ja toisaalta lisää Hannu Särkän puuttuvat linkit saadaan linkkien lukumääräksi 1746. Aineistoon on siis puolessa vuodessa tullut 150 uutta seuraussuhdetta. Myös STT-Lehtikuvan uutispäätoimittaja Minna Holopaisen selvästi erottuva asema verkoston yhtenä keskeisistä solmukohdista vaikuttaa verkoston rakenteeseen.

Tutkielman teossa on päädytty käyttämään ensisijaisesti elokuussa kerättyä dataa. On huomattava, että helmikuun 2014 jälkeen tapahtuneita mediakentän henkilöstömuutoksia ei huomioida analyysissä. Muutokset eivät ole niin radikaaleja, etteikö aineistosta silti olisi havaittavissa riittävällä tarkkuudella journalististen päättäjien Twitter-yhteisön yleiset piirteet.

## **8.1 Onko toimituspomojen Twitter-verkosto sosiaalinen yhteisö?**

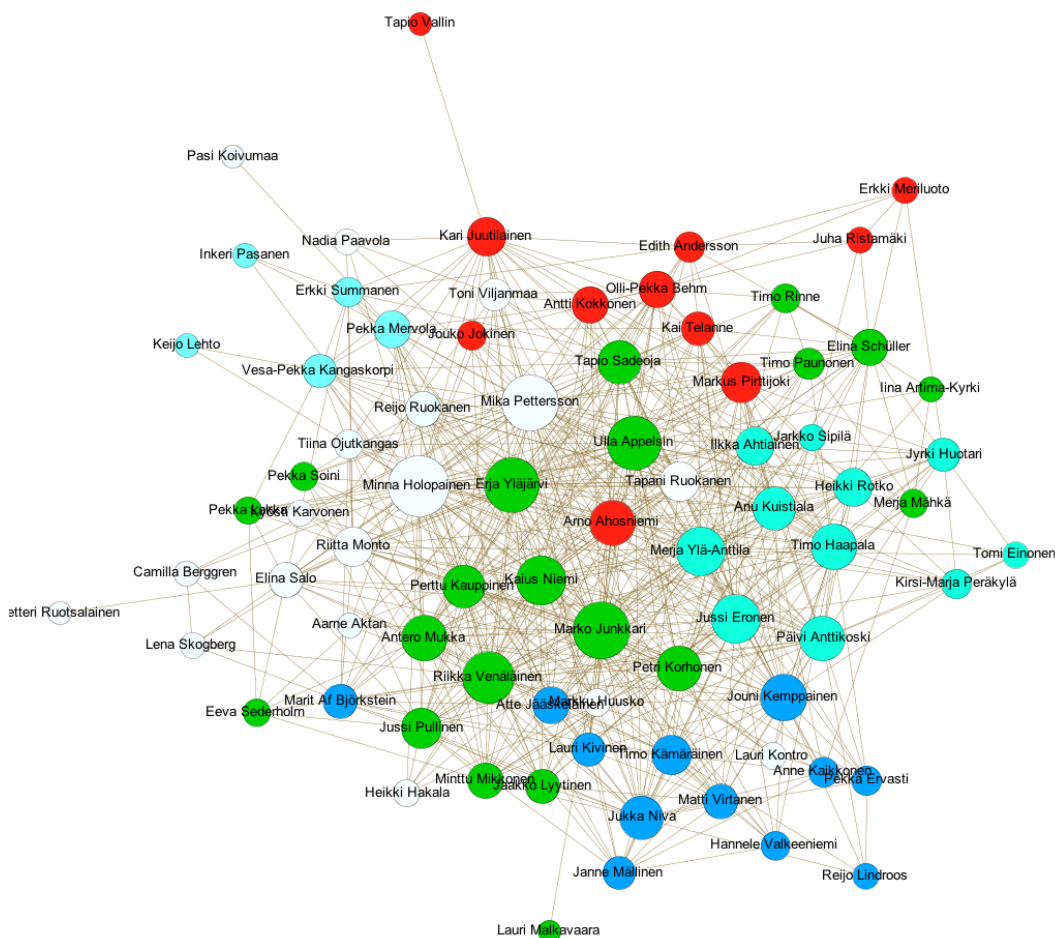
Sosiaalista mediaa koskevissa tutkimuksissa Twitter on erotettu esimerkiksi Facebookista sillä, että se on ensisijaisesti informaatioverkosto ja toissijaisesti sosiaalinen verkosto (Meyers, Sharma, Gupta & Lin 2014). Twitter-viestintä on oletuksena julkista ja seuraussuhteet oletuksena yksisuuntaisia. Viestintä palvelussa on kuitenkin kehittynyt sosiaalisempaan suuntaan, ja Twitterin seuraussuhteilla on mahdollisesti taipumus kehittyä molemminpuolisiksi. Tätä voidaan mitata molemminpuolisten seuraussuhteiden osuudella kaikista seuraussuhteista (reciprocated edge ratio). Ensimmäisessä koko Twitterin kattavassa tutkimuksessa vuoden 2009 dataan perustuen tämä suhdeluku oli 22,1 % (Kwak, Lee, Park & Moon 2010), kun tuoreimmassa mittauksessa vuoden 2012 dataan perustuen osuus oli 44 % (Meyers, Sharma, Gupta & Lin 2014). Linkit eri Twitter-tilien välillä ovat siis edelleen enimmäkseen yksisuuntaisia vaikka jo

puolet seuraussuhteista voidaan turvallisesti olettaa molemminpuolisiksi. Kerätyn aineiston perusteella journalististen päättäjien Twitter-verkostossa tämä suhde on 71 prosenttia, joka on huomattavasti korkeampi kuin koko Twitterin taso.

Siihen, että journalistiset päättäjät muodostavat Twitterissä yhden sosiaalisen yhteisön viittaa korkea klusterointiluku 0,60. Omassa Twitter-verkostossani, joka näytti muodostuvan muutamasta erillisestä yhteisöstä, tämä luku oli 0,39. Myös keskimääräinen polku journalististen päättäjien Twitter-verkostossa, 1,82, on vielä lyhyempi kuin oman verkostoni 2,03.

Aineisto muodostaa yhden heikosti kytkeytyvän komponentin (weakly connected component). Aineistoon valikoituneet journalistiset päättäjät ovat siis kaikki jollain tavalla yhteen kytkettyjä, vaikka osan käyttäjistä kytkentä on pelkkä yksipuolinen seuraussuhde. Tarkastellaan seuraavaksi verkostoa, joka muodostuu vain molemminpuolisista seuraussuhteista.

**Kuva 13. Journalististen päättäjien Twitter-verkoston molemminpuolisten seuraussuhteden jättiläiskomponentti asteen ja konsernin mukaan 19.8.2014**



Kuva 13. Kun aineistoon jätetään vain molemminpuolisin seuraussuhtein kytketyt solmukohdat ( $N=78$ ,  $L=669$ ,  $\langle L \rangle=17,2$ ,  $\langle md \rangle=15$ ), hahmotetaan paremmin journalististen päättäjien välille Twitterissä muodostuva sosiaalinen verkosto. Aiemmistä kuvista poiketen koko edustaa nyt solmukohdan astetta eikä tuloastetta, koska seuraussuhteet ovat molemminpuolisia. Värät edustavat konsernia, kuten edellä: vihreä on Sanoma (26,9 %,  $n=23$ ), sininen Yle (15,4 %,  $n=12$ ), punainen Alma Media (14,1 %,  $n=11$ ), vaalean sininen Keski-Suomalainen (6 %,  $n=5$ ) ja vaalean harmaa muut (36,9 %,  $n=31$ ).

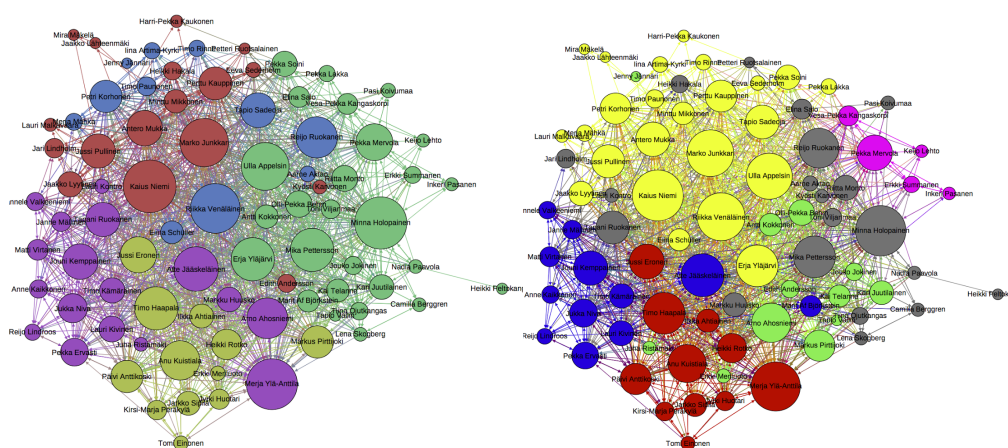
Kun yksipuoliset seuraussuhteet karsitaan pois, kuusi päättäjää erkaantuu jättiläiskomponentista. 93 prosenttia tileistä kuuluu edelleen jättiläiskomponenttiin. Yhteyksien puuttumista selittää se, ettei neljää erkaantuvista tileistä ollut käytetty juuri lainkaan ja viidennen, Ilkan uutispäällikön Heikki Peltokankaan, Twitter-tili on julkisuudelta suojattu. Suomen

Kuvalehden toimituspäällikkö Jari Lindholm puolestaan muodostaa kiinnostavan poikkeuksen aktiivisesti twiittavien journalististen esimiesten joukossa. Hän twiittaa englanniksi, eikä seuraa muita, ainakaan tähän joukkoon kuuluvia, suomalaisia journalistisia esimiehiä.

Molemminpuolisiin seuraussuhteisiin perustuva verkosto ei kuitenkaan huomattavasti eroa yksisuuntaisista suhteista rakentuvasta verkostosta, koska niin korkea osuus päättäjien välisistä seuraussuhteista on molemminpuolisia.

Tarkastellaan vielä verkoston modulaarisuutta. Modulaarisuusalgoritmi erottaa journalististen päättäjien verkostosta 5 moduulia. Verkoston kokonaistason modulaarisuusluku on kuitenkin matala 0,12, joka tarkoittaa sitä, ettei verkosto jakaudu jyrkästi toisistaan erillisiin yhteisöryppäisiin, vaan on tiiviisti keskenään yhteydessä, mihin viittaa myös korkea klusterointiluku.

**Kuva 14. Journalististen päättäjien Twitter-verkosto kuvattuna modulaarisuusluokan ja konsernirajojen mukaan**



Kuva 14. Vasemmalla päättäjiverkosto modulaarisuuden mukaan ja oikealla konsernirajojen mukaan.

Kuvassa 14, jossa verkosto esitetään vierekkäin modulaarisuuden perusteella visualisoituna ja konsernin mukaan visualisoituna, näemme, että konserni selittää

osan tiheämmästä verkostoitumisesta päättäjien välillä, mutta ei täysin. Esimerkiksi Keltaisen Sanoma-konsernin päättäjät jakautuvat modulaarisuuden perusteella melko selvästi Helsingin Sanomien ja Ilta-Sanomien ryhmiin ja osa liittyy Stt:n ja maakuntalehtien vetäjien kanssa samaan ryhmään.

Modulaarisuuden perusteella päätoimittajien yhteisö jakaantuu siis heikosti alaryhmiin, joita selittää mahdollisesti todennäköisempi keskinäinen verkostoituminen työyhteisöjen sisällä. Kuitenkin koko journalististen päättäjien Twitter-verkosto on niin vahvasti toisiinsa kytketty, ettei voida sanoa sen jakautuvan kovin merkittävästi eri leireihin edes konsernin perusteella.

## **8.2 Verkoston keskushenkilöt**

Keskeinen asema journalististen päättäjien Twitter-verkostosta voi kertoa monesta asiasta. Tuloasteen mukainen keskeisyys kertoo siitä, että henkilöä seurataan tämän joukon sisällä, eli hänessä on tälle viiteryhmälle jotain erityisen kiinnostavaa. Korkea välillisyyysluku journalististen päättäjien verkostossa viittaa tärkeään tiedonvälitysasemaan, eli henkilön twitter-tili yhdistää verkoston eri osia toisiinsa. PageRank ottaa huomioon koko verkostorakenteen ja sen laskenta perustuu Twitter-tilin välittömien seuraajien lisäksi seuraajien seuraajiin ja heidän seuraajinsa. Näin voidaan ajatella, että korkea korkea pagerank viittaa mahdollisuuteen tavoittaa viestinnällä kattavasti koko verkosto. Twitter-seuraajien määrä kertoo tilin suosittuudesta koko Twitter-universumissa ja siten sen vertaaminen muihin keskeisyys-mittareihin tuo esiin erot journalististen päättäjien omissa seuraamismielityksissä ja Twitter-käyttäjien yleisissä kiinnostuksen kohteissa. Myös eniten tviittaavat on otettu mukaan, koska tämä viittaa twitterin käyttöaktiivisuuteen. Taulukon 3 keskeisyysluvut on laskettu käyttäen Gephi-ohjelmaa.

**Taulukko 3. Journalististen päättäjien Twitter-verkostosta erottuvat keskeisimmät Twitter-tilit tuloasteen, välillisyyssluvun, Pagerankin ja Twitter-seuraajien ja julkaistujen twiittien määrän mukaan.**

Järjestyks	Tuloasteen mukaan	Välillisyyssluvun mukaan	Pagerankin mukaan	Twitter-seuraajien määrän mukaan	Twiittien määrän mukaan
1	KaiusNiemi (66)	HolopainenMinna (705,50)	HolopainenMinna (0,0340)	RVenalainen (8314)	JussiPullinen (13770)
2	HolopainenMinna (65)	markojunkkari (442,53)	markojunkkari (0,0322)	merjaya (8067)	HolopainenMinna (12319)
3	merjaya (63)	KaiusNiemi (437,41)	KaiusNiemi (0,0315)	AppelsinUlla (7798)	Petri2020 (7205)
4	RVenalainen (61)	RVenalainen (262,93)	merjaya (0,0313)	JussiPullinen (7790)	TimoHaapala (6489)
5	markojunkkari (59)	EYlajarvi (262,82)	RVenalainen (0,0310)	KaiusNiemi (7592)	kuistiala (5833)
6	AppelsinUlla (58)	MikaPettersson (250,44)	AppelsinUlla (0,0263)	TimoHaapala (6284)	jarzuli (4799)
7	attesakari (53)	AppelsinUlla (240,30)	MikaPettersson (0,0251)	markojunkkari (6117)	AppelsinUlla (3145)
8	EYlajarvi (51)	merjaya (185,97)	attesakari (0,0251)	rejorouokanen (4477)	heikki_hakala (2965)
9	TimoHaapala (51)	PekkaMervola (167,15)	EYlajarvi (0,0245)	attesakari (4298)	markojunkkari (2919)
10	MikaPettersson (51)	JussiPullinen (153,05)	PekkaMervola (0,0241)	ErvastiPekka (3250)	M_Pirttijoki (2421)

Keskeisyysmittarit näyttävät toteen sen yleisesti tiedetyn asian, että Helsingin Sanomien asema Suomen mediakentällä on erityisen keskeinen. Julkaisun esimiehistä neljä, vastaava päätoimittaja Kaius Niemi, päätoimittaja Riikka Venäläinen, politiikan toimituksen esimies Marko Junkkari ja toimituspäällikkö Erja Ylajärvi sijoittuivat kärkikymmenikköön kaikilla käytetyillä keskeisyysmittareilla tutkielman aineiston keräyshetkellä. Myös Nytin esimies ja uutispäällikkö Jussi Pullinen on välisyysluvun perusteella keskeinen ja koko Twitterin tasolla seuratuimpia journalistisia esimiehiä.

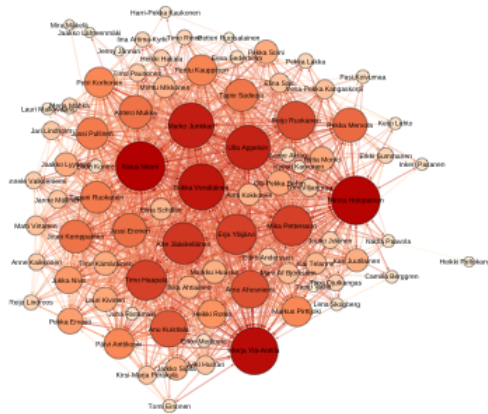
Hivenen yllätyksenä voi tulla STT-Lehtikuvan uutispäätoimittajan Minna Holopaisen erityisen keskeinen asema. Holopainen vaikuttaa olevan vahva linkki



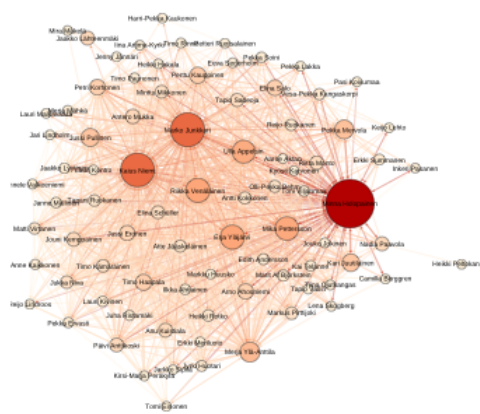
maakuntien sanomalehtien ja pääkaupungin isojen mediabrändien välillä ja hän on myös hyvin aktiivinen Twitterin käyttäjä.

**Kuva 15. Journalististen päättäjien Twitter-verkosto kuvattuna eri keskeisyysmittareiden mukaan**

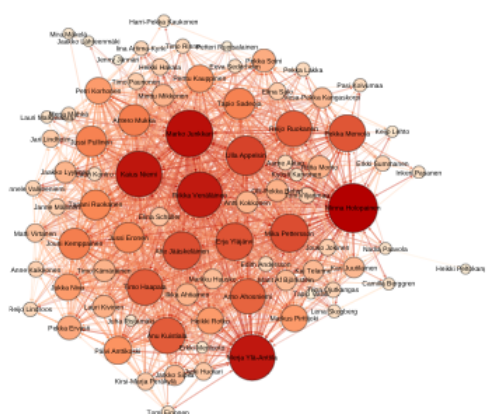
A. Tuloaste



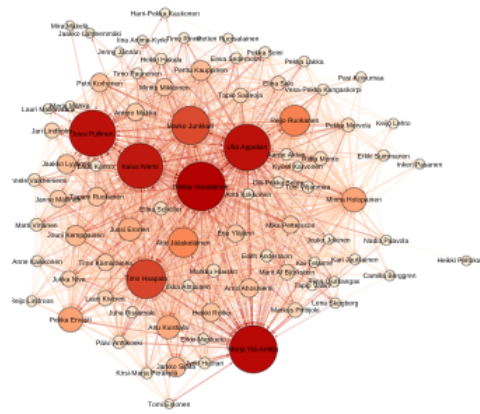
B. Välillisyyysluku



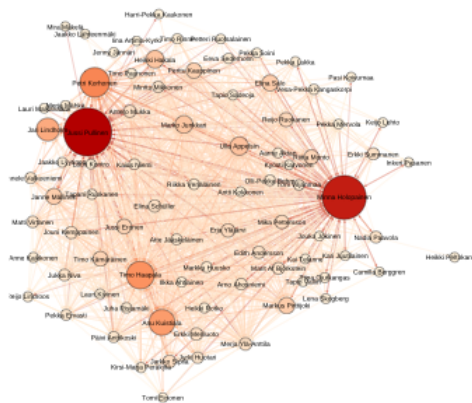
C. Pagerank



D. Seuraajien määrä



E. Tviittien määrä





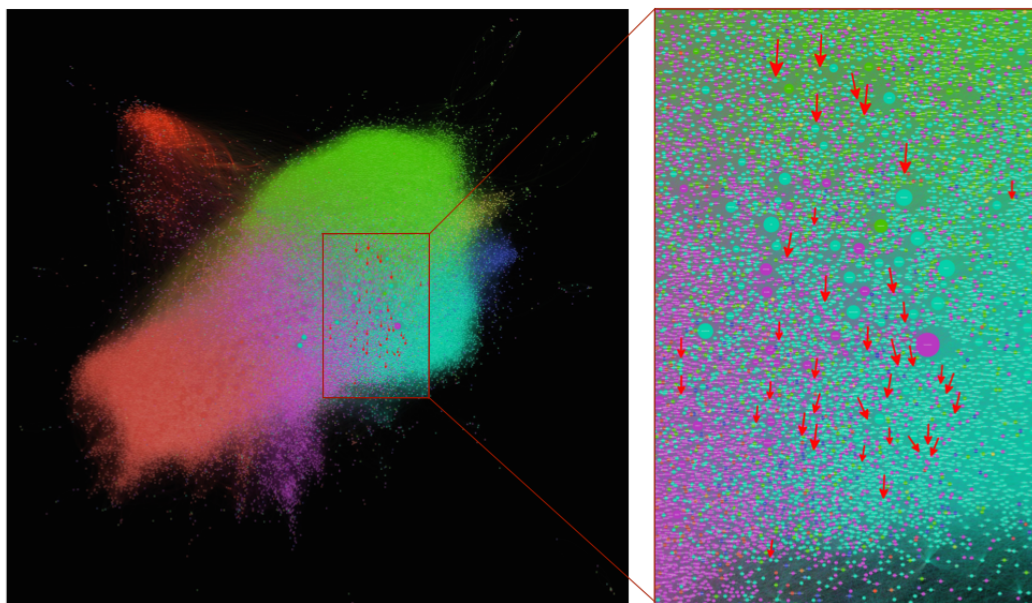
Yleisradion pomojen asema journalististen esimiesten Twitter-verkostossa näyttäisi olevan yhtiön kokoon nähden hieman syrjässä samoin kuin Twitteriä vieroksuvan Alma Median. Tosin Riikka Venäläinen on aineiston keräämisen jälkeen rekrytoitu Helsingin Sanomista Yleen. Alma Medialta yksikään esimies ei yllä kymmenen keskeisimmän joukkoon millään mittarilla. Ylen vastaava päätoimittaja Atte Jääskeläinen on tviitannut hieman enemmän kuin Helsingin Sanomien vastaava päätoimittaja Kaius Niemi. Kuitenkin Jääskeläisen välillisyytluku on huomattavasti alhaisempi 41,54. Tämä perustuu siihen, että Niemi seuraa Jääskeläistä enemmän muita journalistisia päättäjiä.

Keskeisyysmittareiden perusteella voidaan arvella, että asema Helsingin Sanomien johdossa nostaa henkilön painoarvoa journalististen päättäjien Twitter-verkostossa. Tietenkin voi myös olla niin, että Helsingin Sanomissa jokin sisäinen tekijä velvoittaa esimiehet olemaan Twitterissä aktiivisia, mutta se ei selitä miksi muiden toimitusten esimiehet seuraavat nimenomaan Helsingin Sanomien esimiesten Twitter-tilejä. Myös päätoimittajuus näyttäisi tekevän henkilöstä keskeisen tässä viiteryhmissä. Päätoimittajien kiinnostavuus on mahdollisesti samantyyppistä kuin muiden julkisuuden henkilöiden. Esimerkiksi vain 34 kertaa tviitannut ja 13 muuta tiliä seuraava Kimi Räikkönen (tarkastettu 28.10.2014) yltää seuratuimpien suomalaisten twitter-käyttäjien joukkoon noin 106 000 seuraajalla. Julkisuus muualla tekee kiinnostavaksi myös Twitterissä. STT-Lehtikuvan voidaan päätellä olevan kokoonsa nähden hyvin keskeinen toimija Suomen journalistisella kentällä, mutta myös Minna Holopaisen oma aktiivinen verkostoituminen ja tviittaaminen on varmasti tekijä, joka nostaa hänet yhdeksi verkoston keskushenkilöksi. Mediatyhtiöiden toimitusjohtajat eivät erotu journalististen päättäjien joukosta kovinkaan keskeisiksi, vaan sijoittuvat ennemmin tämän Twitter-verkoston periferiaan.

### 8.3 Journalistiset päättäjät Suomen Twitter-kartalla

Hampus Brynolfin julkaiseman vuoden 2013 Twitter-kartan avulla on mahdollista katsoa, minne tutkielmaan valikoitunut journalististen päättäjien joukko sijoittuu laajemmassa Twitter-verkostossa. Brynolfin datasta täytyy huomauttaa, että se perustuu algoritmin suomenkielisiksi tunnistamiin Twitter-tileihin ja on siten puutteellinen. Määrittelemästäni journalististen päättäjien joukosta 76 oli liittynyt Twitteriin Brynolfin aineistonkeruun hetkellä helmikuussa 2013. Brynolfin verkossa julkaisemasta graafista (Brynolf 2013) päättäjistä löytyi vain 36.

**Kuva 16. Journalistiset päättäjät vuoden 2013 suomenkielisessä Twitterissä**



Kuva N. Journalististen päättäjien joukko sijoittuu suomenkielisessä Twitterissä selvästi vaaleansiniseen Media ja politiikka -moduuliin. Punainen nuoli osoittaa yksittäisen päättäjän paikan.

Journalistiset päättäjät sijoittuvat samalle alueelle muiden toimittajien, journalististen brändien, julkistoimittajien ja poliitikkojen kanssa. Graafista löytyneestä 36:sta päättäjistä 35 oli identifioitunut Brynolfin tunnistamaan Media

ja politiikka -moduuliin. Päättäjät eivät siis Twitterin laajemmassa mittakaavassa muodosta mitään omaa suljettua yhteisöään, vaan ovat tiiviisti kytkettyjä poliitikkoihin ja muihin mediatoimijoihin.

Brynolfin dataa käyttäen olisi mahdollista myös katsoa, keitä journalistiset päättäjät seuraavat suomenkielisessä Twitterissä. Olen kuitenkin päättänyt jättää tämän analyysin tutkielmasta pois kahdesta syystä. Brynolf ei ole toistaiseksi julkaissut vuoden 2014 suomenkielistä Twitteriä koskevasta datasta kuin tilejä koskevat tiedot, eikä niiden pohjalta voida vielä tarkastella seuraussuhteita. Siten tarkastelu olisi tehtävä vuoden 2013 dataa käyttäen, joka suhtautuu omaan helmikuussa 2014 keräämääni dataan huonosti. Toinen syy on se, että Brynolfin aineistosta puuttuu paljon keskeisiä suomalaisia Twitter-tilejä, kuten esimerkiksi pääministeri Alexander Stubbin tili, joten analyysi ei kuvaisi kovin täsmällisesti todellista tilannetta. Olisi tietenkin ollut mahdollista hakea tällainen seurausdata itse hakemalla jokaisen journalistisen päättäjän egosentrinen verkosto erikseen, mutta Twitterin ohjelmointirajapinnan rajoitukset huomioiden tämä olisi vaatinut mahdollisesti viikkoja kestävää datanhakua.

## 9. PÄÄTELMIÄ JA POHDINTAA

Määrittelemästäni journalististen päättäjien joukosta, johon kuuluvat mediakonsernien omistajat, yhtiöiden johto ja tärkeimmät toimitukselliset esimiehet Twitterissä on omalla nimellään aktiivisesti erityisesti toimituksellinen johto. Päätoimittajien ja muiden keskeisten journalististen esimiesten joukosta noin 68 prosenttia on Twitterissä, ja tämä on arvioimaani koko väestön tasoon, 3–7 prosenttiin, verrattuna hyvin korkea. Median henkilöomistajat ja yhtiöiden hallitusten puheenjohtajat ja varapuheenjohtajat eivät käytä Twitteriä ainakaan omalla nimellään. Kuitenkin mediayhtiöiden operatiivisista johtohenkilöistä yli puolella oli Twitter-tilit.

Toimitukselliset esimiehet ovat aktiivisempia Twitterin käyttäjiä kuin yhtiöiden operatiivinen johto. Twitteristä löytyvien journalististen päättäjien voidaan katsoa muodostavan keskenään suhteellisen tiiviin sosiaalisen virtuaaliyhteisön. Laajemmassa kuvassa he kuitenkin sijoittuvat samaan kenttään muiden toimittajien, mediabrändien ja poliitikkojen sekaan.

Journalististen esimiesten omassa verkostossa Helsingin Sanomien toimituksellisilla johtajilla näyttää olevan erityisen keskeinen asema. Poikkeuksellisen sillanrakentajana erottuu myös STT-Lehtikuvan uutispäätoimittaja Minna Holopainen. Mediapomot ovat Twitterin seuraajamäärissä jonkinlaista ylempää keskiluokkaa, mutta eivät missään tapauksessa seuratuimpia Twitter-tähtiä. Esimerkiksi Tuomas Enbusken ja Riku Rantalan kaltaiset julkkistoimittajat ovat seuratuimpia journalistisia päättäjiä noin kymmenen kertaa seuratumia.

## 9.1. Twitter ja mediapomot

Twitter näyttäisi olevan toimituksellisille esimiehille hyvin keskeinen sosiaalisen median palvelu. Tämä on ymmärrettävää, koska palvelusta on muodostunut globaali informaatioverkosto, jonka keskeisiä viestisisältöjä ovat uutiset. Samalla palvelu on sosiaalinen media, joka edesauttaa verkostoitumista median tietolähteiden ja muun median kanssa. Twitterissä toimiva journalististen esimiesten verkosto on hyvin tiivis ja vaikka se jossain määrin jakautuukin työyhteisö- ja konsernirajojen mukaan, jako ei ole kovin merkittävä. Eri mediatoimijat ovat siis jatkuvasti hyvin tiiviissä keskinäisessä vuorovaikutuksessa ja tätä voidaan kutsua vaikkapa intermediaalisuudeksi. Koomisimmillaan tämä intermediaalisuus näyttäytyy silloin, kun toisen julkaisun journalistinen esimies tekee uutisen kollegansa tviittauksesta (Huusko 2014).

Kiinnostava vastakohta tälle toimituksellisten esimiesten suurelle Twitter-aktiivisuudelle on mediaomistajien täydellinen poissaolo. Tämä luo mielikuvan mediaomistajuudesta jonkinlaisena hämäränä taustavaikuttamisena. Ystäväni Semi-Seppo onkin todennut osuvasti, että “kuka tarvitsee Twitteriä, jos omistaa Helsingin Sanomat”. Uusi Suomi -verkkajulkaisun ja Alma Mediaa omistavan Niklas Herlinin ulostuloista voi päätellä, että amerikkalaiset sosiaalisen median palvelut voivat olla suomalaisen mediaomistajan näkökulmasta kilpailijoita (Herlin 2013). On myös mahdollista, että mediaomistajat ovat yksinkertaisesti pihalla uudentyypisistä mediamuodoista, mikä voisi osaltaan selittää laajempaa mediatalouden kriisiä.

## 9.2. Tutkielman tekniset haasteet

Twitter-datan ja verkostoanalyysin käyttö tutkielmassa on edellyttänyt useiden teknisten haasteiden ratkomista, mikä on ollut osittain työlästä ja aikaavievää humanistisessa tiedekunnassa koulutetulle. Paremmalla tietoteknisellä osaamisella

analyysiä olisi voinut syventää keräämällä laajemman data-aineiston. Myös paremmasta tilastotieteellisestä osaamisesta olisi voinut olla hyötyä verkostoaineiston syvällisemmässä analyysissä.

Käyttämästäni Twitteriä koskevasta tutkimuksesta useimmat artikkelit ovat olleet kansainvälisten tutkimusryhmien laatimia, koska harvalla tutkijalla on osaamista kaikkiin niihin työprosessin vaiheisiin, joita datantutkimisessa vaaditaan. Esitänkin, että yliopistoissa voitaisiin yrittää muodostaa jo graduvaiheessa yhteistyötä eri tiedekuntien opiskelijoiden välille. Poikkitieteellisyyteen periaatteessa varmasti kannustetaan nykyäänkin, mutta käytännön tasolla tutkielmia pohditaan ja käsitellään lähinnä oman oppiaineen opiskelijoiden ja henkilökunnan kesken. Näkisin hyvin mahdollisena esimerkiksi staattisten graafien sijaan interaktiivisten ajassa kehittyvien graafien analysoinnin, jos vain saatavilla on oikeanlaista dataa ja oikeanlaista tietoteknistä osaamista tulosten esittelyyn.

### **9.3. Mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita**

Alunperin aikomukseni oli tarkastella journalististen päättäjien Twitter-verkosta vielä etnografisten silmälasien läpi hahmottaakseni paremmin mediapäättäjien yhteisön kulttuurisia ominaisuuksia. Luovuin kuitenkin tästä jo data-analyysin riittäessä gradulta edellytettävään työmäärään. Tällainen etnografinen tarkastelu olisi kuitenkin hyvin mahdollista tekemäni kartanpiirrustuksen pohjalta.

Twitter avaa myös erinomaiset mahdollisuudet määrälliselle tekstinanalyysille ja laadulliselle diskurssianalyysille, koska aineisto on kätevästi saatavilla datamuodossa. Verkostoanalyysi soveltuu hyvin aineiston yleisten piirteiden hahmottamiseen.

Tutkielmani herättää myös joitain erityiskysymyksiä, joihin vastaamiseen voidaan

käyttää hypoteettisdeduktiivista menetelmää. Esimerkiksi arveluni siitä, että asema Helsingin Sanomien johdossa nostaa merkittävyyttä journalististen päättäjien keskuudessa, olisi todennettavissa tarkastelemalla päättäjien verkostoa ennen ja jälkeen Kaius Niemen nimittämistä Helsingin Sanomien päätoimittajaksi. Jos taas halutaan vastausta siihen, miksi Helsingin Sanomat on niin tärkeä, voidaan sitä etsiä esimerkiksi mainitsemani etnografian avulla.

## LÄHTEET

Antila, Hanna (2008): Sanomalehtialan sekatyömiehet. Journalistiikan pro gradu -työ. Jyväskylän yliopisto.

Barabási, Albert-László & Albert, Réka (1999): Emergence of Scaling in Random Networks. Science 15 October 1999.

Barabási, Albert-László (2012): Network Science. Barabasi Lab. <http://barabasilab.neu.edu/networksciencebook/>

Barrat, Alain; Barthelemy, Marc & Vespignani, Alessandro (2008): Dynamical Processes on Complex Networks. Cambridge University Press.

Bawa-Cavia, Anil (2010): Microplexes.  
<http://www.urbagram.net/v1/show/Microplexes>

Blondel, Vincent D.; Guillaume, Jean-Loup; Lambiotte, Renaud & Lefebvre, Etienne: Fast unfolding of communities in large networks (2008).  
<http://arxiv.org/pdf/0803.0476v2.pdf>

Boyd, Danah; Golder, Scott & Lotan, Gilad (2010): "Tweet, Tweet, Retweet: Conversational Aspects of Retweeting on Twitter." HICSS-43. IEEE: Kauai, HI, January 6.

Brynolf, Hampus (2013): Finnish twittercensus 2013, statistics for Twitter in Finland. Intellecta Corporation. <http://www.slideshare.net/Intellectacorporate/>



[finland-presentation4](#)

Brynolf, Hampus (2013): Interaktiivinen graafi Suomen Twitteristä

<http://www.finnishtwitter.com/graph/>

Brynolf, Hampus (2014): Twitter-keskustelu koskien vuoden 2014 Twittercensus - dataa

<https://twitter.com/AlekRossi/status/503825728841191425>

Brynolf, Hampus (2014): Presentation Twittercensus 2014

<http://twittercensus.se/presentation-twittercensus-2014/>

Finnapanel Oy (2014): TV-mittaritutkimuksen tuloksia, katsotuimmat ohjelmat ohjelmaryhmittäin, uutislähettykset ja ajankohtaisohjelmat, tammikuu 2014 <http://www.finnpanel.fi/tulokset/tv/kk/ohjryh/2014/1/>

Gil de Zúñiga, Homero & Valenzuela, Sebastián (2011): The Mediating Path to a Stronger Citizenship: Online and Offline Networks, Weak Ties, and Civic Engagement. *Communication Research* 38(3) 397–421. Sage.

Granovetter, Mark: The Strength of Weak Ties (1973). *American journal of sociology*.

[https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the\\_strength\\_of\\_weak\\_ties\\_and\\_exch\\_w-gans.pdf](https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the_strength_of_weak_ties_and_exch_w-gans.pdf)

Glaser, Barney G. & Strauss, Anselm L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory: strategies for qualitative research*. Chicago.: Aldine.

Gruzd, Anatoliy, Wellman, Barry & Takhteyev, Yuri (2011): Imagining Twitter as Imagined Community. *American Behavioral Scientist* 55/2011

<http://abs.sagepub.com/content/55/10/1294>

Herdagdelen, Amac, Zuo, Wenyun, Gard-Murray, Alexander & Bar-Yam, Yaneer (2012): An Exploration of Social Identity: The Geography and Politics of News-Sharing Communities in Twitter. Massachusetts.

Herlin, Niklas (27.11.2013): Y.L.E. ja Nato, rauhan perikato. Uusi Suomi.

<http://niklasherlin.puheenvuoro.uusisuomi.fi/154944-yle-ja-nato-rauhan-perikato>

Hintikka, Kari A. (2011): Sosiaalinen media - yhteisö vai verkosto?. Teoksessa Yksilöllinen yhteisöllisyys: avaimia yhteisöllisyyden muutoksen ymmärtämiseen. Tampere University Press, Tampere, pp. 114-139.

Honeycutt, Courtenay & Herring, Susan C. (2009): Beyond Microblogging: Conversation and Collaboration via Twitter. HICSS-42, Los Alamitos, CA: IEEE Press.

Huusko, Markku (23.9.2014): Anarkisteille nauretaan: ”Tänään töitä, loppukuukausi vapaata”

<http://www.uusisuomi.fi/kotimaa/72290-anarkisteille-nauretaan-tanaan-toita-loppukuukausi-vapaata>

Jacomy, Mathieu; Heymann, Sebastien; Venturini, Tommaso & Bastian, Mathieu (2011): ForceAtlas2, A Graph Layout Algorithm for Handy Network Visualization [http://webatlas.fr/tempshare/ForceAtlas2\\_Paper.pdf](http://webatlas.fr/tempshare/ForceAtlas2_Paper.pdf)

Java, Akshay; Song, Xiaodan; Finin, Tim & Tseng, Belle (2007): Why We Twitter: Understanding Microblogging Usage and Communities. Joint 9th WEBKDD and 1st SNA-KDD Workshop '07 , August 12, 2007 , San Jose, California , USA.

Johansson, Jan-Erik, Mattila, Mikko & Uusikylä, Petri (1995): Johdatus verkostanalyysiin. Kuluttajatutkimuskeskus, Helsinki.

Jones, Quentin (1997): Virtual-Communities, Virtual Settlements & Cyber-Archaeology: A Theoretical Outline. Journal of Computer-Mediated Communication, Volume 3, Issue 3  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00075.x/full>

Kwak, Haewoon, Lee, Changhyun, Park, Hosung & Moon, Sue (2010): What is Twitter, a social network or a news media? WWW '10 Proceedings of the 19th international conference on World wide web. ACM New York, Yhdysvallat  
<http://an.kaist.ac.kr/~hosung/papers/2010-www-twitter.pdf>

Kulha, Keijo K. (2002): Elämää apinalaatikossa. Edita Helsinki.

Kurakin, Alexei (2004): Mind and Science  
<http://www.alexeikurakin.org/text/ak073004.pdf>

Lappalainen, Elina (2010): Naisia toimitusten “äijäkerrokseen”. Journalistiikan pro grady -työ. Jyväskylän yliopisto.

Levikintarkastus (2013): KMT Lukijamäärät <http://www.levikintarkastus.fi/mediatutkimus/lukijamaarat.php>

Lewis, Ted G. (2009): Network Science: Theory and Applications. Wiley.

McMillan, D. W., & Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. Journal of Community Psychology, 14(1), 6-23.  
<http://gagparkhs.enschool.org/ourpages/auto/2011/5/7/37616703/Sense%20of%20Community-McMillan%20and%20Chavis.pdf>

Naaman, Mor; Boase, Jeffrey & Lai Chih-Hui (6.2.2010): Is it Really About Me? Message Content in Social Awareness Streams. CSCW 2010, Savannah, Georgia, USA.

Page, Lawrence; Brin, Sergey; Motwani, Rajeev & Winograd, Terry (1999): The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web. Technical Report. Stanford InfoLab.

<http://ilpubs.stanford.edu:8090/422/>

Pullinen, Jussi (27.3.2014): Twitter muuttuu hiljalleen Facebookiksi – harkitsee @:n, #:n ja retweetin hylkäämistä. Helsingin Sanomat.

<http://nyt.fi/a1305805651115>

Rossi, Luca & Magnani, Matteo (2012): Conversation Practices and Network Structure in Twitter. Proceedings of the Sixth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.

Routio, Pentti (2007): Mallien käyttö tutkimushankkeessa.

<http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/077.htm>

Sakaki, Takeshi, Okazaki, Makoto & Matsuo, Yutaka (2010): Earthquake Shakes Twitter Users: Real-time Event Detection by Social Sensors. WWW2010, April 26-30, 2010, Raleigh, North Carolina.

Stebbins, Robert A. (2001): Exploratory Research in the Social Sciences .

Sumiala, Johanna & Tikka, Minttu (2013): Verkko mediaetnografin tutkimuskohteena. Otteita verkosta (toim. Laaksonen, Matikainen & Tikka). Vastapaino, Tampere.

Tilastokeskus (2013): Mediatalous: Suurimmat joukkoviestintäyritykset vuoden 2011 liikevaihdon mukaan: Toimialat (Excel) (7.2.2013). [http://tilastokeskus.fi/til/jvie/2011/jvie\\_2011\\_2013-02-07\\_tau\\_019.xls](http://tilastokeskus.fi/til/jvie/2011/jvie_2011_2013-02-07_tau_019.xls)

Torkkola, Sinikka & Ruoho, Iris (2009): Tilauksessa Naispäätoimittaja? Nais- ja miespäälliköiden näkemykset ja kokemukset sukupuolen vaikutuksesta uraan. Tampereen yliopisto.  
<https://tampub.uta.fi/handle/10024/65633>

TNS-Metrix (2014): Suomen web-sivustojen viikkoluvut, viikko 5/2014 <http://tnsmetrix.tns-gallup.fi/public/>

Travers, Jeffrey & Milgram, Stanley (1969): An Experimental Study on Small World Problem.  
<http://snap.stanford.edu/class/cs224w-readings/travers69smallworld.pdf>

Ugander, Johan; Karrer, Brian; Backstrom, Lars & Marlow, Cameron (2011): The Anatomy of the Facebook Social Graph.  
<http://arxiv.org/abs/1111.4503>

Verweij, Peter (2012): Twitter links between politicians and journalists, Journalism Practice, volume 6 issue 5–6

Wagner, Claudia & Strohmaier, Markus (2010): The Wisdom in Tweetonomies: Acquiring Latent Conceptual Structures from Social Awareness Streams. WWW2010, April 26-30, 2010, Raleigh, North Carolina.

Watts, Duncan J. & Strogatz, Steven H. (1998): Collective dynamics of ‘small-world’ networks.

Wellman, B. & Leighton, B. (1979). Networks, neighborhoods and communities.  
Urban Affairs Quarterly, 14, 363–390.

[http://courseweb.lis.illinois.edu/~katewill/fall2009-lis590col/wellman  
%20leighton%201979%20networks%20neighborhoods.pdf](http://courseweb.lis.illinois.edu/~katewill/fall2009-lis590col/wellman%20leighton%201979%20networks%20neighborhoods.pdf)

## LIITTEET

### Liite 1. Suomen keskeiset journalistisia tuotteita kustantavat mediayhtiöt, niiden liikevaihto, keskeiset omistajat, hallitusten jäsenet, operatiivinen johto ja tärkeimmät journalistiset brändit helmikuussa 2014

Konserni	Liikevaihto 2012 (milj. euroa)	Omistajavai kuttajat	hallitusvai kuttajat	Konsernivai kuttajat	Tärkeimmät journalistiset brändit
<b>Sanoma</b>	2 746	Aatos & Jane Erkon säätiö, Robin Langenskiöld, Rafaela Seppälä (twitter), Antti Herlin	Antti Herlin (pj.), Sakari Tamminen (vpj.), Annet Aris, Anne Brunila, Jane Erkko, Mika Ihamuotila, Robin Langenskiöld, Nancy McKinstry, Rafaela Seppälä, Kai Öistämö	Tj. Harri-Pekka Kaukonen(twit t), Tj. Sanoma Media Finland Pekka Soini(twit)	Helsingin Sanomat, Ilta-sanomat, taloussanomat , Etelä-Saimaa, Kymen sanomat, (Metro)
<b>Yleisradio</b>	422,7	Hallintoneuvosto (eduskunta/ hallitus) Hallintoneuvoston työvaliokunta, Ilkka Kantola, Tuija Brax, Pekka Ravi, varapuheenjohtaja, Pekka Haavisto, Mika Lintilä, Silvia Modig, Reijo Tossavainen, Ulla-Maj Wideroos	Kari Neilimo (pj.), Carin Geber-Teir, Heikki Hellman, Laura Kolbe, Kirsi-Marja Laitinen, Tuomo Raasio, Ilkka Wäck. Raino Hurme.	toimitusjohtaja Lauri Kivinen (twit), Atte Jääskeläinen , Marit af Björkesten (twit),	Yle Uutiset, Yle Ajankohtaistoiminta, Svenska Yle

Konserni	Liikevaihto 2012 (milj. euroa)	Omistajavai kuttajat	hallitusvaiku ttajat	Konsernivai kuttajat	Tärkeimmät journalistiset brändit
<b>Alma Media Oyj</b>	320,1	Ilkka-yhtymä (29,8 % äänistä), Mariatorp (Niklas Herlin), Kaleva-kustannus oy, Keskinäinen työeläkevaku utusyhtiö Varma,  1. Ilkka-Yhtymä Oyj, 29,79 2. Mariatorp Oy (Niklas Herlin), 14,44, 3. Kaleva Kustannus Oy, 7,95 4. Keskinäinen työeläkevaku utusyhtiö Varma 7,06	Harri Suutari (pj.), Petri Niemisvirta (vpj.), Timo Aukia, Niklas Herlin, Perttu Rinta, Kai Seikku, Erkki Solja, Catharina Stackelberg-Hammaren	(2012) Kai Telanne (tj.) Iltalehden kustantaja Kari Kivelä, Kauppalehti-ryhmän johtaja Juha-Petri Loimovuori, Alma Aluemedian johtaja Kari Juutilainen,	Aamulehti, Iltalehti, Kainuun Sanomat, Koti-Kajaani, Koti-Lappi, Kuhmolainen, Lapin Kansa, Pohjolan Sanomat, Satakunnan Kansa, Raahen Seutu, Rannikkoseutu,
<b>Otava Oy (otavamedia oy)</b>	314,7 (154,6)	Olli Reenpää + Reenpään suku	Olli Reenpää(pj.), Henrik Ehrnrooth (vpj.), Jorma Ollila (vpj.), Eero Broman, Heikki Lehtonen, Alexander Lindholm, Pasi Vainio, Minna Castrén, Timo Kopra, Pekka Harju, Ora Lyytikäinen (sihteeri)	Alexander Lindholm, (Lehdet, johtaja Pekka Harju)	Suomen Kuvalehti, Hymy, Seura
<b>Mtv Oy</b>	279,5	Bonnier AB	- (Bonnierin hallituksen puheenjohtaji sto ei Twitterissä)	Heikki Rotko (twit), Merja Ylä-Anttila (twit)	Mtv Uutiset



Konserni	Liikevaihto 2012 (milj. euroa)	Omistajavai kuttajat	hallitusvai kuttajat	Konsernivai kuttajat	Tärkeimmät journalistiset brändit
TS-yhtymä	183	Ketosen suku	(Vuoden 2012 toimintakerto muksen mukaan) Ketonen Mikko(pj.) Ekuri Jukka, Farin Anja, Ketonen Heikki, Ketonen Jaakko, Ketonen Timo (twit), 30.11.2012 asti	toimitusjohtaja Heikki Ketonen, varatoimitusj ohtaja Jaakko Ketonen	Turun Sanomat, Salon Seudun Sanomat, Uudenkaupun gin Sanomat
Keskisuomal ainen Oyj	178,2	Kalevi Takalan kuolinpesä (Kai Mäkelä) (4,34% äänistä) Pekka (4,10 %) & Vesa-Pekka Kangaskorpi (2,10)	Antero Vesterinen (pj.), Leena Hautsalo (vpj.), Simo Kutinlahti, Mikko Paananen, Kalle Kautto, Jaakko Kurikka, Pekka Haltia	Vesa-Pekka Kangaskorpi(t j.)(twit), Pekka Mervola(twit) , Erkki Summanen(t wit), Jorma Hämäläinen	Keskisuomala inen/ksml.fi, Savon Sanomat, Aamuposti, Iisalmen Sanomat, Keski-Uusimaa, Koillis-Savo, Länsi-Uusimaa, Uusimaa,
Ilkka-yhtymä	46,2	(Äänimäärät ei vertailukelpoi sia, koska I-sarjan osakkeilla 20 ääntä ja II-sarjan yksi)  Pohjois-Karjalan kirjapaino 10,18%, Keskisuomala inen Oyj 5,99%, Keski-Pohjanmaan kirjapaino (3,13)	Seppo Paatelainen (pj.), Timo Aukia (vpj.), Esa Lager, Sari Mutka, Tapio Savela, Riitta Viitala	Matti Korkiatupa	Ilkka, Pohjalainen,

Konserni	Liikevaihto 2012 (milj. euroa)	Omistajavai kuttajat	hallitusvaiku ttajat	Konsernivai kuttajat	Tärkeimmät journalistiset brändit
<b>Talentum</b>	77,2	Alma Media 32,14 % (Kauppalehti 29,8 %), Nordea Pankki Suomi Oyj. (hallintarek.) 11,30 %, Keskinäinen Eläkevakuutu syhtiö Ilmarinen 9,73%, OP-Suomi Pienyhtiöt - sijoitusrahast o 6,08%, Oy Herttaässä Ab	Kai Telanne (pj.), Merja Strengell (vpj.), Joachim Berner, Atte Palomäki, Henri Österlund	Aarne Aktan, Konsernin toimitusjohtaj a, Tuomas Hämäläinen Johtaja, Suomen lehtiliiketoimi nta	Talouselämä, Arvopaperi, Markkinointi & mainonta, Tekniikka & talous, MikroPC, tietoviikko
<b>Pohjois-Karjalan kirjapaino</b>	94	Laakkosten suku	Jyrki Laakkonen (pj.), Yrjö Laakkonen (vpj.), Hannu Laakkonen, Reetta Laakkonen, Juha Mäkihonko ja Paavo Pelkonen	Toimitusjohta ja Raimo Puustinen	Sanomalehti Karjalainen
<b>STT-Lehtikuva</b>	18,5	Sanoma News, 33,1 %, Alma Media, 20,6 % ja TS-Yhtymä 17,8 %	Tapio Sadeoja, pj. Henrik Johansson, Merja Ylä-Anttila, Juha-Petri Loimovuori(v pj), Pekka Mervola, Esko Ranto, Keijo Ketonen,	Mika Pettersson, tj.	

Konserni	Liikevaihto 2012 (milj. euroa)	Omistajavai kuttajat	hallitusvaiku ttajat	Konsernivai kuttajat	Tärkeimmät journalistiset brändit
<b>KSF Media</b>	30	Konstsamfundet-säätiö	Kaj-Gustaf Bergh (pj.), Johannes Schulman, Heidi Avellan, Martina Harms-Aalto, Mirja-Leena Kullberg, Risto Peltola, Jaakko Tapaninen	Toimitusjohtaja ja Henrik Johansson	Hufvudstadsbladet

## Liite 2. Keskeisten mediayhtiöiden journalistisesta liiketoiminnasta vastaavat johtajat ja Twitter-tilit

Vaikuttaja	Twitter-tunnus	Titteli	Konserni	Vastuualue
Harri-Pekka Kaukonen	hkauk	Toimitusjohtaja	Sanoma Oyj	
Pekka Soini	PekkaSoini	Toimitusjohtaja	Sanoma Oyj	Sanoma Media Finland
Lauri Kivinen	LauriKivinen	Toimitusjohtaja	Yleisradio	
Atte Jääskeläinen	attesakari	Johtaja	Yleisradio	Ylen Uutis- ja ajankohtaistoiminta
Marit Af Björkstén	afBjorksten	Johtaja	Svenska Yle	Svenska Yle
Kai Telanne	ktelanne	Toimitusjohtaja	Alma Media	
Kari Kivelä	-	Kustantaja ja vastaava päätoimittaja	Alma Media	Iltalehti
Juha-Petri Loimovuori	-	Johtaja	Alma Media	Kauppalehti
Kari Juutilainen	JuutilainenKari	Johtaja	Alma Media	Alma Aluemia
Alexander Lindholm	-	Toimitusjohtaja	Otava Oy	
Pekka Harju	-	johtaja	Otava Oy	Otavan lehdet
Heikki Rotko	HeikkiRotko	Toimitusjohtaja	Mtv Oy	
Merja Ylä-Anttila	merjaya	Päätoimittaja	Mtv Oy	Mtv Uutiset

Heikki Ketonen	-	Toimitusjohtaja	TS-yhtymä	
Jaakko Ketonen	-	Varatoimitusjohtaja	TS-yhtymä	
Vesa-Pekka Kangaskorpi	vpk63	Toimitusjohtaja	Keskisuomalainen Oyj	
Pekka Mervola	PekkaMervola	johtaja	Keskisuomalainen Oyj	Keski-Suomen medialiiketoiminta
Erkki Summanen	ErkkiSummanen	johtaja	Keskisuomalainen Oyj	Savon medialiiketoiminta
Jorma Hämäläinen	-	johtaja	Keskisuomalainen Oyj	Etelä-Suomen medialiiketoiminta
Matti Korkiatupa	-	toimitusjohtaja	Ilkka-yhtymä	
Aarne Aktan	Aarne_Aktan	Toimitusjohtaja	Talentum	
Tuomas Hämäläinen	-	johtaja	Talentum	Suomen lehtiliiketoiminta
Raimo Puustinen	-	Toimitusjohtaja	Pohjois-Karjalan kirjapaino	
Mika Pettersson		Toimitusjohtaja	STT-lehtikuva	
Henrik Johansson	-	Toimitusjohtaja	KSF Media	

### Liite 3. Uutis- ja ajankohtaissisältöjä painottavien painojulkaisujen lukijamäärät syksy 2012/kevät 2013 (Levikintarkastus)

Julkaisut	Lukijamäärä tuhansissa	Konserni
Helsingin Sanomat	849	Sanoma
Ilta-Sanomat	540	Sanoma
Iltalehti	496	Alma Media
Maaseudun Tulevaisuus	313	Viestilehdet
Suomen Kuvalehti	289	Otava
Aamulehti	281	Alma Media
Turun Sanomat	223	TS-yhtymä
Kaleva	178	Kaleva
Kauppalehti	178	Alma Media
Talouselämä	168	Talentum
Keskisuomalainen	158	Keskisuomalainen
Savon Sanomat	142	Keskisuomalainen

Ilkka	116	Ilkka-yhtymä
Satakunnan Kansa	116	Alma Media
Etelä-Suomen Sanomat	114	Esan Kirjapaino
Karjalainen	101	Pohjois-Karjalan
Hufvudstadsbladet	98	KSF Media
Lapin Kansa	79	Alma Media
Keskipohjanmaa	69	Keski-Pohjanmaan kirjapaino
Etelä-Saimaa	66	Sanoma
Pohjalainen	66	Ilkka-yhtymä
Kouvolan Sanomat	63	Sanoma
Hämeen Sanomat	62	Aina Group
Länsi-Savo	55	Länsi-Savo-konserni
Kymen Sanomat	54	Sanoma
Vasabladet	54	HSS Media
Kainuun Sanomat	53	Alma Media
Salon Seudun Sanomat	51	TS-yhtymä

**Liite 4. Tavoittavimmat tv:n uutis- ja ajankohtaislähetykset tammikuussa 2014.  
(Finnpanel 2014)**

<b>Tv-ohjelmat</b>	<b>Tavoittavuus tuhansissa</b>	<b>Konserni</b>
Yle Uutiset 27.1.	1159	Yle
Mot: Onnettomuuspilleri	898	Yle
A-studio 20.1.	890	Yle
A-studio: Talk 9.1.	883	Yle
Kymmenen Uutiset 17.1.	766	Mtv3
Ajankohtainen kakkonen 7.1.	743	Yle
Pressiklubi 31.1.	560	Yle
Ulkolinja: Putinin ol ympialaiset 9.1.	637	Yle
Ylen aamu-tv 18.1.	470	Yle
Ykkösaamu	381	Yle
Yle Uutiset Suora linja 30.1.	286	Yle
Studio55 27.1.	255	Mtv3
Silminnäkijä: Ruokaa roskeen 30.1.	295	Yle
Huomenta Suomi 27.1.	233	Mtv3

**Liite 5. Uutis- ja ajankohtaissisältöjä julkaisevien verkkosivujen kävijämääriä viikolla 5/2014. (TNS-Metrix 2014)**

Verkkajulkaisujen eri kävijät viikko 5/2014	Eri kävijät tuhansissa	Konserni
Iltalehti	2882	Alma Media
Ilta-Sanomat	2623	Sanoma
MTV	1832	Mtv
Helsingin Sanomat	1582	Sanoma
Taloussanomat	738	Sanoma
Nelonen	677	Sanoma
Kauppalehti.fi	606	Alma Media
Uusi Suomi	575	Nikotiimi
Talouselämä	351	Talentum
Aamulehti	301	Alma Media
Kaleva	268	Kaleva
Turun Sanomat	238	TS-yhtymä
Keskisuomalainen	295	Keskisuomalainen
Etelä-Suomen Sanomat	138	Esan kirjapaino
Savon Sanomat	133	Keskisuomalainen
Suomen Kuvalehti	101	Otava

**Liite 6. Ensimmäisen vaikuttavuusluokan mediabrändien esimiesten Twitter-tunnukset**

Vaikuttaja	Twitter-tunnus	Titteli	Mediabrändi	vastuualue
Atte Jääskeläinen	attesakari	Vastaava päätoimittaja	Yle	
Jouni Kempainen	KempainenJouni	Uutispäätoimittaja	Yle	
Hannu Särkkä	HannuSrkk	päällikkö	Yle	Kotimaan toimitus
Riikka Uosukainen	-	päällikkö/ajankohtaistoiminnan päällikkö	Yle	Politiikan toimitus
Anne Kaikkonen	KaikAnne	päällikkö	Yle	Taloustoimitus
Reijo Lindroos	ReijoLindroos	päällikkö	Yle	Ulkomaan toimitus

Janne Mällinen	JanneMa	päällikkö	Yle	Kulttuuritoimitus
Renny Jokelin	-	tuottaja/(vieraileva professori)	Yle	MOT
Reeta Kivihalme	-	toimituspäällikkö	Yle	A-studio/ ajankohtainen kakkonen
Jukka Niva	jukka_niva	toimituspäällikkö	Yle	A-studio/Pressiklubi
Matti Virtanen	Matti Virtanen	toimituspäällikkö	Yle	Ajankohtainen kakkonen
Timo Kämäräinen	TimoKamarainen	toimituspäällikkö	Yle	Ylen aamu-tv/ ykkösaamu
Marja Keskitalo	-	radion julkaisupäällikkö	Yle	
Hannele Valkeeniemi	Hannele_V	tuottaja	Yle	Silminnäkijä
Kaius Niemi	KaiusNiemi	Vastaava päätoimittaja	HS	
Riikka Venäläinen	RVenalainen	päätoimittaja	HS	
Perttu Kauppinen	PerttuKauppinen	toimituspäällikkö	HS	
Ari Kinnari	-	toimituspäällikkö	HS	kuva ja design
Jaakko Lähteenmaa	JLahteenmaa	toimituspäällikkö	HS	
Antero Mukka	anteromukka	toimituspäällikkö	HS	
Kimmo Pietinen	-	toimituspäällikkö	HS	
Erja Yläjärvi	EYlajarvi	toimituspäällikkö	HS	Journalistisen sisällön tuotanto- ja kehitys
Mira Mäkelä	MiraMkel2	Kotimaan toimituksen esimies	HS	Uutisdesk- ja digitaaliset julkaisukanavat
Marko Junkkari	markojunkkari	Talouden ja politiikan toimituksen esimies	HS	
Jaakko Lyytinen	jaakkolyytinen	Kulttuuritoimituksen esimies	HS	
Minttu Mikkonen	minttumikkonen	Helsingin Sanomien kaupunkitoimituksen esimies	HS	

Lauri Malkavaara	LauriMalkavaara	Kuukausiliitteen esimies	HS	
Jussi Pullinen	JussiPullinen	esimies/uutispäällikkö	HS	Nyt-liite
Tapio Sadeoja	TSadeoja	Kustantaja, vastaava päätoimittaja	Ilta-Sanomat	
Ulla Appelsin	AppelsinUlla	päätoimittaja	Ilta-Sanomat	
Iina Artima-Kyrki	iinartima	toimituspäällikkö	Ilta-Sanomat	
Merja Mähkä	merjamahka	toimituspäällikkö	Ilta-Sanomat	
Timo Paunonen	TimoPaunonen	toimituspäällikkö	Ilta-Sanomat	
Elina Schüller	ElinaSchuller	toimituspäällikkö	Ilta-Sanomat	
Timo Rinne	tjrinne	verkkojohtaja	Ilta-Sanomat	
Kari Kivelä	-	Vastaava päätoimittaja	Iltalehti	
Petri Hakala	-	päätoimittaja	Iltalehti	
Timo Melari	-	Verkon esimies	Iltalehti	
Edith Andersson	EdithAndersson	Uutispäällikkö	Iltalehti	
Miia Honkanen	-	Uutispäällikkö	Iltalehti	
Erkki Meriluoto	erkkimer	Uutispäällikkö	Iltalehti	
Juha Ristamäki	jrjista	Uutispäällikkö	Iltalehti	
Mervi Selänne	-	Uutispäällikkö	Iltalehti	
Merja Ylä-Anttila	merjaya	Vastaava päätoimittaja	MTV3	
Päivi Anttikoski	PaiviAnttikoski	Uutispäätoimittaja	MTV3	
Ilkka Ahtiainen	IlkkaAhtiainen	Uutispäällikkö	MTV3	
Tomi Einonen	TomiEinonen	Uutispäällikkö	MTV3	



Tapani Pohjala	-	Uutispäällikkö	MTV3	
Kirsi-Marja Peräkylä	MarjaKirsi	Uutispäällikkö	MTV3	kotimaan toimitus
Anu Kuistiala	kuistiala	Verkko- ja radiopäätoimittaja	MTV3	
Jyrki Huotari	jyrkihuotari	verkkouutisten toimituspäällikkö	MTV3	
Jussi Eronen	JussiEronen	Ajankohtaisohjelmat	MTV3	
Hanna Takala	hannatakala	Vastaava tuottaja	MTV3	huomenta suomi
Timo Haapala	TimoHaapala	politiikan ja taloustoimituksen päällikkö	MTV3	
Jarkko Sipillä	sipilamtv3	rikostoimituksen päällikkö	MTV3	

#### **Liite 7. Toisen vaikuttavuusluokan mediabrändien esimiesten Twitter-tunnukset**

<b>Vaikuttaja</b>	<b>Twitter-tunnus</b>	<b>Titteli</b>	<b>Mediabrändi</b>	<b>vastuualue</b>
Kari Vainio	-	vastaava päätoimittaja	Turun Sanomat	
Riitta Monto	RiittaMonto	päätoimittaja	Turun Sanomat	
Veikko Valtonen	-	toimituspäällikkö	Turun Sanomat	
Jouko Jokinen	JoukoJokinen	vastaava päätoimittaja	Aamulehti	
Jorma Pokkinen	-	päätoimittaja	Aamulehti	
Kari Ikonen	-	toimituspäällikkö	Aamulehti	
Lauri Kontro	laurikontro	vastaava päätoimittaja	Maaseudun tulevaisuus	
Jussi Martikainen	-	toimituspäällikkö	Maaseudun tulevaisuus	
Tiina Taipale	-	toimituspäällikkö	Maaseudun tulevaisuus	
Tapani Ruokanen	Ruokanen	Päätoimittaja	Suomen Kuvalehti	
Jari Lindholm	jarzuli	Toimituspäällikkö	Suomen Kuvalehti	

Markku Mantila	-	Päätoimittaja	Kaleva	
Kyösti Karvonen	karvonenko	toimituspäällikkö	Kaleva	
Pekka Vuolle	-	toimituspäällikkö	Kaleva	
Arno Aho	arnoahosiemi	Päätoimittaja	Kauppalehti	
Jenny Jännäri	JennyJnnri	esimies	Kauppalehti	Optio
Jari Saarnio	-	toimituspäällikkö	Kauppalehti	uutiset
Pekka Mervola	PekkaMervola	Päätoimittaja	Keskisuomainen	
Inkeri Pasanen	InkeriPasanen	Päätoimittaja	Keskisuomainen	
Keijo Lehto	KeijoLehto	Uutispäällikkö	Keskisuomainen	
Jari Tourunen	-	Vastaava päätoimittaja	savon Sanomat	
Seppo Rönkkö	-	toimituspäällikkö, päätoimittajan varamies	savon Sanomat	
Mauri Liukkonen	-	toimituspäällikkö	savon Sanomat	
Satu Takala	-	Päätoimittaja	Ilkka	
Nadia Paavola	NadiaRebekka	toimituspäällikkö (journalismi)	Ilkka	
Heikki Peltokangas	Heikki Peltokangas	Uutispäällikkö	Ilkka	
Olli-Pekka Behm	opbehm	vastaava päätoimittaja	satakunnan kansa	
Tapio Vallin	VallinTapio	Päätoimittaja, artikkelit	satakunnan kansa	
Heikki Hakala	heikki_hakala	Vastaava päätoimittaja	Etelä-Suomen Sanomat	
Elina Salo	Twitelina	Toimituspäällikkö	Etelä-Suomen Sanomat	uutistyön johtaminen
Petteri Ruotsalainen	PetRuot	Verkköpäällikkö	Etelä-Suomen Sanomat	
Pasi Koivumaa	PasiKoivumaa	Päätoimittaja	Karjalainen	
Kari Kontkanen	-	toimituspäällikkö	Karjalainen	
Sari Vanninen	-	toimituspäällikkö	Karjalainen	
Jens Berg	-	Päätoimittaja	Hufvudstadsbladet	
Lena Skogberg	lenaskogberg	varapäätoimittaja	Hufvudstadsbladet	

Reijo Ruokanen	reijoruokanen	Reijo Ruokanen	Talouselämä	
Olli Ainola	-	toimituspäällikkö	Talouselämä	

### **Liite 8. Kolmannen vaikuttavuusluokan mediabrändien esimiesten Twitter-tunnukset**

<b>Vaikuttaja</b>	<b>Twitter-tunnus</b>	<b>Titteli</b>	<b>Mediabrändi</b>	<b>vastuualue</b>
Antti Kokkonen	anttijkokkonen	päätoimittaja	Lapin Kansa	
Kauko Palola	-	päätoimittaja	Keskipohjanmaa	
Pekka Lakka	LakkaPekka	päätoimittaja	Etelä-Saimaa/Kouvolan Sanomat/Kymen Sanomat	
Eeva Sederholm	EevaSederholm	Toimituksen päällikkö	Etelä-Saimaa	
Toni Viljanmaa	TSViljanmaa	päätoimittaja	Pohjalainen	
Petri Karjalainen	-	Toimituksen päällikkö	Kouvolan Sanomat	
Pauli Uusi-Kilponen	-	Päätoimittaja/toimitusjohtaja	Hämeen Sanomat	
Tiina Ojutkangas	Tiina Ojutkangas	Päätoimittaja	Länsi-Savo/Itä-Savo	
Päivi Taussi	tiinaoj	toimituksen päällikkö	Kymen Sanomat	
Camilla Berggren	CamillaBerggre2	päätoimittaja	Vasabladet	
Markus Pirttijoki	M_Pirttijoki	päätoimittaja	Kainuun Sanomat	
Ville Pohjonen	-	päätoimittaja	Salon Seudun Sanomat	
Petri Korhonen	Petri2020	toimituspäällikkö	Taloussanomat	
Markku Huusko	markkuhuusko	päätoimittaja	Uusi Suomi	