

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Miha Gornik

Analiza omrežja evropskih poslancev na twitterju

Diplomsko delo

Ljubljana, 2017

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Miha Gornik

Mentor: prof. dr. Andrej Mrvar
Somentorica: prof. dr. Alenka Krašovec

Analiza omrežja evropskih poslancev na twitterju

Diplomsko delo

Ljubljana, 2017

Iskreno se zahvaljujem staršema za vso podporo v času študija.

Zahvala gre tudi Sari Kotar za podporo v vseh težkih trenutkih v času študija in tekom pisanja te naloge.

Iskrena hvala tudi mentorju prof. dr. Andreju Mrvarju in somentorici prof. dr. Alenki Krašovec za odzivnost in prijaznost.

Analiza omrežja evropskih poslancev na twitterju

Živimo v obdobju, ko politični akterji natančno in celovito upravljajo ter načrtujejo, kako bo potekalo komuniciranje idej, vrednot in stališč njihovim privržencem ter ostalim udeležencem političnega prostora. Socialna omrežja, kot je npr. twitter, postajajo vse bolj priljubljen komunikacijski kanal, njihov potencial pa so prepoznali tudi različni politični akterji. Podatek, da ima že večina evropskih poslancev profil na socialnem omrežju twitter, zato ni posebej presenetljiv. Zaradi povečanja priljubljenosti socialnih omrežij pa ta tudi med raziskovalci postajajo vse bolj zanimiva za preučevanje. S pomočjo metod analize socialnih omrežij bomo prikazali kako se na twitterju povezujejo evropski poslanci. Posebej se bomo osredotočili na povezanost poslancev znotraj evropske poslanske skupine in med različnimi evropskimi poslanskimi skupinami. Poleg tega bomo analizirali povezave znotraj ideološkega pola in jih primerjali s povezavami z nasprotnim ideološkim polom. Za konec pa bomo posebno pozornost namenili še evropskim poslancem, ki opravljajo katero izmed vodilnih funkcij v EP. Poskušali bomo preučiti, ali ti poslanci zasedajo kakšne pomembne vloge v omrežju in presoditi ali obstajajo kakšne razlike med poslanci, ki zasedajo v odborih z večjo močjo, v primerjavi s poslanci, ki zasedajo v odborih z manjšo močjo.

Ključne besede: evropski poslanci, Evropski parlament, twitter, evropska poslanska skupina, odbori v evropskem parlamentu.

Network analysis of members of European Parliament on Twitter

We live in an era, where political actors are committed to holistically manage and plan on how to communicate ideas, values and opinions to their followers and other political participants. Social networking sites (e.g. Twitter) are becoming increasingly popular and their potential is being recognized by various political actors. A fact, that the majority of members of European Parliament have a profile on Twitter is not particularly striking. Increasing popularity of social networking sites has caught an attention of various scholars who strive to examine them. We will use methods of social network analysis to illustrate the group structure of members of European Parliament. The focus will be on ties within the European political groups and on the ties linking individual political groups. Furthermore, we will analyze ties within an ideological pole and compare them to the ties between the two ideological poles. Lastly, we will try to evaluate positions and roles of members of European Parliament who act as chairs or vice-chairs in one of European Parliament committees. We will try to examine whether these members take any important roles inside the network and if there are any dissimilarities between those working in more powerful committees, compared to those working in less powerful committees.

Keywords: members of European parliament, European parliament, Twitter, European political groups, European Parliament committees.

Kazalo

1	Uvod.....	8
2	Teoretični del	9
2.1	Politične stranke	9
2.2	Evropska politična stranka.....	12
2.3	Odbori v Evropskem parlamentu	14
2.4	Analiza socialnih omrežij.....	20
2.4.1	Sprehodi in verige.....	21
2.4.2	Komponente	22
2.4.3	Jedra.....	22
2.4.4	Klike	22
2.4.5	Iskanje skupnosti	23
2.4.6	Otoki.....	23
2.4.7	Posredniške vloge	24
2.4.8	Mere središčnosti in pomembnosti.....	25
3	Empirični del.....	26
3.1	Metodologija	26
3.2	Rezultati analize.....	28
3.2.1	Osnovno omrežje	28
3.3	Kohezivne skupine v omrežju.....	32
3.3.1	Krepka komponenta.....	32
3.3.2	Jedra.....	33
3.3.3	Klike na treh točkah.....	34
3.3.4	Klike na štirih točkah.....	35
3.4	Otoki	36
3.5	Posredniške vloge.....	38
3.5.1	Posredniške vloge glede na pozicijo na ideološkem kontinuumu	38
3.5.2	Posredniške vloge glede na pripadnost poslanskim skupinam.....	39
3.6	Mere središčnosti in pomembnosti omrežja	40
3.7	Iskanje skupnosti	40
3.7.1	Metoda Louvain.....	41
3.7.2	Metoda VOS clustering	41

3.8	Primerjava razbitij	42
4	Ugotovitve raziskave	45
5	Zaključek.....	48
6	Literatura	49

Kazalo tabel

Tabela 2.1: Rangiranje odborov v Evropskem parlamentu za mandat 1989-1992 po Grosecloses–Stewart metodi največjega verjetja	18
Tabela 2.2: Klasifikacija odborov v Evropskem parlamentu glede na njihove produkte in moč	19
Tabela 3.1: Potek pozicioniranja političnih strank na ideološki kontinuum	27
Tabela 3.2: Imena profilov twitter, prava imena in priimki ter poslanska skupina, v kateri evropski poslanci opravljajo funkcijo predsednika ali sopredsednika stranke	30
Tabela 3.3: Odbori v osmem sklicu EP in njihove okrajšave	30
Tabela 3.4: Evropski poslanci, ki najbolj pogosto nastopajo v posamezni vlogi – razbitje glede na politično orientacijo	38
Tabela 3.5: Evropski poslanci, ki najbolj pogosto nastopajo v posamezni vlogi – razbitje glede na poslanske skupine	39
Tabela 3.6: Mere središčnosti in pomembnosti v omrežju evropskih poslancev na twitterju .	40
Tabela 3.7: Vrednosti indeksov E-I za posamezna razbitja evropskih poslancev na twitter ...	43

Kazalo slik

Slika 2.1: Posredniške vloge v socialnih omrežjih	24
Slika 3.1: Slika osnovnega omrežja evropskih poslancev na twitterju	31
Slika 3.2: Delitev evropskih poslancev po ideološki orientaciji levo-desno, narisano s pomočjo programa »VosViewer«	32
Slika 3.3: Največja krepka komponenta omrežja evropskih poslancev na twitterju	33

Slika 3.4: Najvišje jedro na osnovnem omrežju evropskih poslancev na twitterju	34
Slika 3.5: Klike na treh točkah v omrežju evropskih poslancev na twitterju	35
Slika 3.6: Klike na štirih točkah v omrežju evropskih poslancev na twitterju	36
Slika 3.7: Otoki v velikosti 10 do 30 točk v omrežju evropskih poslancev na twitterju	37
Slika 3.8: Iskanje skupnosti v omrežju twitter evropskih poslancev z metodo Louvain	41
Slika 3.9: Iskanje skupnosti v omrežju twitter evropskih poslancev z metodo VOS clustering	42

1 Uvod

Socialna omrežja postajajo arene, v katerih ne nastopajo več samo posamezniki zaradi neformalnega komuniciranja, ampak jih vse pogosteje uporabljajo in izrabljajo tudi institucije in podjetja za širjenje lastnih idej. Socialna omrežja so zaradi svoje priljubljenosti postala zanimiva tudi za politike. Raziskovalci so se lotili analiziranja političnega delovanja na socialnih omrežjih iz različnih zornih kotov. Nekateri so preučevali družbene medije kot orodja za kampanjo (npr. Georguieva 2008; Koc-Michalska in drugi 2016), drugi kot orodja za spodbujanje politične participacije (npr. De Zuniga in drugi 2009), spet tretji kot sprožitelje societalnih sprememb (npr. Ameripour in drugi 2010; Bruns in Stieglitz 2012).

Po pregledu literature lahko opazimo, da se veliko družboslovnih raziskav ukvarja z vplivi nesimetričnega oziroma neregularnega komuniciranja na socialnih omrežjih. Tu je za analizo še posebej zanimiv twitter, saj ta s svojimi tehnološkimi lastnostmi omejuje velikost sporočil na 140 znakov in omogoča uporabnikom, da sledijo sporočilom drugih uporabnikov, ne da bi za to potrebovali njihovo privolitev. Mnogi ga zato imenujejo kar »micro-blogging« platforma (npr. Vergeer in drugi 2011).

Tenscher (2013) je v svoji analizi na primeru Nemčije ugotovil, da prihaja do strukturnih in strateških sprememb pri tem, kako politične stranke komunicirajo. Opisal je proces profesionalizacije, s katerim politične stranke in drugi udeleženci političnega prostora vodijo in načrtujejo komuniciranje z drugimi (političnimi) akterji ter javnostjo.

V naši analizi se ne bomo omejili na politične akterje na nacionalni ravni ali na meje nacionalnih držav, ampak bomo pozornost preusmerili na Evropski parlament (EP) in njegove poslance. Analizirali bomo kako se poslanci EP na twitterju med seboj povezujejo, največji poudarek bomo namenili delitvi EP glede na politične stranke. Poleg tega bomo analizirali še moč povezav med obema ideološkima poloma (levica-desnica), poskušali pa bomo ugotoviti tudi, ali imajo poslanci EP, ki delujejo v parlamentu kot predsedniki ali podpredsedniki odborov, kakšne posebne vloge v omrežju in ali se te vloge oziroma pozicije spreminjajo z različnimi odbori.

2 Teoretični del

2.1 Politične stranke

Politične stranke so pogosto sinonim moderne družbe. Nastale so v evropskem in severnoameriškem okolju v 19. stoletju. Osnova za nastanek političnih strank je bilo razlikovanje med civilno družbo in politično državo. Natančno definiranje pojma politične stranke ni preprosto. Skozi preteklost so bile politične stranke opredeljene vse od organiziranega mnenja, kakor so jih opredeljevali Disraeli, Benjamin, Constant in Duverger, pa vse do instrumenta razrednega boja, kot jih je poimenoval Karl Marx (Fink-Hafner 2001). Ippolito in Walker (1980) pa menita, da so politične stranke pomembne institucionalne komponente demokratičnih politik.

Politične stranke se v osnovi razlikujejo od drugih političnih organizacij. Med drugim se razlikujejo v tem, da politične stranke (a) svoj vpliv povečujejo z večanjem števila izvoljenih kandidatov, (b) mobilizirajo lastne privrženice in (c) oblikujejo ter se opredeljujejo do večjega razpona politik (Fink-Hafner 2001). Panebianco pravi, da je politična stranka organizirana skupina, ki je usmerjena k političnim ciljem in si prizadeva ohraniti oziroma spremeniti razmere v družbi, gospodarstvu ali politiki; pri čemer v ospredje ne postavlja dimenzije prevzemanja oblasti, kar poudarjajo nekateri avtorji (npr. Ippolito in Walker, Hug, ...) (Ippolito in Walker 1980; Fink-Hafner 2001; Hug 2001). Katz in Mair (1995) pa v svojih razmišljanjih deloma izhajata iz Neumannove definicije strank, ki jih je opisal kot družbene skupine, katerih članstvo postavlja meje v vseh vidikih posameznikovega življenja. Dodajata pa, da so politične stranke osnovane na tekmovalnosti, konfliktu in pa tudi sodelovanju. Politične stranke za njiju predstavljajo agente, preko katerih skupine posameznikov sodelujejo v politiki, podajajo zahteve državi in pridobivajo na moči z imenovanjem svojih predstavnikov. Deloma pa se strinjata tudi s Panebiancom v tem, da vsaka skupina temelji na nekem interesu, ki se manifestira v programu stranke, vendar ni samo skupek politik, ampak tudi koherentno in logično povezana celota (Katz in Mair 1995).

Ne glede na raznolikost pogledov na politične stranke zgoraj omenjenih avtorjev pa slovenski zakon v svojem prvem členu vsebinsko dejansko sledi predstavljenim razmislekom ter opredeli politično stranko kot »združenje državljanek in državljanov, ki uresničujejo svoje politične cilje, sprejete v programu stranke, z demokratičnim oblikovanjem politične volje državljanek in državljanov in s predlaganjem kandidatk oziroma kandidatov na volitvah v državi zbor, za

predsednico oziroma predsednika republike, v organe samoupravnih lokalnih skupnosti in v Evropski parlament« (Zakon o političnih strankah 1994, 1. čl.).

Čeprav smo se do sedaj osredotočili na opredelitev politične stranke predvsem skozi združevanje podobno mislečih posameznikov, pa je potrebno omeniti, da se (lahko) med seboj politične stranke tudi bistveno razlikujejo. Ena izmed pomembnih ločnic političnih strank, ki je že dolgo prisotna, je delitev glede na ideologije, ki jih zagovarjajo. Alan Ware (1996) politične stranke razume kot arene, kjer se organizirajo mnenja o javnih zadevah. Vsaka stranka zagovarja svoje ideje, kakšna naj bo vloga države ter zveza med državo in družbo. Pri tem je moč ugotoviti, da so politične stranke organizacije, ki lahko »svojo ideologijo prilagajajo nazoru in vrednotam potencialnih privrženecv volilnega telesa« (Ware 1996, 18). Po drugi strani pa je ključna tudi ideologija stranke, na kateri je bila ta ustanovljena, saj tudi ta narekuje, kako se bo politična stranka prilagajala družbenim razmeram. V nadaljevanju se bomo osredotočili predvsem na delitev strank v ideološke družine. V evropskem političnem prostoru lahko politične stranke delimo v devet ideoloških družin. Kot ugotavljata Attina (1991, 10) in Ware (1996, 22) lahko govorimo o več ideoloških družinah političnih strank:

1. liberalne in radikalne stranke,
2. konservativne stranke,
3. socialistične in social-demokratske stranke
4. krščansko-demokratske stranke
5. komunistične stranke
6. kmečke stranke
7. regionalne in etnične stranke
8. skrajno desne stranke in
9. ekološka gibanja.

Kot opazi Alan Ware (1996) je moč ideološke družine razdeliti na ideološkem kontinuumu levo-desno na podlagi dveh meril, in sicer glede na njihov odnos do socialno ekonomskih politik in glede na odnos do družbenih tematik. Na levo stran ideološkega kontinuumu se uvrščajo socialistične in social-demokratske, komunistične, regionalne in etnične stranke, medtem ko se na desno stran kontinuumu uvrščajo konservativne, krščansko-demokratske, kmečke in skrajno desne stranke.

Na ideološkem kontinuumu pa različni avtorji različno pozicionirajo liberalne in radikalne stranke. Liberalne in radikalne stranke so se razvile v 19. stoletju z željo po sprostitev državnih omejitev, zavzemajo pa se za striktno delitev države in družbe. Glede na družbene tematike se

uvrščajo na levi del ideološkega kontinuuma, medtem ko se strokovnjaki ne morejo poenotiti o tem, kam jih uvrstiti glede na odnos do socialno ekonomskih politik. Nekateri jih tako uvrščajo na levi del, spet drugi pa na desni del kontinuuma. Manj jasno je tudi, kam na ideološki kontinuum pozicionirati ekološka gibanja. Ekološka gibanja, ki so pogosto (bila) transformirana v stranke zelenih, so od vseh naštetih ideologij najmlajša. Ta niso posvojila socialističnih doktrin, ampak so sama razvijala ideje in programe ločeno od drugih ideologij. Pozicionirajo se bolj na levi strani ideološkega kontinuuma, saj politike, ki jih zagovarjajo, zahtevajo veliko mero preseganja nacionalne države, poleg tega pa morajo biti ti posegi koordinirani na internacionalni ravni. Drugi razlog za bolj levo usmerjenost pa predstavljajo interesi njihovih volivcev, katerih večina prihaja iz srednjega razreda, ki ne sprejema konservativne družbene politike (Ware 1996).

Poleg tega je na politične stranke moč gledati tudi z notranje organizacijskega vidika, ki razkriva, da politične stranke niso homogeni akterji oziroma da lahko te (sočasno) delujejo v več arenah.

Ena izmed najbolj uveljavljenih organizacijskih delitev političnih strank je delitev Richarda S. Katza in Petra Maira (1993). Avtorja trdita, da so politične stranke sestavljene iz treh delov: poimenujeta jih obrazi, ki potencialno komunicirajo en z drugim. Prvi obraz poimenujeta *javni del stranke*, ki deluje npr. v parlamentu (poslanske skupine) ali vladi, drugi obraz poimenujeta *stranka na terenu*, katero predstavljajo npr. člani, aktivisti ipd., zadnji obraz pa poimenujeta *osrednji del stranke*, kamor spada vodstvo stranke, ki se vsaj v teoriji organizacijsko razlikuje od javnega dela stranke. Javni del stranke v demokratičnih državah predstavljajo tisti, ki so bili izvoljeni in želijo biti izvoljeni tudi v prihodnje (največkrat so tu mišljeni poslanci strank, ki se združujejo v poslanske skupine), zato lahko kot eno izmed ključnih karakteristik tega obraza stranke izpostavimo njeno prehodnost, saj je članstvo posameznikov odvisno od zunaj strankarskih sil. Stranko na terenu pa lahko ožje razumemo kot skupino formalnih članov stranke ali pa zraven vključimo še redne aktiviste, finančne podpornike in zveste volivce, ne glede na to ali so formalno člani stranke ali ne. Zadnji obraz, osrednji del stranke, pa sestavljata dve skupini: nacionalni izvršni odbori ter centralno strankarsko osebje ali sekretariat. Izvršilne odbore sestavljajo člani, ki so izvoljeni na strankarskem kongresu ali kako drugače predstavljajo stranko na terenu ali pa so na vodilnih položajih stranke v javni službi (Katz in Mair 1993).

Na podlagi zgoraj omenjene delitve lahko vidimo, da je določena politična stranka lahko sočasno prisotna tako v parlamentu in na lokalnih in osrednjih ravneh, prav tako pa tudi, da v njej delujejo različni akterji, člani, funkcionarji, aktivisti in voditelji politične stranke.

2.2 Evropska politična stranka

V prejšnjem poglavju smo obravnavali politično stranko predvsem na nacionalni ravni, kjer se je začel tudi njen zgodovinski razvoj. Sedaj pa se bomo osredotočili na povezovanje strank na nadnacionalni ravni. Nadnacionalni elementi stranke vpenjajo delovanje stranke v naddržavni regionalni politični sistem oziroma v našem primeru v politični sistem Evropske unije (EU). Tudi delitev političnih strank po Katzu in Mairu (1993), ki smo jo podrobneje opisali v prejšnjem poglavju, lahko prenesemo iz nacionalnega v nadnacionalni kontekst. Evropske strankarske federacije, ki so se razvile v evropske politične stranke (EPS), predstavljajo na nadnacionalni ravni osrednje dele strank na nacionalni ravni, poslanske skupine EP predstavljajo javne dele strank, nacionalne stranke pa lahko razumemo kot stranke na terenu (Hafner Fink 2004, 72; Krašovec 2004, 115–116).

Pri tem pa velja izpostaviti, da so bile na evropski ravni najprej oblikovane nadnacionalne parlamentarne skupine, ki so nastale že na prvem sestanku Skupščine evropske skupnosti železa in jekla. Neposredne volitve v EP pa so privedle do oblikovanja poslanskih skupin, kot jih poznamo danes (Fink Hafner in Deželan 2004).

Prav tako lahko EPS ločimo tudi po ideološkem vidiku. Glavne tri ideološke družine na ravni EU predstavljajo: socialistična stranka, stranka krščanskih demokratov in stranka liberalcev (Attina 1991, 9; Krašovec 2004, 117). Aktivnejše delovanje evropskih strank je spodbudila Maastrichtska pogodba, ki je še nadalje spodbudila nastajanje zavezništev na ideološki podlagi in ne po nacionalnem kriteriju (Krašovec 2004). Posledica je zmanjšana vloga nacionalnega interesa pri glasovalnih vzorcih evropskih poslancev, kar privede do ideološko bolj kohezivnih skupin v EP (Raunio in Wagner 2017). Od EPS, ki predstavljajo osrednje dele političnih strank, lahko zaradi medsebojno različnih ideoloških značilnosti pričakujemo, da se bodo razlikovale v vrednotah, ciljih in idejah, kako te cilje doseči. Ob tem velja poudariti, da se ideološke značilnosti v strankah skozi čas spreminjajo, le redko pa pride do večjih vrednotnih sprememb (Krašovec 2004). Že Attina je leta 1991 v svojem delu razdelil ideološke družine EPS na ideološkem kontinuumu »levo-desno«, vse od radikalne leve pa do skrajne desnice. Kasneje so tudi Hix, Noury in Roland (2006) ugotovili, da podobno kot v drugih demokratičnih politikah tudi v EP obstaja klasična ideološka dimenzija »levo-desno« (glede na odnos do socialno

ekonomskih politik in družbenih tematik). V EP lahko že glede na potek glasovanja poslancev EPS dodelimo strankam pozicijo na klasični dimenziji »levo-desno«, ob tem pa je potrebno omeniti, da imajo pozicije nacionalnih strank majhen sistematični vpliv na glasovanja, ki potekajo v EP. Delitev na kontinuumu »levo-desno« tako samo še potrjuje dejstvo, da so pozicije poslancev evropskega parlamenta oblikovane predvsem glede na odnos do socialno ekonomskih politik, medtem ko imajo druga tematska področja na pozicioniranje manjši vpliv (Hix, Noury in Roland 2006). Zaradi nasprotovanj med političnimi strankami lahko pričakujemo, da bo komuniciranje znotraj ideološkega pola (levice oz. desnice) bolj intenzivno, kot pa komuniciranje z drugim ideološkim polom.

Tudi Archickova (2014) ugotavlja, da lahko EPS, ki so v EP prisotne v osmem sklicu EP (2014–2019), pozicioniramo na ideološkem kontinuumu levo-desno. Na levi del kontinuumu je uvrstila poslanske skupine *Zeleni/Evropska svobodna zveza*, *Evropska združena levica – Zelena nordijska levica* in *Skupina naprednega zavezništva socialistov ter demokratov v Evropskem parlamentu*, medtem ko je na desni del kontinuumu uvrstila poslansko skupino *Evropske ljudske stranke (Krščanski demokrati)*, *Evropske konservativce in reformiste* ter *Skupino Evropa svobode in neposredne demokracije*. Kljub temu da Archickova ni dodelila stranke *Združenje liberalcev in demokratov za Evropo* ne levem ne desnem polu, si lahko glede na to, da skozi čas praviloma ne prihaja do večjih vrednotnih sprememb znotraj stranke, pri pozicioniranju te stranke pomagamo z avtorji, ki so to stranko oz. poslansko skupino že pozicionirali pri analizi predhodnih EP. Hix, Noury in Roland (2006) so v svoji analizi na podlagi glasovanj evropskih poslancev pozicionirali liberalce oziroma v osmem parlamentu stranko *Združenje liberalcev in demokratov za Evropo* na levi del kontinuumu. Samostojne poslance pa, kot je ugotovila že Archickova (2014), ne moremo enotno pozicionirati na ideološkem kontinuumu, saj se medsebojno preveč razlikujejo in so pri glasovanju nekateri bližje desnici, medtem ko so drugi bližje levici. Zadnja EPS, katero je še potrebno pozicionirati na ideološkem kontinuumu, pa je *Skupina Evrope narodov in svobode*, ki jo je Janssen (2016) umestil na desni del ideološkega kontinuumu. Tako stranka sama kot tudi njeni izvoljeni predstavniki pogosto javno izražajo skrajno desničarska stališča (Europe of Nations and Freedom, 2017).

Kot vidimo, obstaja več možnih delitev političnih strank, nismo pa se še dotaknili vprašanja o moči političnih strank in kako se je le-ta spreminjala skozi čas. Pomen politične stranke v EP se je razvijal s pridobitvijo vedno večje vloge EP v zakonodajnem postopku EU. Ta sprememba je še posebej opazna, saj v zadnjih treh desetletjih EP ni imel pravice sodelovati v

zakonodajnem procesu, lahko je le svetoval svetu EU o izbranih zakonih (Neuhold 2001). Tudi Yordanova (2009) trdi, da EP ni vedno predstavljal močne institucije v zakonodajnem procesu EU, vendar pa smo v zadnjih dveh desetletjih lahko pričali povečevanju te moči. Sprememb na področju politične moči so bili deležni tudi drugi politični akterji na ravni EU. Poleg EPS in njihovih poslanskih skupin so s povečevanjem moči EP začeli na moči dobivati tudi odbori, ki v veliki meri določajo pogajalsko in vplivno moč EP, saj so postali glavni subjekt notranjega in zunanega pritiska ravno zaradi posredovanja v fazi oblikovanja zakonov.

2.3 Odbori v Evropskem parlamentu

EP si lahko predstavljamo kot okorno telo, ki pridobiva na svoji moči, vendar pa se s tem širi tudi njegov spekter delovanja, zato ta vse pogosteje dodeljuje zakonodajne naloge specializiranim odborom. Ti odbori predstavljajo »/.../ hrbtenico sodobnega procesa sprejemanja zakonodaje, saj pregledujejo, osnujejo, popravljajo in v nekaterih primerih tudi sprejemajo zakone« (McElroy 2006, 6).

Odbori večino svoje vloge odigrajo že pred začetkom zakonodajnega procesa, saj ti skrbijo za procesiranje iniciativ, organiziranje zaslišanja strokovnjakov, poleg tega pa na njihovih poročilih temeljijo nadaljnji pogovori in razprave (Mamadouh in Raunio 2003; Neuhold 2001).

Resnična moč EP tako vsaj deloma temelji na delu odborov, saj igrajo ti ključno vlogo pri oblikovanju evropske zakonodaje. Še bolj jasna vloga in moč odborov pa se kaže skozi (a) ekonomizacijo operacij odborov, (b) pridobivanje informacij, (c) koordinacijo, (d) prispevku manjših poslanskih skupin, (e) grajenju konsenzov in (f) publiciteti. Odbori predstavljajo rešitev za težavo s preobremenjenostjo EP, poleg tega pa predstavljajo tudi prizorišče za usklajevanje interesov, saj člani posameznega odbora predstavljajo različne poslanske skupine. Kljub temu da je interes vseh poslanskih skupin povečevanje vpliva znotraj posameznega odbora, pa članstvo v odborih omogoča tudi manjšim političnim skupinam, da sodelujejo pri oblikovanju zakonov (Neuhold 2001, 20).

Delitev dela v EP, kakršnega predstavlja delovanje odborov, predstavlja priložnosti za povečevanje učinkovitosti parlamenta. Večje število odborov omogoča zakonodajalcu več vzporednih poti razprav in posledično več opravljenega dela. Na učinkovitost parlamenta pa pozitivno ne vpliva samo število odborov, ampak temu botruje tudi specializacija njihovih članov (Storm 1998).

Že Evropska skupnost za premog in jeklo (ESPG) je prepoznala potencial odborov. ESPG kot predhodnica modernega EP se je sestajala le nekajkrat letno, zato je ta s pomočjo odborov

blažila težave s koordinacijo svojega dela. V ta namen je bilo leta 1953 ustanovljenih sedem odborov. Do konca mandata leta 1999 se je s povečevanjem števila poslancev povečalo tudi število odborov na skupaj 20 (McElroy 2001; McElroy 2006; Neuhold 2001). Z namenom racionalizacije postopkov pa je EP leta 1999 zmanjšal število odborov iz 20 na 17, od katerih je bilo 13 zakonodajnih (npr. Odbor za peticije) in 4 nezakonodajni (med njimi Odbor za zunanje zadeve, Odbor za ustavne zadeve in Odbor za pravice žensk) (Neuhold 2001). Leta 1999 je bilo 562 od skupno 626 evropskih poslancev članov vsaj enega odbora. Tisti, ki so bili člani v več kot samo enem odboru, so skoraj vedno zasedali tudi v t.i. nevtralnem odboru, med katere sodijo Odbor za pravice žensk, Odbor za ribolov in Odbor za peticije. Zanje velja, da imajo manjši vpliv in nimajo zakonodajne vloge (McElroy 2006). Prav tako se odbori razlikujejo v številu članov, tako je npr. Odbor za Pravne zadeve januarja 2006 štel 25 članov, Odbor za zunanje zadeve pa v enakem obdobju 76 članov (McElroy 2006, 9). Članstvo v odborih se določa dvakrat znotraj enega mandata; prvič takoj po volitvah v parlament, drugič pa na polovici petletnega mandata (McElroy 2001). V odborih lahko člani zasedajo štiri različne pomembnejše pozicije: predsednik, podpredsednik, koordinator poslanske skupine ali poročevalec (Neuhold 2001; McElroy 2001). Neuholdova je v svojem delu podala spoznanje, da dejanja odborov formirajo vodilni akterji odborov, katerih glavna vloga je oblikovanje mnenj, koordinacija dela odbora ipd. (Neuhold 2001).

Formalno gledano so ključni člani odborov njihovi predsedniki in podpredsedniki, poseben vpliv pa imajo tudi poročevalci. Vsi ti skrbijo za »kohezivnost in koherenco znotraj odborov, prispevajo pa tudi k skupni učinkovitosti« (Neuhold 2001, 22). Ključni člani odborov so pogosto izbrani zaradi strokovnega ozadja ali izkušenj na določenem zakonodajnem področju, kar omogoča odboru večji nabor svojih članov s tem pa krepitev moči v primerjavi z drugimi institucijami. Odbori prav tako povečujejo odgovornost in transparentnost EP, saj so njihova zasedanja večinoma javna, dokumenti pa splošno dostopni (Neuhold 2001).

Če pogledamo aktivnost in moč posameznega evropskega poslanca z vidika predlaganja zakonodaje, ugotovimo, da v mandatnem obdobju 1989-94, 174 evropskih poslancev ni osnovalo nobenih zakonodajnih ali nezakonodajnih poročil. Podatki tako kažejo, da 29 % evropskih poslancev ni sodelovalo pri nobenemu poročilu, 24 % je sodelovalo pri enem ali dveh, 22 % pri treh do petih, 24 % pa pri šestih ali več (Mamadouh in Raunio 2003, 344).

Mamadouh in Raunio (2003) sta v svoji analizi delovanja evropskih poslancev, ki so imeli mandat od 1989 do 1994, prišla do ugotovitve, da seniorizem poslancev pozitivno vpliva na število poročil, ki jih pripravijo. Poslanci, ki opravljajo funkcijo evropskega poslanca šele prvi

mandat, so pripravili manjše število poročil v primerjavi s poslanci, ki so delovali že v svojem drugem ali tretjem mandatu in so bili tako bolj produktivni. Na tej osnovi zaključujeta, da poslanci potrebujejo čas, da si ustvarijo ugled in so prepoznani kot strokovnjaki na določenem političnem področju (Mamadouh in Raunio 2003).

Sedaj se bomo osredotočili še na vprašanje vloge političnih strank v odborih. Predsednik politične stranke na evropski ravni je eden izmed akterjev, ki lahko uravnava moč in avtonomijo odborov. To lahko stori preko:

- procesa imenovanja članov odbora (v ozadju so preference poslancev in njihovih predsednikov, upošteva pa se tudi njihova senioriteta, lojalnost in ekspertno področje). Določi se število in velikost odborov, delež članov v posameznem odboru pa odseva velikost poslanske skupine. Omejitve, ki bi prepovedala članom, da so člani več odborov ni; praksa pa je, da če so že člani enega odbora, v drugem služijo le kot zamenjava;
- uravnavanja stopnje avtonomije člana odbora pri glasovanju;
- pozitivnih ter negativnih sankcij, ki jih vodstvo stranke izvaja nad člani odborov (Damgaard 1995; McElroy 2001; Corbett 1998).

Zaradi večjega števila sedežev v odborih kot je poslancev v celotnem EP, delujejo nekateri poslanci v enem odboru kot člani v drugemu pa kot namestniki. Kot ugotavlja Yordanova (2009), se poslanci praviloma ne odločajo za specializacijo na področju, katerega pokriva eden izmed manjših tehničnih odborov, kot so odbor za proračunski nadzor (CONT), pravice žensk in enakost spolov (FEMM) in peticije (PETI). Bolj podrobno je analizirala, kako različni vplivi, kot so npr. senioriteta, lojalnost stranki, posameznikovi interesi, strokovno področje ipd., vplivajo na dodeljevanje oz. izbiro odbora pri posameznem poslancu. Ugotovila je, da se pomen teh dejavnikov spreminja z odbori.

Do podobnih ugotovitev je prišla tudi McElroyeva (2006), ki je na podatkih za mandatno obdobje 2002-2004 potrdila tezo, da več poslancev kot ima stranka v EP, več ima tudi sedežev v odborih. Velikost stranke tako sistematično vpliva na delež njenih članov v posameznem odboru (Neuhold 2001; McElroy 2006; Yordanova 2009). Prav tako je ugotovila, da so poslanci v odborih zastopani sorazmerno glede na nacionalno pripadnost. Podobno kot Yordanova je McElroyeva prišla do ugotovitve, da specializacija odborov privablja med svoje člane tiste, katerih strokovno znanje se sklada s področjem delovanja odbora. Tako na primer poslanci z znanjem s področja medicine ali tisti s povezavami z zelenimi iniciativami zasedajo v Odboru

za okolje; poslanci, ki so po poklicu odvetniki, zasedajo v Odboru za pravne zadeve, poslanci s strokovnim znanjem ekonomije pa v Odboru za proračun. Zanimivi pa sta tudi ugotovitvi, da so ženske pogostejše članice Odbora za okolje in Odbora za javno zdravje, medtem ko ideologija poslanske skupine nima vpliva na to, katerim odborom bodo te dodelile svoje člane (McElroy 2001; McElroy 2006).

V raziskavi »MEP Survey 2000«, katero je izvedla raziskovalna skupina EP po volitvah leta 1999, so ugotovili, da je najpomembnejši razlog za posameznikov izbor odbora ravno obravnavano tematsko področje odbora, sledita mu posameznikovo strokovno znanje in osebni interes (Mamadouh in Raunio 2003, 338). Pri vprašanju, kjer so anketiranci morali izbrati najljubšo pozicijo med pomembnimi pozicijami v EP: predsednik poslanske skupine, vodja državne poslanske delegacije, predsednik parlamenta in predsednik odbora, sta skoraj dve tretjini anketiranih izbrali prav mesto predsednika odbora (Mamadouh in Raunio 2003, 339).

Sedaj pa se osredotočimo še na moč odborov EP ter na vplive EP na odbore. Pogosto se dogodi, da prihaja do razlike med formalno gledano enako pomembnimi akterji, kar lahko opazimo tudi pri odborih EP. Kljub temu, da naj bi bili v osnovi vsi odbori enako pomembni, pa v praksi temu ni tako. Prvo dejansko formalno razlikovanje v moči/pomembnosti odborov EP je njihova vloga pri sprejemanju zakonodaje. Glede na to odbore delimo na tiste, ki so ključni pri sprejemanju zakonodaje, in odbore, katerih vloga je zgolj svetovalna in nimajo direktnega vpliva na sprejemanje zakonodaje (McElroy 2001).

Po drugi strani pa je moč odborov deloma omejena, ker ima EP kontrolo nad agendami odborov, saj si urnika razprave ne določa odbor sam, ampak ga določa matični kabinet. Formalne moči in dolžnosti odborov so sicer zapisane v aneksu EP o postopkovnih pravilih, ta določila pa so zelo splošna, kar povzroča nejasnosti glede zadolžitve posameznega odbora (Neuhold 2001).

Kot je že ugotovila McElroyeva (2001), ni enostavno ločiti, kateri odbor ima večjo moč in kateri manjšo, saj ne obstaja nobena lestvica, ki bi odbore sistematično razporedila. Razlog za to morda tiči v dejstvu, da je sistematično rangiranje po pomembnosti že v osnovi težavno, nalogo pa oteži še spreminjanje moči skozi čas in nivo institucionalne transformacije EP (McElroy 2001). Odbore v EP je preučevala tudi Neuholdova (2001), ki pojasnjuje, da imajo nekateri odbori (npr. Odbor za zunanje zadeve) več formalne moči, zaradi česar je članstvo v njih bolj zaželeno. To potrjuje tudi Corbett (1998), ki ugotavlja, da je članstvo v Odboru za proračun bolj ugledno, saj ta upravlja s področjem, na katerem ima EP pristojnosti že vse od leta 1970. Prav tako na pomembnost odbora vplivata tudi njegova velikost in značilnost politik,

ki sodijo v področje dela odbora (ali gre za pretežno evropske politike ali za politike, ki ostajajo v domeni nacionalnih držav). Kot primer lahko vzamemo Odbor za okolje in Odbor za promet, ki sta v zadnjih letih pridobila na moči zaradi dejstva, da se ti področji vse pogosteje urejata na evropski ravni (Neuhold 2001).

Ko govorimo o pomembnosti odborov v EP, lahko omenimo raziskavo McElroyeve (2001), ki je rangirala odbore EP mandatnega obdobja 1989-1992. Rangiranje odborov je potekalo glede na prestopne poslancev. Nižje število točk se pripiše odboru, iz katerega poslanec prestopa, višje število točk pa dobi odbor, katerega član želi ta postati. Koeficienti posameznega odbora so nato izračunani po metodi največjega verjetja. Na podlagi tega je McElroyeva odbore razdelila v tri skupine: ekskluzivne, delno ekskluzivne in ne-ekskluzivne. Pri klasifikaciji odborov pa je poleg prestopov poslancev upoštevala tudi njihove zakonodajne vplive.

Tabela 2.1: Rangiranje odborov v Evropskem parlamentu za mandat 1989-1992 po Grosecloses–Stewart metodi največjega verjetja

Odbor	Rang	Razred
Okolje	1	Ekskluzivni
Industrija in raziskave	1	Ekskluzivni
Ekonomija in monetarne zadeve	3	Ekskluzivni
Razvoj	4	Ne-ekskluzivni
Pravne zadeve	5	Ekskluzivni
Zunanje zadeve	6	Ekskluzivni
Zaposlovanje	7	Ekskluzivni
Kmetijstvo	8	Delno-ekskluzivni
Promet	9	Ne-ekskluzivni
Kultura	10	Ne-ekskluzivni
Mednarodna trgovina	11	Delno-ekskluzivni
Regionalni razvoj	12	Ne-ekskluzivni
Proračun	13	Delno-ekskluzivni

Vir: McElroy (2001, 362–363).

Po drugi strani pa Yordanova (2009) v svojem delu kategorizira odbore evropskega parlamenta glede na dve dimenziji. Prva dimenzija deli odbore glede na njihov zakonodajni vpliv ter produkcijo, kot jih narekujejo pravila delovanja EP. Tako so odbori deljeni na (1) informacijsko usmerjene odbore s pretežno regulatornimi produkti, (2) interesno usmerjene s pretežno distributivnimi produkti, ki vplivajo na določena volilna telesa ali druge organizirane homogene interesne skupine in na (3) mešane odbore. Po drugi dimenziji pa se delijo odbori na tiste z manj oziroma več moči glede na njihov vpliv na proračun EU in zakonodajo (Yordanova 2009).

Tabela 2.2: Klasifikacija odborov v Evropskem parlamentu glede na njihove produkte in moč

	Odbori z večjo močjo	Odbori z manjšo močjo
Informacijsko usmerjeni odbori s pretežno regulatornimi produkti	• Proračun (BUDG) • Promet in turizem (TRAN) • Notranji trg in varstvo potrošnikov (IMCO) • Pravne zadeve (JURI)	• Zunanje zadeve (AFET) • Razvoj (DEVE) • Mednarodna trgovina (INTA) • Proračunski nadzor (CONT) • Ustavne zadeve (AFCO) • Peticije (PETI)
Interesno usmerjeni odbori s pretežno distributivnimi produkti	• Zaposlovanje in socialne zadeve (EMPL)	• Kmetijstvo in razvoj podeželja (AGRI) • Ribišstvo (PECH) • Regionalni razvoj (REGI)
Mešani odbori	• Ekonomske in monetarne zadeve (ECON) • Okolje, javno zdravje in varnost hrane (ENVI) • Industrija, raziskave in energetika (ITRE) • Državljske svoboščine, pravosodje in notranje zadeve (LIBE) • Kultura in izobraževanje (CULT)	• Pravice žensk in enakost spolov (FEMM)

Vir: Yordanova (2009, 256).

V pogledu ocene moči/pomembnosti posameznih odborov med obema klasifikacijama vidimo določene razlike, ki so posledica različnih pristopov k ocenjevanju moči odborov, deloma pa je to (lahko) posledica spremembe institucionalne ureditve EU in pristojnosti EP ter odborov skozi čas. Tako McElroyeva (2001) kot Yordanova (2009) sta uvrstili Odbor za okolje, industrijo in raziskave, Odbor za ekonomijo in monetarne zadeve ter Odbor za pravne zadeve med pomembne oziroma ekskluzivne odbore. Do razhajanj pa pride že pri Odboru za zunanje zadeve, katerega je McElroyeva uvrstila med odbore z več moči, Yordanova pa med odbore z manjšo močjo. Do večjih razlik pri klasifikaciji pa prihaja pri odborih, katere je McElroyeva uvrstila med tiste z manjšo močjo. Odbor za promet, Odbor za kulturo in Odbor za proračun, ki

jih je McElroyeva uvrstila med odbore z manjšo močjo, je Yordanova uvrstila med odbore z večjo močjo. Kot že prej omenjeno, razlogov za neskladja ne moramo natančno določiti, najverjetneje pa so posledica izbora drugačnih metod ocenjevanja moči odborov in spreminjanja pristojnosti odborov skozi čas (McElroy 2001, 362–363; Yordanova 2009, 254–256).

2.4 Analiza socialnih omrežij

V družboslovnih znanostih postaja analiza socialnih omrežij vse pogostejše uporabljeno metodološko orodje. Osredotoča se na povezave med ljudmi, skupinami ljudi, organizacijami, državami, ... oz. različnimi oblikami družbenih struktur. Povezave med temi enotami so pomembne, saj posredujejo vedenja, stališča, informacije in dobrine. Glavni cilj analize socialnih omrežij je prepoznavanje in interpretiranje vzorcev povezav med temi družbenimi akterji (de Nooy in drugi 2011). Wasserman in Faust (1994) k temu dodajata še, da lahko o socialnih omrežjih govorimo takrat, ko imamo meritve vsaj ene strukturne spremenljivke na skupini akterjev. Pri tem pa je ključno, da določimo merljive spremenljivke in uporabimo ustrezne tehnike za njihovo merjenje. Tehnike merjenja nam pogosto same določijo, katero skupino akterjev sploh lahko opazujemo in kako znotraj nje vzorčimo. Pred tem pa si moramo odgovoriti na vprašanje, kdo sploh so naši akterji. V nekaterih primerih je odgovor na to vprašanje relativno enostaven, tj. predvsem kadar gre za zaprte skupine opazovanih enot (npr. delavci v podjetju). Spet v drugih primerih pa je opazovano populacijo težje zamejiti, saj lahko enote prihajajo in odhajajo, ali pa so težje določljive (Wasserman in Faust 1994).

Preden pa lahko govorimo o ciljih in tehnikah pa moramo definirati pojem omrežja. Tu si bomo pomagali s teorijo grafov. Graf najlažje razumemo kot strukturo omrežja oz. množico točk, ki so med seboj povezane s povezavami. Eden izmed načinov prikaza socialnih omrežij je s sociogramom, kjer krogi najbolj pogosto predstavljajo posamezne točke, povezave med njimi pa so predstavljene s črtami (v primeru, da so usmerjene pa s puščicami). Točka je v tem primeru najmanjša enota omrežja, povezava pa predstavlja zvezo med dvema točkama oz. družbeno relacijo. Če je točka povezana sama s sabo, takšno povezavo imenujemo zanka. Povezave so lahko usmerjene ali neusmerjene, posledično tako poznamo usmerjena in neusmerjena grafe. S številom dovoljenih povezav med dvema točkama definiramo, ali je graf enostaven ali ne. V primeru, da med točkama ni dovoljeno imeti več povezav govorimo o enostavnem grafu. Kadar pa graf ne vsebuje zank in je med točkama dovoljena največ ena povezava pa pravimo, da gre za enostaven usmerjen graf. Še ena informacija, ki nam služi pri

razumevanju grafa, pa je vrednost povezave, ki običajno nakazuje moč povezave med točkama (de Nooy in drugi 2011).

Da lahko sploh začnemo z analizo omrežja moramo družbene povezave med enotami izmeriti in kodirati. Obstaja več načinov zbiranja podatkov o družbenih relacijah. Podatke lahko zbiramo s pomočjo vprašalnika, kjer posamezne enote analize sprašujemo o temah, ki so relevantne znotraj skupine. Tako bi npr. učence v razredu vprašali, zraven koga bi ti najraje sedeli v učilnici (Wasserman in Faust 1994; de Nooy in drugi 2011). Z razvojem spletnih aplikacij 2.0, ki nam omogočajo dvosmerno komunikacijo (v nasprotju s tradicionalnimi mediji, ki omogočajo samo enosmerno komunikacijo), pa se je povečal nabor možnosti zbiranja podatkov. V teoriji družbenih medijev so ljudje razumljeni kot osnovni gradniki sveta, ki ga ustvarjajo na družbenih medijih. Ker nam ti omogočajo dostop do ogromne količine podatkov, postajajo vedno bolj priljubljeno okolje za zbiranje podatkov (Kumar Ravindran in Garg 2015).

Do sedaj smo večino časa govorili o bolj tehničnih elementih omrežja, za bolj poglobljeno analizo pa moramo vključiti še karakteristike analiziranih enot. Točkam lahko dodamo psihološke, socialne, ekonomske in geografske karakteristike, ki izboljšajo interpretacije omrežnih struktur in nam omogočajo, da analiziramo tudi podmnožice tega omrežja. Atributi predstavljajo enega izmed načinov, na podlagi katerega lahko analizirane enote klasificiramo. Kadar enote omrežja klasificiramo, tako da vsako enoto dodelimo natanko eni skupini oziroma razredu, to imenujemo razbitje enot. Klasifikacija vsebuje omejeno število razredov, ki vsebujejo vsaj nekaj enot, saj se hočemo izogniti situaciji, kjer bi bila v več skupinah samo po ena enota ali pa bi bila skupina celo prazna (de Nooy in drugi 2011). Bolj plastično si lahko razbitje enot predstavljamo kot tabelo v velikosti števila enot analiziranega omrežja, ki nam pove, v katero skupino spada posamezna enota (Mrvar 2017a).

2.4.1 Sprehodi in verige

V usmerjenem omrežju poznamo več poti, katere lahko analiziramo. V kolikor morajo biti zaporedne točke omrežja povezane z usmerjenimi povezavami govorimo o prehodu, če pa smer povezav ni pomembna, govorimo o verigi. Sprehod je osnoven, če so vse točke različne (to ne velja za začetno in končno), v kolikor pa so še vse povezave različne pa pravimo, da je ta sprehod tudi enostaven. Če se ta sprehod začne in konča v isti točki, ga imenujemo cikel, verigo z istimi lastnostmi pa imenujemo sklenjena veriga. Dolžina poti je enaka številu povezav med dvema točkama. Za nas najbolj zanimiva je pogosto najkrajša pot oziroma najkrajše poti, v kolikor je teh več. Dolžino najdaljše najkrajše takšne poti, bomo imenovali premer oziroma diameter analiziranega omrežja (Mrvar 2017b). Alber, Jeong in Barabasi (2000) diameter

imenujejo tudi medsebojna povezanost omrežja, saj opredeljuje zmožnost dveh enot da med sabo komunicirajo. Manjši kot je diameter, krajša je najdaljša možna pot med tema dvema točkama. Zanimiva pa je ugotovitev, da imajo lahko ogromna omrežja, kot je npr. svetovni splet, diameter velikosti 19 (Alber, Jeong in Barabasi 2000; Barabasi, Albert in Jeong 2000).

2.4.2 Komponente

Prva metoda analize socialnih omrežij, ki jo bomo podrobneje obravnavali, je iskanje komponent omrežja. Komponente omrežja predstavljajo podmnožice enot, med katerimi obstajajo poti iz poljubne točke do vseh ostalih točk v obravnavani podmnožici (Otte in Rousseau 2002). Če povemo drugače, komponento v omrežju predstavlja skupina točk, kjer lahko pridemo iz vsake točke te skupine v vse druge točke iste skupine. V primeru, da lahko to storimo ob upoštevanju smeri povezav, takšno komponento imenujemo krepko povezana komponenta. Če pa obravnavamo neusmerjeno omrežje ali pa zanemarimo smer povezav, takšno komponento imenujemo šibko povezana komponenta. Šibko komponento predstavlja največje (šibko) povezano podomrežje. To pomeni, da ne moremo omrežju dodati nobene nove točke ne da bi kršili predpostavko o medsebojni povezanosti vseh enot znotraj komponente. Enako velja za krepko povezano komponento. Komponente pa so povezane tudi s sprehodi. Med vsakima dvema točkama obstaja sprehod, če se točki nahajata na isti krepko povezani komponenti, medtem ko med točkama obstaja veriga, če se nahajata v šibko povezani komponenti (de Nooy in drugi 2011; Mrvar 2017a).

2.4.3 Jedra

Komponente omrežja nam izločijo podskupine omrežja, ki so med seboj povezane, pri tem pa ne dobimo informacije o tem, ali obstajajo še kakšna tesneje povezana omrežja znotraj teh skupin. Za to uporabimo metodo iskanja jeder. Za skupino točk velja, da je k -jedro, kadar je »vsaka točka iz skupine povezana z vsaj k točkami iz iste skupine« (Mrvar 2017a, 18). Opazujemo stopnjo vseh točk v skupini in ne vsake posamezne. Pri k -jedrih nam k sporoča, minimalno število povezav med točkami omrežja (npr. v 3-jedru so točke povezane z vsaj tremi točkami istega omrežja). K -jedra pa se med seboj gnezdijo. To pomeni, da točke, ki pripadajo 4-jedru, pripadajo tudi 3-jedru in 2-jedru, obratno pa to ne velja. Iz tega sledi, da vse točke k -jedra niso nujno med seboj povezane, vendar pa so te ponavadi povezane na nižjih jedrih. Prav ta lastnost pa nam pomaga identificirati kohezivne skupine omrežja (de Nooy in drugi 2011).

2.4.4 Klike

Še ena posebna podmnožica točk v omrežju so klike. Podobno kot pri komponentah morajo tudi v tem primeru obstajati povezave med izbranimi točkami, le da morajo biti v tem primeru

vse točke podmnožice direktno povezane ena z drugo (Otte in Rousseau 2002). Klika predstavlja podomrežje z največjo možno gostoto. Velikost klika je določena s številom pripadajočih točk ob pogoju, da je to število večje od dva. Klika, ki vsebujejo manj kot tri točke, niso posebej zanimive za nadaljnje analize. Obstaja pa tudi povezava med manjšimi in večjimi klikami, npr. klika na štirih točkah je sestavljena iz štirih klik na treh točkah. V socialnih omrežjih zasedajo stikajoče se klika posebno mesto, saj naj bi te predstavljale socialne kroge (de Nooy in drugi 2011).

2.4.5 Iskanje skupnosti

Metoda, s katero iščemo skupine na način, da bodo povezave znotraj skupin gostejše kot med skupinami, se imenuje iskanje skupnosti oz. »community detection«. Poslužujemo se je še posebej takrat, ko imamo opravka z večjimi omrežji in zato ne moremo uporabljati bločnega modeliranja (Mrvar 2017c). S to metodo poskušamo točke združevati v skupine, ne da bi pri tem uporabili kakšne dodatne attribute, ki bi nam pomagali pri razvrščanju (Bedi in Sharma 2016). Dobljene skupine tako oblikujejo posamezne enote, ki komunicirajo s člani skupine bolj pogosto kot z drugimi člani omrežja. Dve metodi iskanja skupnosti, ki jih bomo v nadaljevanju bolj podrobno obravnavali, se imenujeta metoda *Louvain* in metoda *VOS Clustering*. Pri metodi Louvain razvrščamo v skupine glede na modularnost po enačbi:

$$Q = \frac{1}{2m} \sum_s \left(e_s - r * \frac{K_s^2}{2m} \right)$$

- kjer m predstavlja skupno število povezav, s skupino, e_s dvakratno število povezav znotraj skupine s , K_s vsoto stopenj za točke v skupini s , r pa predstavlja resolucijski parameter (vrednost parametra 1 ustreza osnovni definiciji modularnosti). Podobna metodi Louvain je tudi metoda VOS Clustering, le da ta modularnost nadomesti s t.i. »*VOS quality function*« (Mrvar 2017c, 1).

2.4.6 Otoki

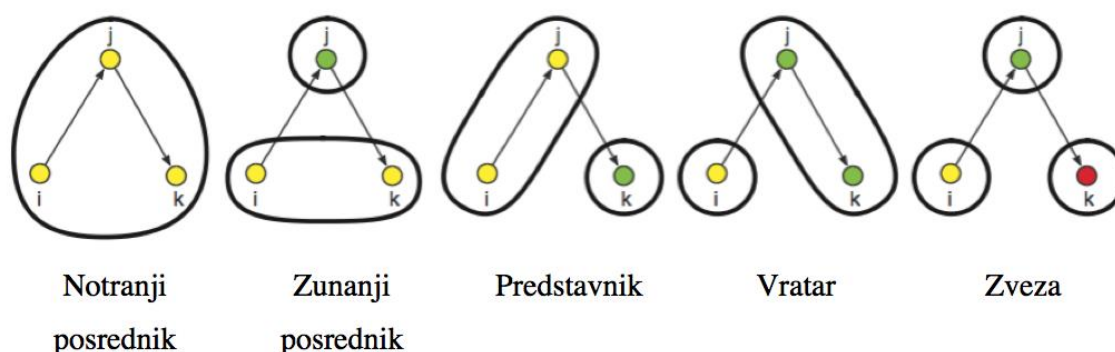
Podobno kot pri metodi iskanja skupnosti, kjer iščemo takšne skupine, da bodo povezave znotraj skupine gostejše kot med skupinami, tudi pri otokih poskušamo, glede na poznane vrednosti točk ali povezav, iz omrežja izločiti skupine točk. Ena izmed glavnih razlik z metodo iskanja skupnosti pa je, da moramo velikost otokov definirati vnaprej. O povezavnih otokih govorimo takrat, ko imamo vrednosti na povezavah in iščemo »skupine točk, med katerimi imajo notranje povezave večjo vrednost kot zunanje povezave (znotraj otokov imajo povezave večjo vrednost kot med otoki)« (Mrvar 2017č, 19). V kolikor ne bi imeli definiranih vrednosti

povezav ampak vrednosti točk omrežja, bi govorili o točkovnih otokih (Batageľj 2009; Mrvar 2017č).

2.4.7 Posredniške vloge

Z zgoraj omenjenimi metodami analize socialnih omrežij smo iskali predvsem skupine točk v omrežju in jih poskušali ločiti od ostalih točk, sedaj pa se bomo osredotočili na posamezne točke omrežja. Metoda določanja posredniških vlog v omrežju nam pomaga določiti posameznike, ki zavzemajo posebna (pomembna) mesta v omrežju. Najprej pa je potrebno definirati na podlagi česa bomo posameznim enotam v omrežju pripisali določene vloge. Za prikaz posredniških vlog bomo uporabili triade (podomrežja na treh točkah). Na triadi, kjer enota j posreduje transakcije med enotama i in k , lahko prikažemo pet različnih vzorcev pripadnosti skupini. Ti so prikazani na sliki 2.1.

Slika 2.1: Posredniške vloge v socialnih omrežjih



Vir: Mrvar (2017d, 11).

Zgornje ilustracije nam prikazujejo različne posredniške vloge. Analizirana enota v prvih dveh posredniških vlogah deluje predvsem v vlogi mediatorja med članoma iste skupine. Razlika je le v tehnikaliji, da je v prvi vlogi tudi mediator del te skupine, zato ga imenujemo notranji posrednik, medtem ko v drugi vlogi ni del te skupine, posledično zato tudi ime zunanji posrednik. V primeru, da naš mediator deluje kot predstavnik, ima ta kontrolo nad tokom informacij in dobrin, ki prihajajo iz pripadajoče skupine. Kadar pa ta deluje v vlogi vratarja pa nadzira tok informacij in dobrin, ki prihajajo v skupino kateri mediator pripada. V zadnjem primeru pa mediator posreduje med dvema različnima skupinama, sam pa ni del nobene izmed teh skupin, saj pripada neki tretji skupini. Kot lahko opazimo sama smer povezav v omrežju ne vpliva na posredniške vloge, izjemi sta le vlogi predstavnika in vratarja, ki jih na neusmerjenih omrežjih ne moremo razlikovati (de Nooy in drugi 2011; Mrvar 2017d).

2.4.8 Mere središčnosti in pomembnosti

Ne glede na to, ali obravnavamo usmerjeno ali neusmerjeno omrežje, lahko za vsako točko izračunamo njeno središčnost in pomembnost. Najbolj preprosta mera središčnosti je središčnost glede na stopnjo. V enostavnem neusmerjenem omrežju je stopnja točke kar enaka številu njenih sosedov. V usmerjenih omrežjih pa moramo ločevati med vstopno stopnjo točke in izstopno stopnjo točke, saj lahko usmerjene povezave v točko vstopajo ali pa iz nje izstopajo. Vsota vstopnih in izstopnih povezav ne predstavlja nujno števila njenih sosedov, saj je lahko posamezna točka z drugo točko povezana z vstopno in izstopno povezavo. Višja kot je stopnja določene točke, bolj je ta središčna. Pri izbiri ustrezne mere središčnosti pa moramo biti previdni. V primeru, ko imamo določene vrednosti na povezavah med točkami, je smiselno uporabiti t. i. utežene stopnje. Te pri izračunu stopenj točk upoštevajo tudi moč povezav med dvema točkama. Kot primer lahko vzamemo dve točki, vsaka izmed njih ima eno povezavo, ki vstopa v točko. Moč povezave, ki vstopa v prvo točko je manjša, medtem ko je moč povezave, ki vstopa v drugo točko, večja. V takšnem primeru bo imela druga točka, v katero vstopa močnejša povezava, večjo uteženo vhodno stopnjo kot prva točka, v katero vstopa šibkejša povezava, kljub temu da v točki vstopa enako število povezav. Zadnji meri, kateri bomo predstavili, pa sta kazalo in opis, ki ju najlažje prikažemo na primeru spletnih strani. Kleinberg (1999) poimenuje spletne strani, ki so najpogostejši viri primarne vsebine, opisi (en. authorities). Kazala (en. hub), prav tako kot opisi, predstavljajo ključne spletne strani v omrežni strukturi, saj zbirajo sezname virov o določeni temi in usmerjajo uporabnika na priporočene opise (Freeman 1978; Kleinberg 1999; de Nooy in drugi 2011; Mrvar 2017e).

3 Empirični del

3.1 Metodologija

V nadaljevanju se bomo osredotočili na omrežje evropskih poslancev na socialnem omrežju twitter. Twitter že dolgo časa ni namenjen samo medsebojnemu komuniciranju, ampak njegove tehnološke značilnosti (kot platforma microblogging) privlačijo tudi različne institucije, podjetja in znane osebnosti, saj omogoča posredovanje informacij njihovim sledilcem. Twitter pa omogoča tudi, da na t.i. seznam združimo več različnih profilov in s tem združimo sporočila različnih profilov na enem mestu. Na uradnem profilu EP na twitterju (@Europarl_EN) lahko izbiramo med 16 različnimi seznamami. Za nadaljnjo analizo bomo uporabili enega izmed seznamov, poimenovanega All MEPs on Twitter. Ta združuje profile evropskih poslancev na twitterju, na njem pa je bilo 1. junija 2017 zbranih 613 profilov evropskih poslancev.

Zbiranje podatkov je potekalo s pomočjo programskega vtičnika za excel nodeXL (Social Media Research Foundation, 2017). Podatke lahko zbiramo za posamezni profil, lahko pa uporabimo sezname twitter za zbiranje podatkov o več profilih naenkrat. NodeXL nam zbere podatke v obliki tabele, kjer vrstica predstavlja eno sporočilo, po stolpcih pa so zapisani podatki, vse od imena profila, ki je poslal sporočilo, čas in datum sporočila, kateri ključniki (en. »hashtag«) so bili uporabljeni, idr. Poleg tega pa nam poda tudi klasifikacijo sporočil, ki jih razdeli na *omembe* (en. »mention«), *odgovore* (en. »reply«) in *tweete*. V primeru, da zbiramo podatke s pomočjo seznamov, so pod omembe uvrščena vsa sporočila, kjer je profil iz seznama v sporočilu označil enega izmed drugih profilov iz seznama ali pa je profil posredoval sporočilo drugega profila iz seznama svojim sledilcem (en. »retweet«). Med odgovore se klasificirajo sporočila, ko je profil, ki se nahaja na seznamu, odgovoril drugemu profilu iz istega seznama. Pod tweete pa se uvrstijo sporočila, ko v posredovanem sporočilu ni omenjen noben drug profil iz istega seznama ali pa, ko je profil iz seznama posredoval sporočilo (en. »retweet«) profila, ki se ne nahaja na istem seznamu.

Za analizo nas bodo zanimale samo omembe in odgovori, saj le ti predstavljajo povezave med profili določenega seznama. Za vsak posamezni profil na seznamu All MEPs on Twitter smo poskusno zbrali 100, 150 in 200 sporočil ter ugotovili, da med generiranimi omrežji ni večjih razlik. Zaradi zagotavljanja dovolj velike zastopanosti vsakega izmed profilov bomo nadaljnje analize opravili na omrežju z 200 sporočili za posamezni profil. Končno zbiranje podatkov z 200 sporočili za posamezni profil evropskega poslanca je potekalo 2. julija 2017.

Analiza dobljenega omrežja je bila izvedena s programskim paketom za analizo velikih omrežij Pajek. S pomočjo programa za statistične analize R pa smo vsakemu profilu evropskega poslanca dodali attribute za nadaljnjo analizo. Iz uradne strani EP (Evropski parlament, 2017) smo pridobili podatke o poslanski skupini, ki ji pripadajo in o njihovih funkcijah v odborih. S pomočjo teorije o ideološkem razvrščanju poslanskih skupin, smo vsako poslansko skupino pozicionirali na ideološkem kontinuumu levo-desno.

Tabela 3.1: Potek pozicioniranja političnih strank na ideološki kontinuum

Levica	Desnica	Ni podatka
Konfederalna skupina Evropske združene levice - Zelene nordijske levice	Poslanska skupina Evropske ljudske stranke (Krščanskih demokratov)	Samostojni poslanci
Skupina naprednega zavezništva socialistov in demokratov v Evropskem parlamentu	Skupina Evropskih konservativcev in reformistov	
Skupina Zavezništva liberalcev in demokratov za Evropo	Skupina Evrope narodov in svobode	
Skupina Zelenih/Evropske svobodne zveze	Skupina Evropa svobode in neposredne demokracije	

S pomočjo analize zbranih podatkov bomo v nadaljevanju poskušali odgovoriti na naslednja vprašanja:

1. Ali se člani posamezne evropske poslanske skupine med seboj bolj povezujejo kot s poslanci drugih evropskih poslanskih skupin?
2. Ali se evropski poslanci znotraj ideološkega pola (npr. levice) bolj povezujejo kot s poslanci nasprotnega ideološkega pola (npr. desnice)?
3. Ali evropski poslanci, ki opravljajo vodilno funkcijo v odborih (predsedniki in podpredsedniki) zasedajo pomembnejše pozicije v omrežju v primerjavi s poslanci, ki ne opravljajo vodilne funkcije v odborih? Če da, ali se pojavljajo razlike, glede na pomembnost odbora v katerem evropski poslanec opravlja vodilno funkcijo?

3.2 Rezultati analize

3.2.1 Osnovno omrežje

Naše osnovno obravnavano omrežje tako predstavljajo profili, katere je uradni profil EP (@Europarl_EN) dodal na seznam All MEPs on Twitter. To omrežje je bilo 2. julija 2017 sestavljeno iz 613 točk, ki jih predstavljajo evropski poslanci na twitterju. Po hitrem pregledu omenjenega seznama pa smo lahko ugotovili, da ta še ni popolnoma pripravljen za analizo, zato je fazi zbiranja podatkov sledila faza čiščenja podatkov. Ker se bomo osredotočili samo na trenutni (osmi) sklic parlamenta, je bilo najprej potrebno izbrisati vsa sporočila, ki so bila poslana pred 26.5.2014, saj ta datum predstavlja konec volitev v osmi EP. S tem smo odstranili vse povezave, ki niso bile aktualne za trenutno (osmo) sestavo parlamenta. Iz seznama pa je bilo potrebno odstraniti tudi evropske poslance s podvojenimi profili na twitterju (takšni so bili 4 evropski poslanci). Obdržali smo samo podatke o profilu, na katerem je bil evropski poslanec bolj dejaven. Poleg podvojenih profilov, pa smo odstranili tudi evropske poslance, ki so do junija 2017 prenehali z opravljanjem poslanske funkcije z namenom, da se vsem zagotovi enake možnosti delovanja na twitterju. Nekateri evropski poslanci so že po mesecu dni prenehali opravljati funkcijo evropskega poslanca, ker pa je naš cilj analizirati omrežje evropskih poslancev, smo jih iz nadaljnje analize izločili (takšnih je bilo 45).

V naslednjem koraku smo iz omrežja odstranili vse zanke (povezave poslanca samim s seboj) in tako je brez povezav ostalo 12 poslancev, ki so bili iz analize izključeni. Iz omrežja pa smo, predvsem zaradi preglednosti slik, odstranili tudi vse povezave z vrednostjo 1, saj se rezultati analiz omrežij niso bistveno razlikovali. Predpostavljamo lahko, da povezava med evropskim poslancem, ki je v več kot 3 letih le enkrat omenil oz. odgovoril na sporočilo drugega evropskega poslanca na twitterju, ne kaže na pomembno povezanost teh dveh poslancev. V zadnjem koraku čiščenja podatkov pa smo iz omrežja izločili še šibko komponento in s tem dobili skupino, v kateri so vsi evropski poslanci med seboj povezani, če ne upoštevamo smeri povezav. V tej komponenti se nahaja 92,54 % poslancev. S tem je odpadlo še dodatnih 31 poslancev. Omrežje je na koncu tako sestavljalo 521 evropskih poslancev. Na tem omrežju smo izvedli vse nadaljnje analize.

Za boljše razumevanje slik, ki sledijo, bomo najprej predstavili barvno lestvico in katere skupine točk predstavljajo posamezne barve. V razbitju glede na poslanske skupine so evropski poslanci označeni z barvami:

-  Konfederalna skupina Evropske združene levice - Zelene nordijske levice; **GUE/NGL**
-  Poslanska skupina Evropske ljudske stranke (Krščanskih demokratov); **EPP**
-  Samostojni poslanci
-  Skupina Evropa svobode in neposredne demokracije; **EFDD**
-  Skupina Evrope narodov in svobode; **ENF**
-  Skupina Evropskih konservativcev in reformistov; **ECR**
-  Skupina Zavezništva liberalcev in demokratov za Evropo; **ALDE**
-  Skupina Zelenih/Evropske svobodne zveze; **Greens/EFA**
-  Skupina naprednega zavezništva socialistov in demokratov v Evropskem parlamentu; **S&D**

V razbitju glede na ideološko orientacijo pa so evropski poslanci označeni z:

-  Desnica
-  Levica
-  Ni podatka

Zgoraj prikazane barvne lestvice veljajo za vse slike v nadaljevanju. Na vseh slikah so dvosmerne povezave zaradi preglednosti transformirane v neusmerjene povezave in narisane z vijoličasto barvo. Poleg tega so na večini slik zaradi preglednosti z imenom profila na twitterju označeni samo predsedniki in sopredsedniki poslanskih skupin posameznih EPS v EP, ki so na dan 28.7.2017 opravljali to funkcijo in bi zlasti glede na vedno aktualnejše razprave o presidentializaciji politike (glej Poguntke in Webb 2007) lahko zavzemali bolj središčne pozicije v omrežju. Vsem evropskim poslancem pa so bile za namen identificiranja dodeljene zaporedne številke. V spodnji tabeli se nahajajo prava imena in priimki predsednikov in sopredsednikov poslanskih skupin EPS. Vsi imajo profile na twitterju, izjema je le sopredsednik poslanske skupine EPS ECR Ryszard Legutko.

Tabela 3.2: Imena profilov twitter, prava imena in priimki ter poslanska skupina, v kateri evropski poslanci opravljajo funkcijo predsednika ali sopredsednika stranke

Ime profila na twitterju	Ime in priimek	EPS
manfredweber	Manfred Weber	EPP
giannipittella	Gianni Pittella	S&D
syedkamall	Syed Kamall	ECR
guyverhofstadt	Guy Verhofstadt	ALDE
gabizimmermep	Gabi Zimmer	GUE/NGL
skakeller	Ska Keller	Greens/EFA
ph_lamberts	Philippe Lamberts	Greens/EFA
nigel_farage	Nigel Farage	EFDD
mjrldegraaff	Marcel de Graaff	ENF

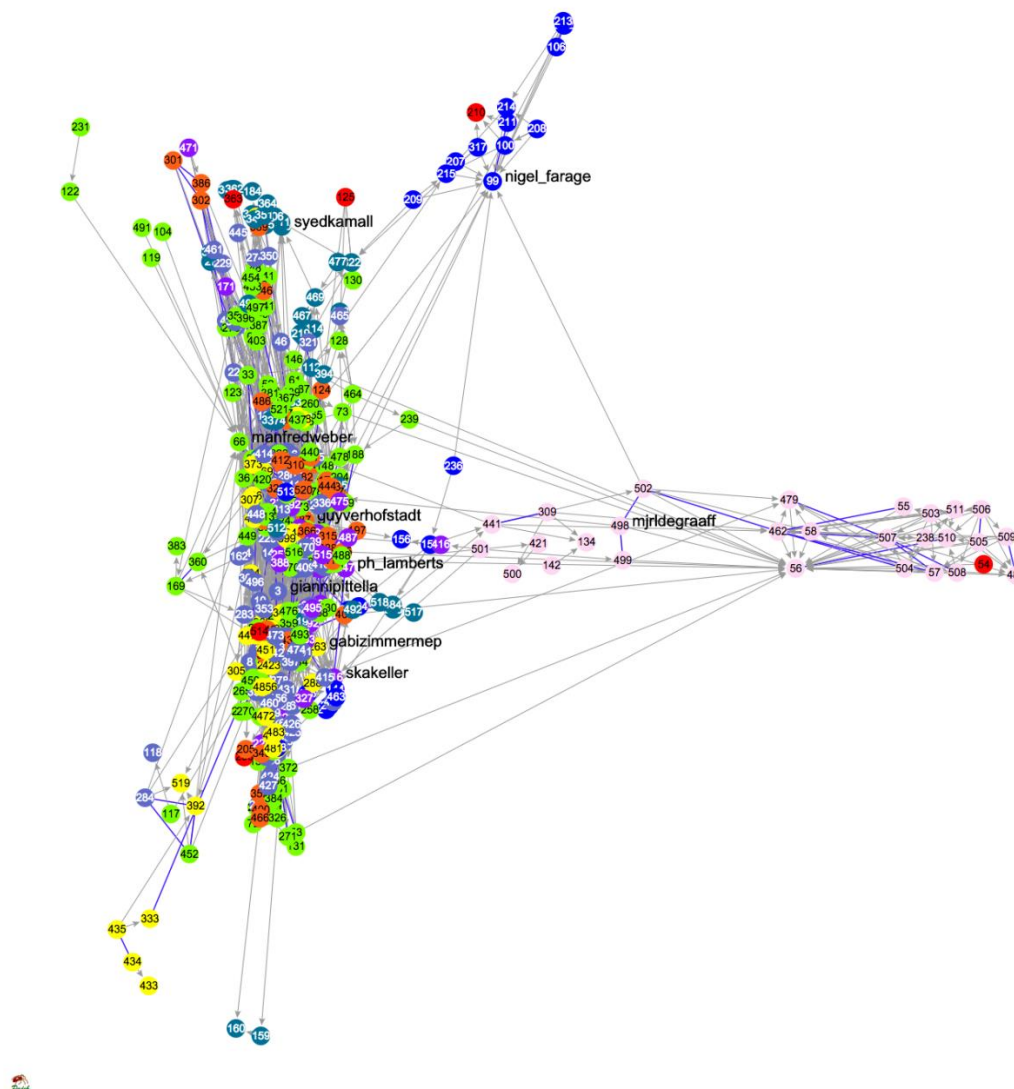
Evropske poslance, ki opravljajo vodilne funkcije v odborih, ne bomo ločeno označevali na slikah. Na raziskovalno vprašanje o pomembnosti pozicije poslancev v omrežju, ki zasedajo vodilne funkcije v odborih, bomo poskušali odgovoriti opisno tekom opravljenih analiz. Za razvrščanje odborov na tiste z večjo oziroma manjšo močjo pa si bomo pomagali s klasifikacijo Yordanove (2009), ki smo jo podrobneje predstavili v teoretičnem delu. Za večjo preglednost bomo odbore EP označevali z okrajšavami, kot so prikazane v tabeli 3.3.

Tabela 3.3: Odbori v osmem sklicu EP in njihove okrajšave

Odbor v EP	Okrajšava
Odbor za ustavne zadeve	AFCO
Odbor za zunanje zadeve	AFET
Odbor za kmetijstvo in razvoj podeželja	AGRI
Odbor za proračun	BUDG
Odbor za proračunski nadzor	CONT
Odbor za kulturo in izobraževanje	CULT
Odbor za razvoj	DEVE
Odbor za ekonomske in monetarne zadeve	ECON
Odbor za zaposlovanje in socialne zadeve	EMPL
Odbor za okolje, javno zdravje in varnost hrane	ENVI
Odbor za pravice žensk in enakost spolov	FEMM
Odbor za notranji trg in varstvo potrošnikov	IMCO
Odbor za mednarodno trgovino	INTA
Odbor za industrijo, raziskave in energetiko	ITRE
Odbor za pravne zadeve	JURI
Odbor za državljanske svoboščine, pravosodje in notranje zadeve	LIBE
Preiskovalni odbor za pranje denarja, izogibanje davkom in davčne utaje	PANA
Odbor za ribištvo	PECH
Odbor za peticije	PETI
Odbor za regionalni razvoj	REGI
Odbor za promet in turizem	TRAN

Sedaj bomo predstavili obravnavano osnovno omrežje evropskih poslancev na twitterju. Položaj točk v omrežju smo določili z algoritmom VOS mapping. Ta algoritem skuša točke, povezane z močnejšimi povezavami, narisati čim bližje skupaj, točke, povezane s šibkejšimi povezavami ali pa nepovezane, pa čim bolj narazen. Na tak način dobimo sliko, ki jo je lažje interpretirati.

Slika 3.1: Slika osnovnega omrežja evropskih poslancev na twitterju

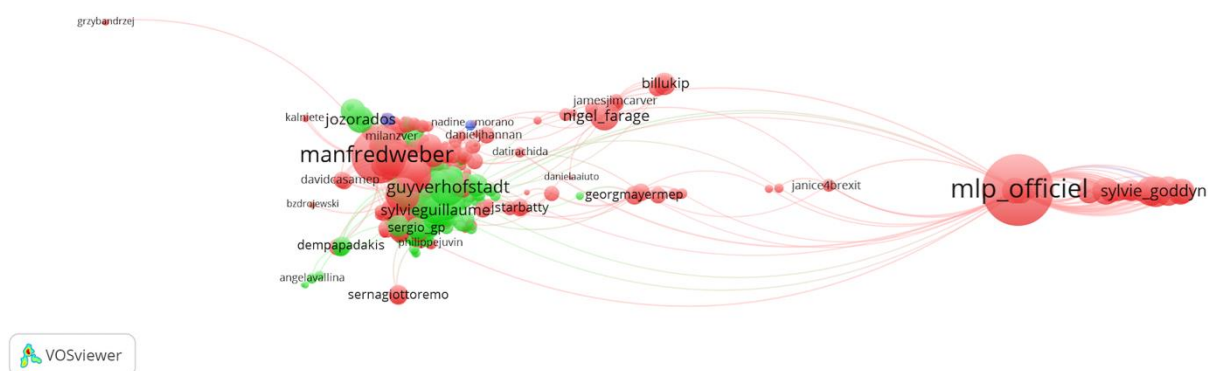


Iz zgornje slike lahko razberemo, da obstaja večja skupina med seboj relativno tesno povezanih poslancev, iz nje pa se širita dve skupini poslancev; prva obarvana s temno modro barvo, druga pa svetlo rožnato. Opazimo lahko, da prvo skupino, ki je obarvana temno modro, predstavljajo, poleg samostojnega poslanca 210 – Stevena Woolfeja, ki prihaja iz Združenega kraljestva, izključno poslanci *Skupine Evropa svobode in neposredne demokracije* (EFDD). Druga skupina poslancev, ki izstopa, pa je skupina poslancev *Skupine Evrope narodov in svobode* (ENF), ki

se ji pridružuje samostojni poslanec 54 – Bruno Gollnisch. Prav ti dve poslanski skupini (EFDD in ENF) se ideološko gledano najbolj razlikujeta od ostalih poslanskih skupin, saj spadata med skrajno desne stranke. Ostalih šest poslanskih skupin pa predstavlja večjo skupino evropskih poslancev na levi strani slike.

Na naslednji sliki (slika 3.2), ki je narisana s pomočjo programa VosViewer, pa so poslanci predstavljeni glede na delitev na ideološkem kontinuumu. Evropski poslanci, ki pripadajo desni strani ideološkega kontinuumu, so obarvani z rdečo barvo, poslanci leve strani ideološkega kontinuumu pa z zeleno. Modro so obarvani samostojni poslanci. Velikost točke pa nam pove, kako pomembna je točka v omrežju (koliko povezav kaže nanjo). Med večjimi točkami lahko opazimo tudi predsednike poslanskih skupin EPP (Manfred Weber), ALDE (Guy Verhofstadt), EFDD (Nigel Farage), največjo točko pa predstavlja Marine Le Pen (mlp_officiel), ki sicer ni predsednica EPS, je pa medijsko zelo izpostavljena političarka, tako na nacionalni kot na ravni EU. Med množico točk pa lahko relativno nepričakovano zasledimo tudi slovenskega evropskega poslanca Milana Zvera, vendar bi za pojasnitev njegove pozicije v omrežju bilo potrebno opraviti še nadaljnje analize.

Slika 3.2: Delitev evropskih poslancev po ideološki orientaciji levo-desno, narisano s pomočjo programa VosViewer



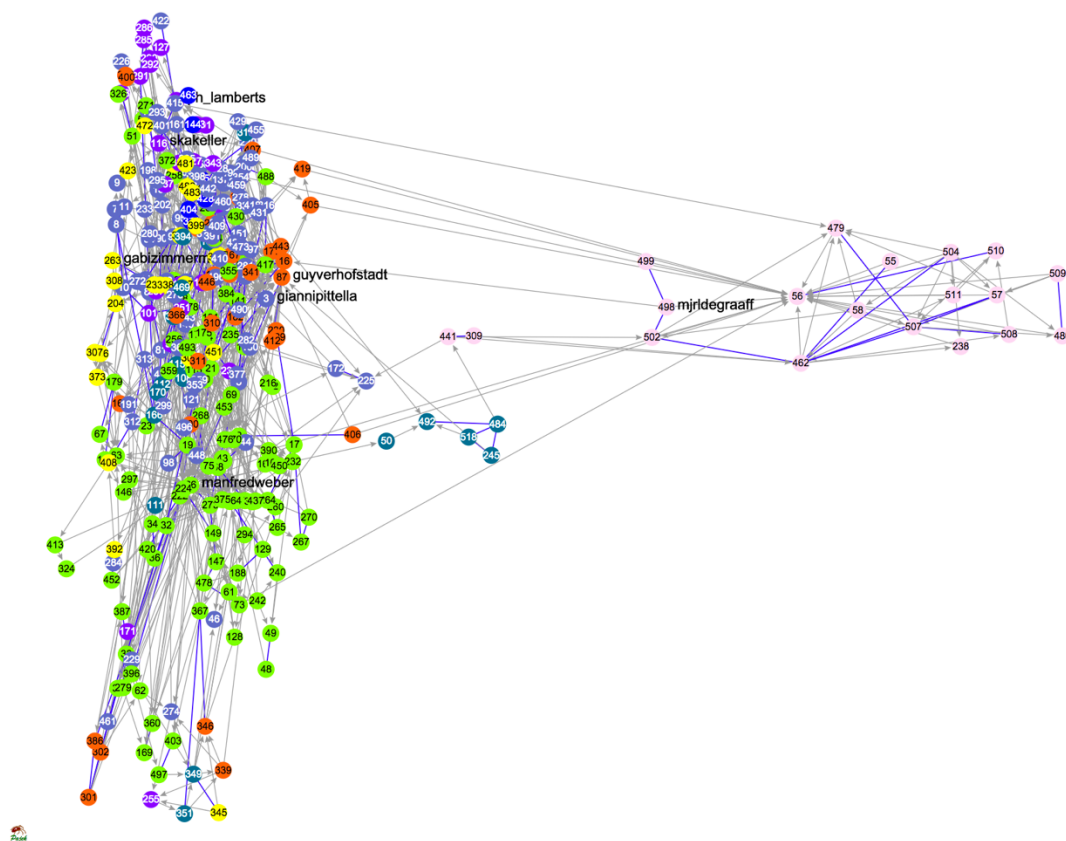
3.3 Kohezivne skupine v omrežju

3.3.1 Krepka komponenta

Poleg šibke komponente, na kateri se izvajajo vse analize, pa lahko v omrežju najdemo tudi 167 krepkih komponent. Krepke komponente predstavljajo skupino točk, kjer lahko iz vsake točke omrežja pridemo v vsako drugo točko omrežja ob upoštevanju smeri povezav. V analiziranem omrežju obstaja 157 krepkih komponent, ki jih predstavlja samo po ena točka, sedem krepkih komponent sestavljenih iz dveh točk, dve krepki komponenti sestavljeni iz treh točk in ena krepka komponenta sestavljena iz 344 točk, ki je tudi najbolj zanimiva za analizo. V največji

komponenti se nahaja 66 % vseh evropskih poslancev v omrežju. Največja krepka komponenta ne zajema niti enega samostojnega poslanca, izpadel pa je tudi velik delež poslancev poslanske skupine EFDD. V krepko komponento je vključenih sedem od devetih predsednikov poslanskih skupin. Izpadla sta predsednika EFDD Nigel Farage in sopredsednik poslanske skupine ECR Syed Kamall. Poleg tega sta prav deleža poslancev znotraj poslanskih skupin EFDD in ECR, ki sta vključena v krepko komponento, najnižja (EFDD: 25 % poslancev, ECR: 44 % poslancev). Na drugi strani pa smo v največji krepki komponenti ohranili največji delež poslancev S&D, saj je vanjo vključenih 81 % poslancev S&D. V krepki komponenti so zajeti predstavniki skoraj vseh odborov, izjema sta le FEMM in REGI.

Slika 3.3: Največja krepka komponenta omrežja evropskih poslancev na twitterju

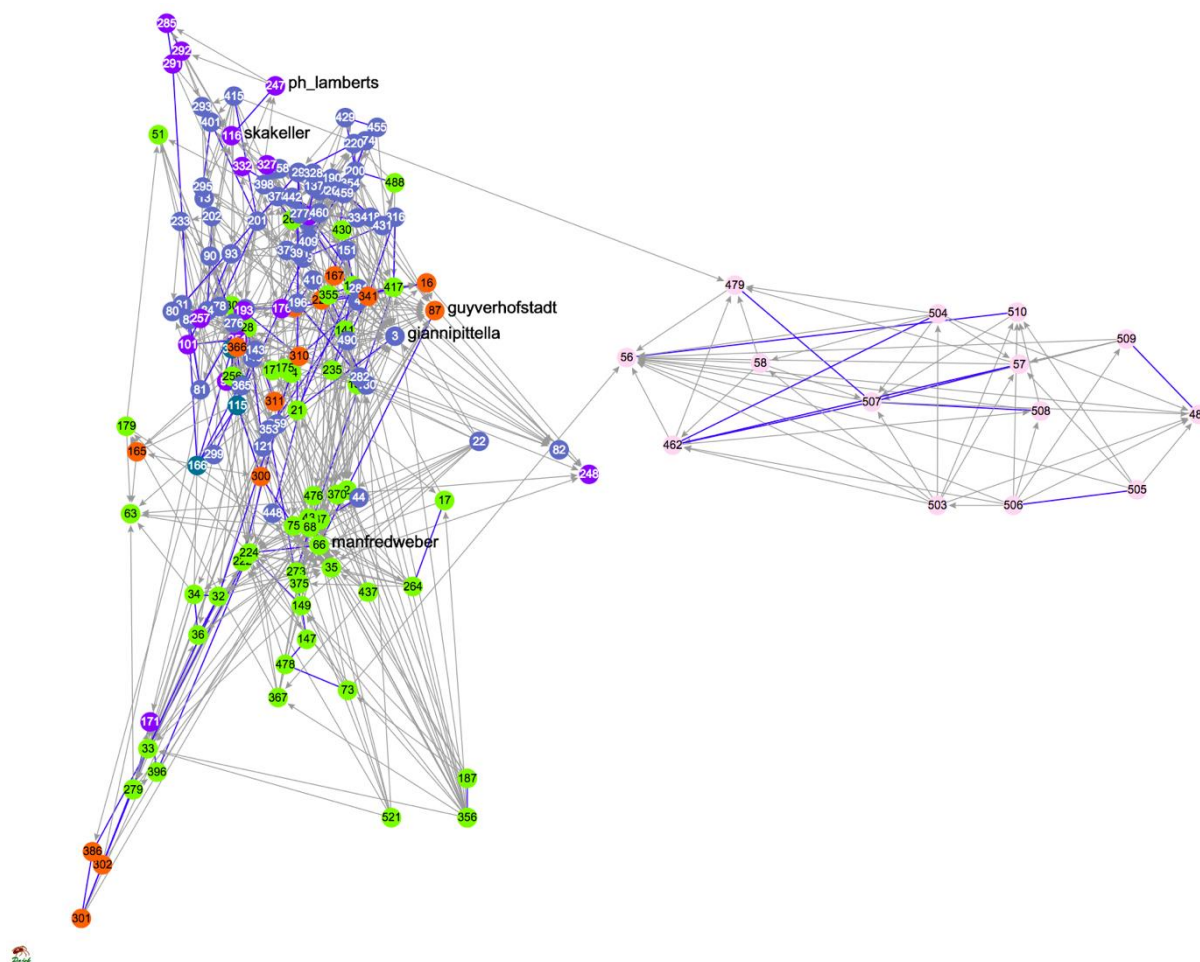


3.3.2 Jedra

Naslednja analiza, katero bomo izvedli na osnovnem omrežju, je iskanje jeder. Na osnovnem omrežju je glede na vse povezave skupaj (tako izstopne kot vstopne) najvišje jedro 6-jedro, sestavlja pa ga 170 evropskih poslancev. To pomeni, da je teh 170 poslancev povezanih z vsaj šestimi drugimi poslanci jedra. V osnovnem omrežju obstaja še 5-jedro, katerega sestavlja dodatnih 118 poslancev, 4-jedro z dodatnimi 86 poslanci, 3-jedro z dodatnimi 51 poslanci, 2-jedro z dodatnimi 46 poslanci in 1-jedro z dodatnimi 50 poslanci. V nadaljevanju analize se

bomo osredotočili na 6-jedro, saj je to najbolj zanimivo za analizo. Največja skupina poslancev v 6-jedru prihaja iz poslanske skupine S&D (70 poslancev), katerim sledijo poslanci EPP (52 poslancev), Greens/EFA (16 poslancev), ENF in ALDE (14 poslanci) ter poslanci ECR s štirimi poslanci. V najvišje jedro niso vključeni poslanci iz poslanskih skupin GUE/NGL ter EFDD, prav tako pa v 6-jedru ni nobenega samostojnega poslanca. Poleg tega je v najvišje jedro zajetih le 56 % (so)predsednikov poslanskih skupin EPS, kar je zanimivo, glede na vedno bolj aktualno tezo o presidentializaciji politike. Sedaj pa pogledjmo še, ali so v najvišjem jedru zajeti tudi poslanci, ki upravljajo vodilne funkcije v odborih. Ugotovimo lahko, da v najvišjem jedru ni vodilnih funkcionarjev iz odborov CONT, CULT, ECON, ENVI, FEMM, JURI, PETI, REGI in TRAN.

Slika 3.4: Najvišje jedro na osnovnem omrežju evropskih poslancev na twitterju

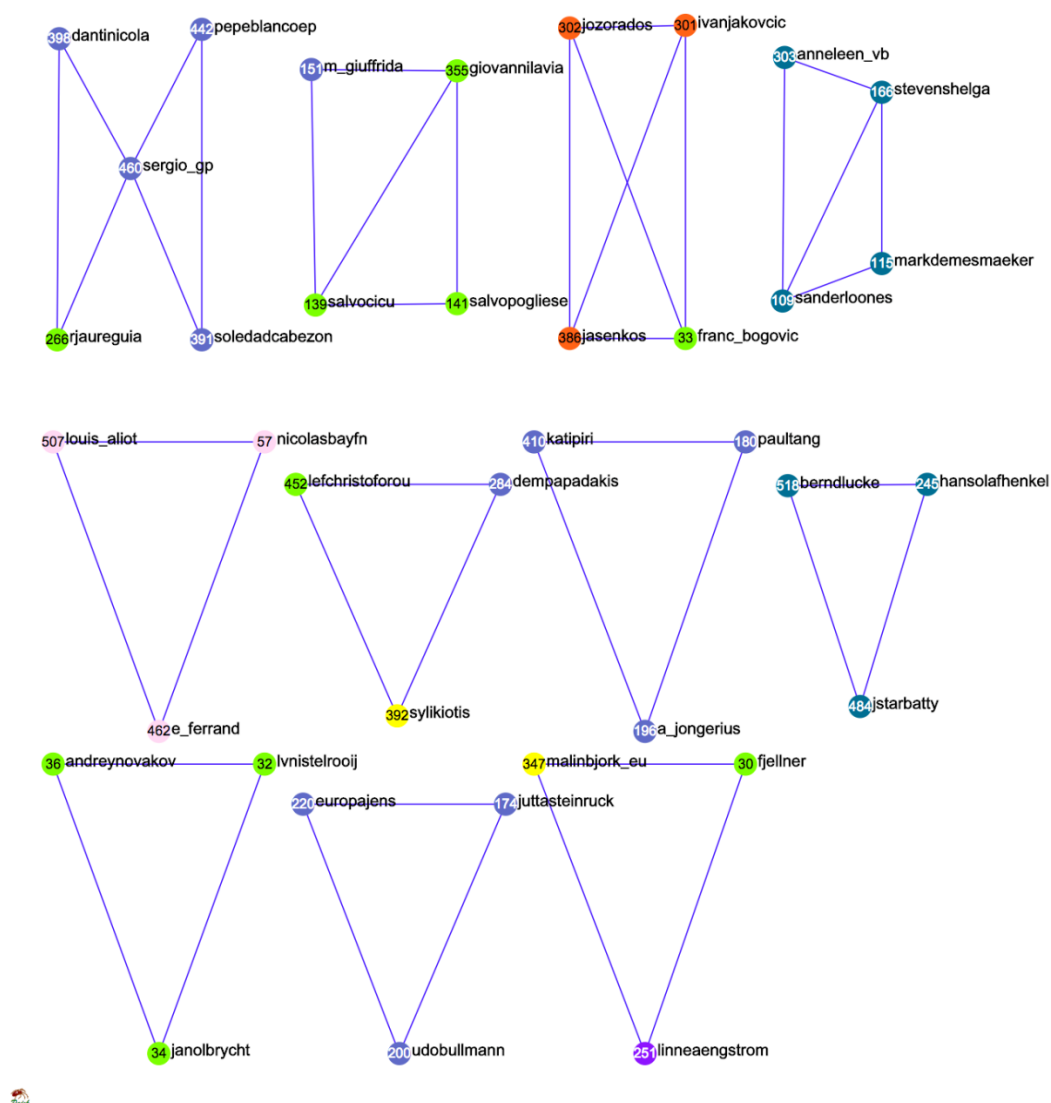


3.3.3 Klik na treh točkah

Sedaj pa bomo s pomočjo klik preverili še, ali obstajajo močno povezane skupine poslancev znotraj osnovnega omrežja. Ugotovimo lahko, da v osnovnem omrežju najdemo 17 klik na treh točkah, v katere je vpeto 38 poslancev. V omrežju obstaja deset klik na treh točkah, ki jih

sestavljajo izključno poslanci ene poslanske skupine. Poslanci S&D sestavljajo kar šest takšnih klik, poslanci EPP dve kliki ter poslanci ENF in ALDE po eno takšno kliko. Le dve kliki sta sestavljeni iz poslancev treh različnih poslanskih skupin. Le sedem klik pa je sestavljenih iz poslancev, ki prihajajo iz obeh ideoloških polov. Izmed 38 poslancev, ki sestavljajo klike na treh točkah, le pet poslancev opravlja pomembno funkcijo v odboru. V klikah lahko zasledimo po enega poslanca, ki opravlja vodilno funkcijo v odboru ITRE, REGI, IMCO, BUDG in JURI. Ostali vodilni funkcionarji odborov niso del klik na treh točkah osnovnega omrežja.

Slika 3.5: Kliki na treh točkah v omrežju evropskih poslancev na twitterju

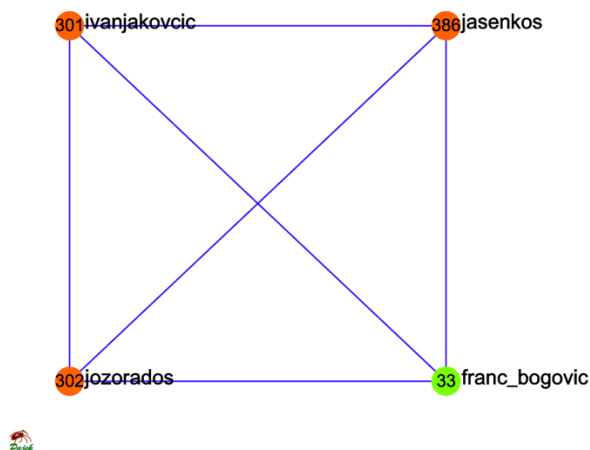


3.3.4 Kliki na štirih točkah

V omrežju pa se nahaja tudi ena klika na štirih točkah. To sestavljajo Jasenko Selimović, Jozo Radoš, Ivan Jakovčić in Franc Bogovič. Prvi trije so člani poslanske skupine ALDE in se uvrščajo na levi del ideološkega kontinuuma, medtem ko se Franc Bogovič član poslanske

skupine EPP pozicionira na desni del ideološkega kontinuuma. Nihče izmed prej navedenih poslancev pa ne zaseda nobene izmed vodilnih funkcij v odborih EP.

Slika 3.6: Klika na štirih točkah v omrežju evropskih poslancev na twitterju



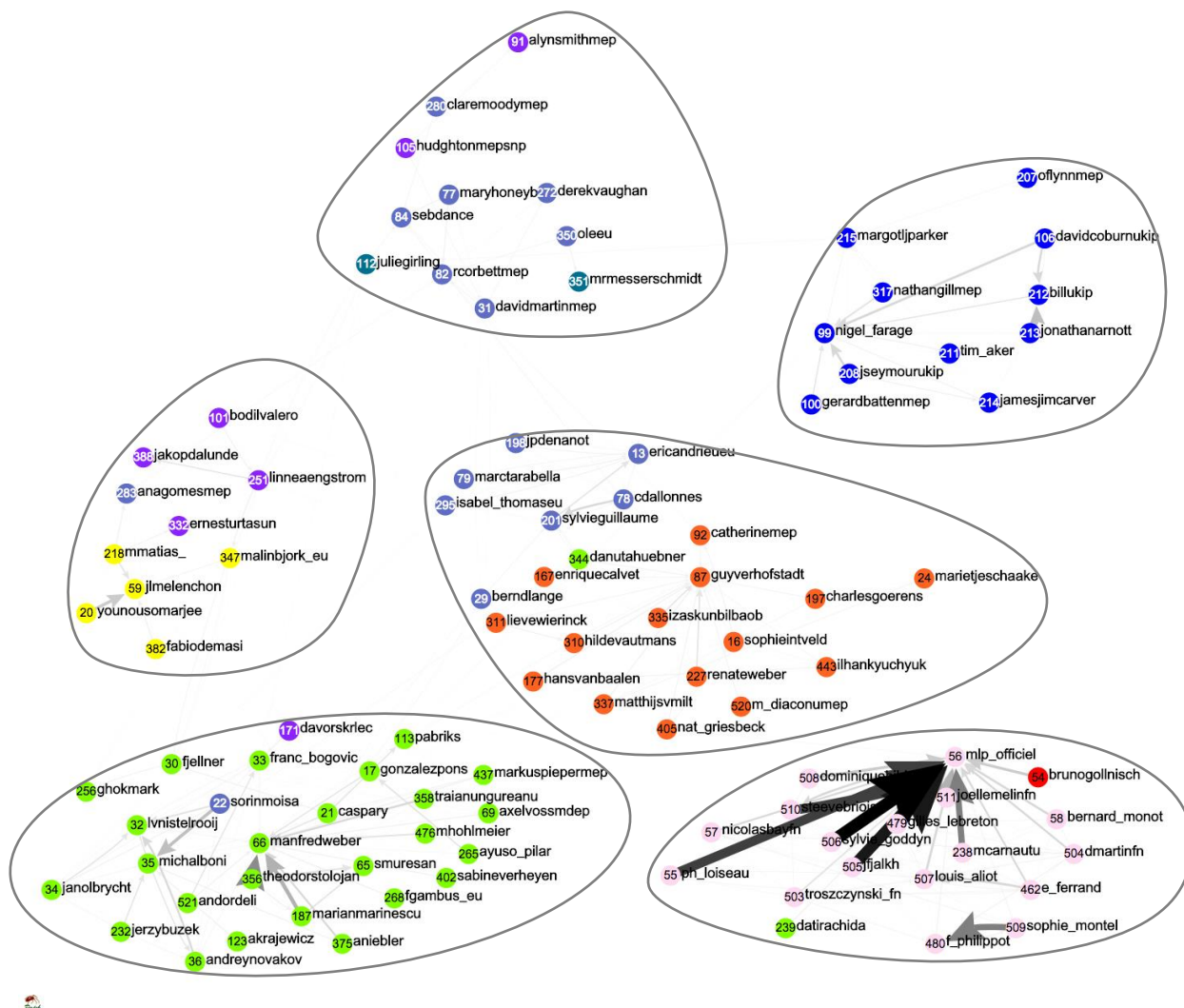
3.4 Otoki

Glede na poznane vrednosti povezav bomo s pomočjo otokov iz omrežja skušali izločiti skupine točk. Ker je pri tej analizi potrebno zamejiti velikost otokov, smo, da bi našli manjše mnenjske skupine evropskih poslancev znotraj parlamenta, omejili velikost otokov na najmanj 10 do največ 30 evropskih poslancev. Opravili smo tudi poskuse, kjer smo največje število evropskih poslancev v otoku povečali na 40 in 50, vendar se pri tem število otokov ni spremenilo. Če zamejimo velikost otoka na najmanj 10 do največ 30 evropskih poslancev na posamezen otok, dobimo šest otokov, med katerimi največjega sestavlja 27 poslancev, najmanjšega pa 10 poslancev. Pri takšni razvrstitvi ostane 420 evropskih poslancev nerazvrščenih.

Na spodnji sliki (slika 3.7) je narisanih vseh šest otokov, barve pa predstavljajo posamezne poslanske skupine v EP. Opazimo lahko, da otok, ki se nahaja na zgornjem desnem kotu slike, sestavljajo izključno poslanci EFDD, otok v spodnjem levem kotu pa sestavlja 25 poslancev EPP in po en poslanec S&D ter Greens/EFA. Ostali trije otoki glede na poslanske skupine niso tako homogeni. Sivina in debelina povezave med točkama predstavljata vrednost povezave med njima (debela črna povezava predstavlja večjo vrednost povezave, tanka svetlo siva pa manjšo). Kot lahko opazimo, so povezave najmočnejše v otoku, ki ga večinoma sestavljajo poslanci ENF, pri čemer večina povezav kaže predvsem na poslanko ENF Marine Le Pen (56). Večina močnejših povezav poteka med poslanci, ki pripadajo istemu ideološkemu polu, izjema je le povezava med evropskima poslancema Sorinom Moiso (22) in Michalom Bonijem (35). V

otokih ni zaslediti vodilnih funkcionarjev odborov TRAN, IMCO, JURI, ECON, ENVI in LIBE, ki spadajo med odbore z več moči. Vendar na drugi strani v otokih tudi ni pomembnih funkcionarjev odborov AFET, DEVE, PETI in AGRI, ki spadajo med odbore z manjšo močjo. Poleg tega lahko ugotovimo, da evropski poslanci, ki opravljajo bolj pomembne funkcije v odborih, v otokih ne zasedajo posebnega mesta, saj na njih ne kažejo nobene močnejše povezave.

Slika 3.7: Otoki v velikosti 10 do 30 točk v omrežju evropskih poslancev na twitterju



3.5 Posredniške vloge

3.5.1 Posredniške vloge glede na pozicijo na ideološkem kontinuumu

Tabela 3.4: Evropski poslanci, ki najbolj pogosto nastopajo v posamezni vlogi – razbitje glede na politično orientacijo

Ime in priimek	Ideološki pol	Notranji posrednik	Zunanji posrednik	Predstavnik	Vratar	Zveza
Paul Rubig	Desnica	125	2	47	7	0
Helga Stevens	Desnica	35	44	59	32	0
Manfred Weber	Desnica	109	3	63	16	0
Franc Bogovič	Desnica	36	40	23	100	0
Jaroslav Walesa	Desnica	2	0	3	2	2

Iz zgornje tabele lahko razberemo, da noben izmed poslancev ne nastopa najbolj pogosto v več kot eni vlogi, poleg tega pa so prav vsi pozicionirani na desni strani ideološkega kontinuumu. Paul Rubig najbolj pogosto nastopa v vlogi notranjega posrednika, kar pomeni, da najbolj pogosto posreduje v komunikaciji med dvema evropskima poslancema, ki pripadata ideološkemu polu, kateremu pripada tudi sam. V vlogi zunanjega posrednika najbolj pogosto nastopa Helga Stevens, saj ta najbolj pogosto posreduje v komunikaciji med dvema poslancema, ki ne pripadata ideološkemu polu, v katerega se uvršča sama (v našem primeru največkrat posreduje v komunikaciji med levico). Manfred Weber, ki je predsednik poslanske skupine EPP, najbolj pogosto nastopa v vlogi predstavnika, kar pomeni, da ima kontrolo nad tokom informacij, ki prihajajo iz skupine (v našem primeru iz desnice), medtem ko Franc Bogovič najbolj pogosto nastopa v vlogi vratarja in ima kontrolo informacijami, ki prihajajo v skupino (v našem primeru v desnico). V vlogi zveze pa nastopa izjemno malo evropskih poslancev. Razlog pa tiči v dejstvu, da je tretja skupina samostojnih poslancev številčno manjša. Največkrat se v njej pojavi Jaroslav Walesa, ki dvakrat posreduje v komunikaciji med dvema različnima skupinama, čeprav jima sam ne pripada. Od zgoraj omenjenih poslancev le zadnji, Jaroslav Walesa, opravlja vodilno funkcijo v odboru v EP (PESC).

3.5.2 Posredniške vloge glede na pripadnost poslanskim skupinam

Tabela 3.5: Evropski poslanci, ki najbolj pogosto nastopajo v posamezni vlogi – razbitje glede na poslanske skupine

Ime in priimek	Poslanska skupina	Notranji posrednik	Zunanji posrednik	Predstavnik	Vratar	Zveza
Mariya Gabriel	EPP	116	0	0	35	0
Franc Bogovič	EPP	31	12	28	89	39
Manfred Weber	EPP	109	0	63	16	3
Paul Rubig	EPP	109	0	63	6	3
Helga Stevens	ECR	11	10	63	24	62

Opazimo lahko, da v primeru razbitja osnovnega omrežja glede na poslanske skupine v posredniških vlogah najbolj pogosto nastopajo poslanci EPP in ECR. Obe poslanski skupini se uvrščata na desno stran ideološkega kontinuuma.

Mariya Gabriel najbolj pogosto nastopa v vlogi notranjega posrednika, kar pomeni, da najbolj pogosto deluje v vlogi mediatorja znotraj poslanske skupine. Franc Bogovič v razbitju glede na poslanske skupine najbolj pogosto nastopa v vlogi zunanjega posrednika in vratarja. V vlogi vratarja je najbolj pogosto nastopal tudi v razbitju glede na politično orientacijo. Franc Bogovič najbolj pogosto nastopa v vlogi zunanjega posrednika, saj medira med članoma ene stranke, ki ji sam ne pripada, poleg tega pa najbolj pogosto posreduje tudi v vlogi vratarja, saj nadzira tok informacij, ki prihajajo v poslansko skupino EPP. Najbolj pogosto pa so se v vlogi predstavnika znašli Manfred Weber, Paul Rubig in Helga Stevens. Vlogo predstavnika je Manfred Weber najbolj pogosto zasedel že pri razbitju glede na politično orientacijo. Paul Rubig, ki enako pogosto nastopa v vlogi predstavnika, pa v razbitju glede na ideološko orientacijo najbolj pogosto zaseda vlogo notranjega posrednika. Ostane nam le še Helga Stevens, ki poleg vloge predstavnice, najbolj pogosto zaseda še vlogo zveze. To pomeni, da poleg tega, da ima kontrolo nad informacijami, ki prihajajo iz njene poslanske skupine, še najbolj pogosto posreduje med dvema različnima poslanskima skupinama, katerih sama ni del. Nihče izmed zgoraj naštetih poslancev pa ne opravlja nobene izmed pomembnejših vlog v odborih EP.

3.6 Mere središčnosti in pomembnosti omrežja

Tabela 3.6: Mere središčnosti in pomembnosti v omrežju evropskih poslancev na twitterju

Ime in Priimek	Utežena vhodna stopnja	Utežena izhodna stopnja	Utežena skupna stopnja	Vmesnost	Kazalo	Opis
Marine Le Pen	753	19	772	0,0236	0,0017	0,9988
Sylvie Goddyn	3	133	136	0,0008	0,5076	0,0063
Mariya Gabriel	135	21	156	0,1270	0,0000	0,0003

Ker imamo v omrežju vrednosti tudi na povezavah, je za izračun mer središčnosti in pomembnosti smiselno uporabiti utežene stopnje točk. Daleč najvišjo uteženo vhodno stopnjo v omrežju ima Marine Le Pen. Drugi poslanci so jo omenili ali posredovali naprej njena sporočila kar 753-krat. Sledi ji le Manfred Weber (predsednik poslanske skupine EPP) z uteženo vhodno stopnjo 436, medtem ko je utežena vhodna stopnja ostalih evropskih poslancev manjša od 190. Marine Le Pen ima tudi najvišjo uteženo skupno stopnjo točk, kar pomeni, da ima skupno največ izhodnih (v sporočilih omenja ali posreduje sporočila drugih poslancev osnovnega omrežja) in vhodnih povezav (drugi omenjajo ali posredujejo njena sporočila). Poleg tega je Le Penova tudi najboljši opis v omrežju, saj nanjo kaže največ drugih točk omrežja. Najvišjo uteženo izhodno stopnjo pa ima evropska poslanka Sylvie Goddyn, ki je v zadnjih 200 tweetih kar 133-krat omenila ali posredovala sporočila drugih evropskih poslancev osnovnega omrežja. Sylvie Goddyn predstavlja tudi najboljše kazalo, saj kaže na največje število drugih točk omrežja. V zgornji tabeli (tabela 3.6) pa je prikazana tudi najvišja stopnja vmesnosti, ki nam sporoča, kako pogosto točka leži na najkrajših poteh med točkama. Najvišjo stopnjo vmesnosti (0,1270) ima Mariya Gabriel, saj je pri razbitju glede na poslanske skupine najbolj pogosto zavzemala vlogo notranje posrednice. Nihče izmed zgoraj omenjenih evropskih poslancev pa ne opravlja vodilne funkcije v odborih EP.

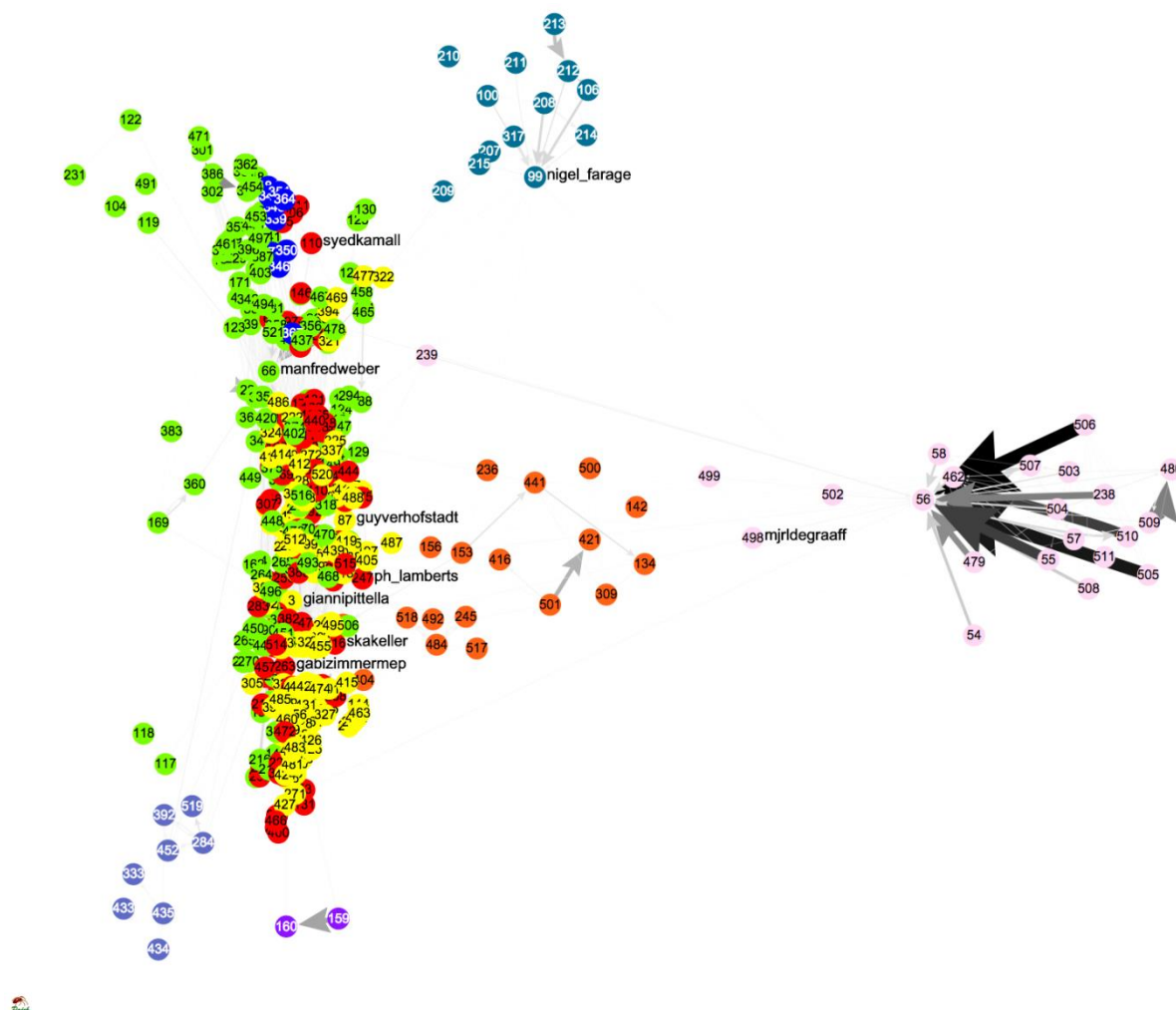
3.7 Iskanje skupnosti

Sedaj pa bomo s pomočjo postopka iskanja skupnosti (en. community detection) poskušali najti takšne skupine, kjer je gostota povezav v skupinah večja kot med skupinami. Cilj naše analize je primerjati osnovno razbitje evropskih poslancev v poslanske skupine s skupinami, ki jih bomo dobili z metodama iskanja skupnosti na osnovi povezanosti v omrežju twitter.. Skupine bomo najprej poiskali z metodo Louvain, nato pa še z metodo VOS clustering.

3.7.1 Metoda Louvain

Resolucijski parameter, s katerim uravnavamo število skupin, smo nastavili na vrednost 0,5, saj smo v tem primeru dobili enako število skupin, kot je poslanskih skupin v EP (8 poslanskih skupin in samostojni poslanci). S povečanjem vrednosti resolucijskega parametra bi dobili večjo število skupin, z zmanjšanjem parametra pa manjše število skupin. Če spodnjo sliko (slika 3.8) primerjamo z osnovno sliko omrežja, lahko takoj opazimo, da sta skupini evropskih poslancev na desni strani slike skoraj identični poslanskima skupinama EFDD in ENF. Poleg tega je metoda Louvain razdelila večjo skupino poslancev na levi strani slike podobno kot osnovno razbitje EP glede na poslanske skupine. Vrednost modularnosti je enaka 0,736254.

Slika 3.8: Iskanje skupnosti v omrežju twitter evropskih poslancev z metodo Louvain

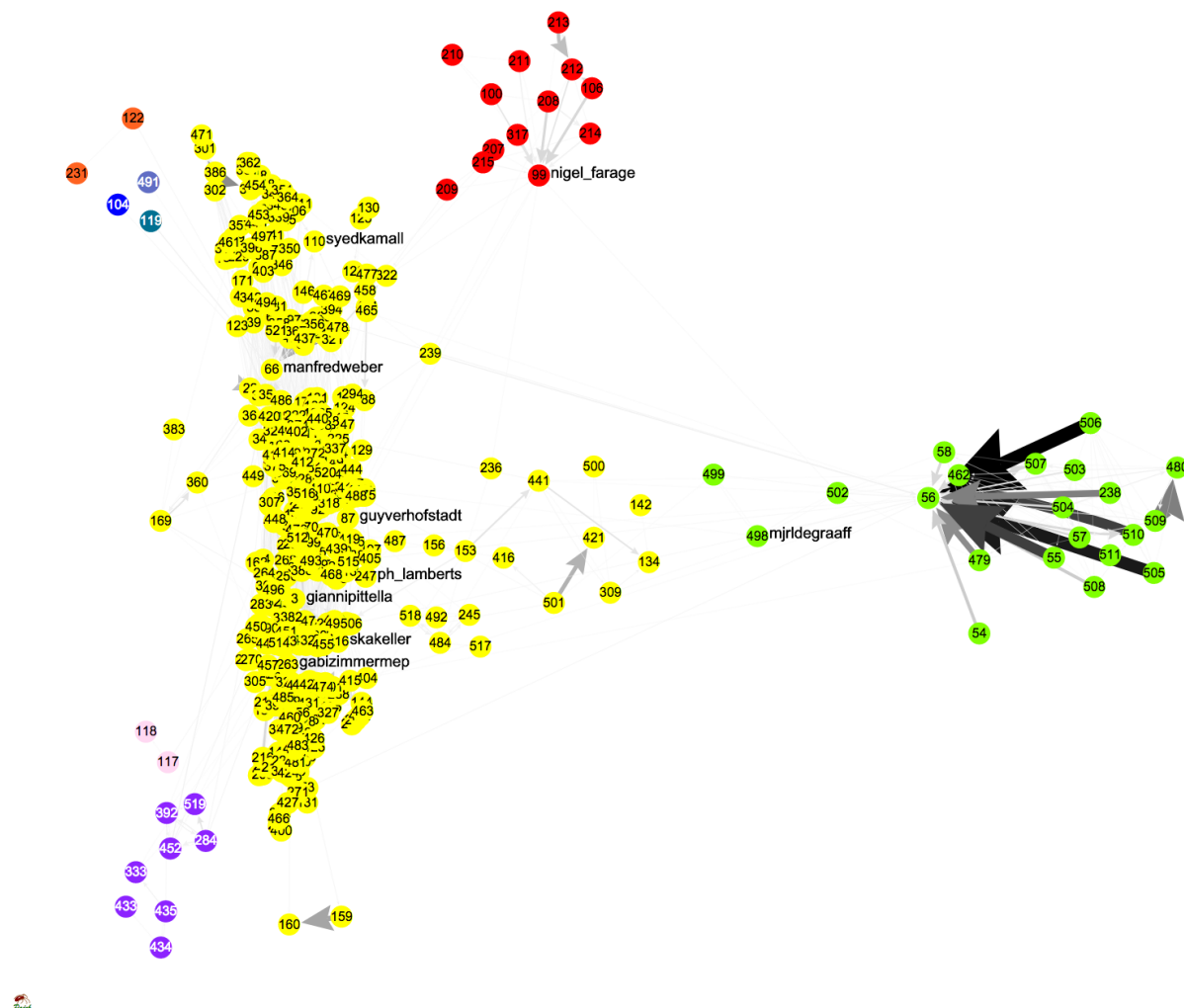


3.7.2 Metoda VOS clustering

Do večjih razlik pa prihaja med osnovno sliko omrežja po poslanskih skupinah in skupinah, ki smo jih dobili po metodi VOS clustering. Skupini na desni strani slike 3.9 sta enaki kot skupini, dobljeni po metodi Louvain, in predstavljata večinoma poslance poslanske skupine EFDD

(rdeča skupina) in poslance ENF (zeleno skupino). Večjo skupino evropskih poslancev na sredini slike, katero smo po metodi Louvain v grobem razdelili v štiri skupine, metoda VOS združi v eno samo skupino. Poslance na obrobju te večje skupine pa razdeli v več manjših skupin, ki jih predstavlja tudi po en sam poslanec.

Slika 3.9: Iskanje skupnosti v omrežju twitter evropskih poslancev z metodo VOS clustering.



3.8 Primerjava razbitij

Za konec pa bomo primerjali še razbitja, ki smo jih dobili po metodah Louvain in VOS, z osnovnim razbitjem glede na poslanske skupine in glede na pozicioniranje poslancev na ideološkem kontinuumu. Poleg tega pa bomo izračunali še t. i. indeks E-I, s katerim bomo preverili, kako razbitje razvrsti točke v skupine glede na povezave med njimi. Indeks E-I sta razvila Krackhard in Stern (1988), da bi analizirala strukture socialnih omrežij v organizacijah, izračuna pa se po naslednji formuli:

$$E - I \text{ index} = \frac{EL - IL}{EL + IL}$$

- kjer EL predstavljajo povezave med skupinami, IL pa povezave znotraj skupin.

Tabela 3.7: Vrednosti indeksov E-I za posamezna razbitja evropskih poslancev na omrežju twitter

Razbitje	Utežen E-I indeks
metoda Louvain	-0,708200
metoda VOS clustering	-0,969392
Stranke v EP	-0,442928
Ideološka orientacija poslanskih skupin	-0,643923

Vrednosti indeksa E-I, ki so manjše od 0, nam povedo, da več povezav med točkami omrežja poteka znotraj skupin, medtem ko nam vrednosti večje od 0 povedo, da več povezav poteka med skupinami v omrežju, kot pa znotraj njih.

V zgornji tabeli (tabela 3.7) lahko vidimo, da so vse vrednosti indeksov E-I manjše od 0, kar pomeni, da je število povezav znotraj skupin večje kot med skupinami. Opazimo lahko, da ima indeks E-I največjo absolutno vrednost razbitja po metodi VOS clustering, vendar to razbitje ni posebej zanimivo, saj je metoda producirala več skupin s samo enim oz. dvema članoma. Razbitje po metodi Louvain je bolj primerljivo z osnovnim razbitjem evropskih poslancev po poslanskih skupinah, ima pa višjo absolutno vrednost indeksa E-I od osnovnega razbitja po poslanskih skupinah. To pomeni, da več povezav poteka znotraj skupin, ki smo jih dobili po metodi Louvain, kot v poslanskih skupinah v osnovnem omrežju. Drugače povedano, število povezav med poslanskimi skupinami je v osnovnem razbitju večje kot med skupinami dobljenimi po metodi Louvain. Večjo absolutno vrednost indeksa E-I od osnovnega razbitja po poslanskih skupinah pa ima tudi osnovno razbitje pozicioniranja strank na pola ideološkega kontinuuma.

Ker so vse vrednosti indeksov E-I negativne, lahko trdimo, da je pri vseh analiziranih razbitjih število (in vrednost) povezav med evropskimi poslanci večje znotraj skupin kot med skupinami. To pomeni, da je število povezav znotraj poslanske skupine EP večje, kot je število povezav med poslanskimi skupinami. Prav tako je število povezav znotraj ideološkega pola večje kot z nasprotnim ideološkim polom.

Če primerjamo še razbitje metode Louvain z osnovnim razbitjem glede na poslanske skupine, ugotovimo, da je vrednost Cramerjevega koeficienta enaka 0,50, kar pomeni, da sta razbitji med seboj srednje močno povezani. Nekoliko manjša pa je vrednost Cramerjevega koeficienta med

metodo VOS clustering in osnovnim razbitjem glede na poslanske skupine. Vrednost koeficienta je enaka 0,40, kar tudi nakazuje na srednje močno povezanost, vendar pa je ta povezanost šibkejša od povezanosti razbitja po metodi Louvain in osnovnega razbitja omrežja po poslanskih skupinah.

4 Ugotovitve raziskave

Cilj diplomske naloge je bil analizirati povezanost evropskih poslancev na socialnem omrežju twitter. Prva ugotovitev opravljenih analiz se nanaša na dejstvo, da ima okoli tri četrtine evropskih poslancev profil na twitterju. Povezava med dvema evropskima poslancema obstaja, kadar je eden izmed poslancev v posredovanem sporočilu omenil drugega poslanca, svojim sledilcem posredoval sporočila drugega evropskega poslanca (»retweetal« njegova sporočila) ali pa odgovoril na sporočilo drugega poslanca. Moč povezave pa predstavlja število omemb, posredovanih sporočil ali odgovorov enega poslanca drugemu. Za vsakega evropskega poslanca, ki je bil del seznama profilov evropskih poslancev na uradnem profilu EP in je junija 2017 še opravljal funkcijo evropskega poslanca, je bilo 2. junija 2017 zbranih 200 sporočil. Podatki o članstvu v poslanskih skupinah EPS in o njihovih funkcijah v odborih so bili pridobljeni iz uradne spletne strani EP (Evropski parlament, 2017). Sledilo je pozicioniranje poslanskih skupin na ideološkem kontinuumu levo-desno.

Končno analizirano omrežje je bilo sestavljeno iz 521 evropskih poslancev. Ugotoviti smo želeli, kako se med seboj povezujejo poslanci, če jih razdelimo glede na poslanske skupine, in glede na pozicijo na ideološkem polu. Poleg tega pa smo želeli še ugotoviti, ali vodilni funkcionarji v odborih zasedajo kakšne posebne vloge (so npr. bolj središčni) in kako se njihove pozicije spreminjajo glede na odbor, v katerem opravljajo funkcijo. Zanimalo nas je, ali prihaja do kakšnih razlik med odbori z več moči in odbori z manj moči. Pri tem smo si pomagali z delitvijo Yordanove iz leta 2009.

Že s pomočjo slike (slika 3.1) smo ugotovili, da v omrežju obstajajo ena večja skupina evropskih poslancev in dve manjši. Prvo manjšo skupino predstavljajo poslanci EFDD (izjema je le samostojni poslanec Steven Woolfe), drugo skupino pa poslanci ENF (izjema je le samostojni poslanec Bruno Gollnisch). Obe stranki ideološko gledano spadata med skrajno desne stranke. Večjo skupino pa predstavljajo poslanci ostalih poslanskih skupin ter preostali samostojni poslanci. Naslednji korak je bil na osnovnem omrežju izločiti krepko komponento, s katero smo dobili skupino poslancev, ki je med seboj vsaj posredno povezana z vsemi drugimi poslanci te komponente. To komponento predstavlja 344 poslancev, kar pomeni, da je 66 % evropskih poslancev na twitterju vsaj posredno med seboj povezanih. V njej se ne nahaja niti en samostojni poslanec, izpadel pa je tudi velik delež poslancev EFDD. V krepko komponento je vključen vsaj en izmed višjih funkcionarjev odborov, izjema sta le odbora FEMM in REGI, katera je Yordanova (2009) uvrstila med odbore z manjšo močjo.

Namen naslednje analize pa je bil iskanje delov omrežja, v katerih so poslanci med seboj bolj povezani. To nam omogoča metoda k-jeder. Najvišje jedro v omrežju je 6-jedro, kar pomeni, da so znotraj tega jedra poslanci povezani z vsaj še šestimi poslanci, ki pripadajo 6-jedru. Sestavljeno je iz 170 poslancev, med katerimi prav tako kot v krepki komponenti ni nobenega samostojnega poslanca, poleg tega pa ni vključen noben poslanec poslanskih skupin GUE/NGL in EFDD. V najvišjem jedru se ne nahajajo višji funkcionarji odborov TRAN, JURI, ECON, ENVI in CULT, ki jih je Yordanova (2009) uvrstila med odbore z večjo močjo. Prav tako pa ni zaslediti višjih funkcionarjev odborov CONT, PETI, REGI in FEMM, ki jih je Yordanova uvrstila med odbore z manjšo močjo.

Iskanju jeder je sledilo izločanje tesno povezanih skupin osnovnega omrežja. V omrežju je bilo moč zaslediti 17 klik na treh točkah in eno kliko na štirih točkah, katero poleg treh članov poslanske skupine ALDE sestavlja tudi naš evropski poslanec Franc Bogovič, član poslanske skupine EPP. 59 % klik na treh točkah sestavljajo poslanci ene same poslanske skupine, 29 % klik je sestavljenih iz poslancev dveh različnih poslanskih skupin in le 12 % klik sestavljajo poslanci treh različnih poslanskih skupin. V klikah lahko zasledimo štiri poslanca, ki opravljajo pomembne funkcije v odborih BUDG, IMCO, EMPL in ITRE, ki so klasificirani med odbore z večjo močjo in poslanko, ki opravlja pomembno funkcijo v odboru PECH, ki je bil klasificiran kot odbor z manjšo močjo.

V naslednjem koraku smo poskušali v EP najti manjše skupine oz. tako imenovane povezavne otoke bolj povezanih poslancev. Vrednosti povezav znotraj teh otokov so večje kot povezave med otoki. Velikost otoka smo zamejili na 10 do 30 poslancev in tako dobili šest otokov v velikost od 10 do 27 poslancev. Trije otoki so bili skoraj izključno sestavljeni iz poslancev ene poslanske skupine, medtem ko so ostali trije otoki bili sestavljeni pretežno iz poslancev dveh poslanskih skupin. Poleg tega lahko ugotovimo, da vodilni funkcionarji odborov v otokih ne zasedajo nobenega posebnega mesta, saj se ne povezujejo z večjim številom poslancev kot tisti, ki ne opravljajo vodilnih funkcij v odborih, prav tako nanje ne kažejo močnejše povezave.

Pri analizi posredniških vlog lahko vidimo, da pri razbitju glede na pozicijo na ideološkem kontinuumu v posameznih vlogah najbolj pogosto nastopajo člani poslanskih skupin, ki se uvrščajo na desno stran ideološkega kontinuumu. Prav tako tudi pri razbitju glede na poslanske skupine v posredniških vlogah nastopajo izključno poslanci iz desne strani ideološkega kontinuumu. V vlogah notranjega in zunanega posrednika, predstavnika in vratarja najbolj pogosto nastopajo člani EPP, v vlogi vratarja pa najbolj pogosto nastopa članica ECR. Nihče od zgoraj naštetih poslancev ne opravlja vodilne funkcije v odborih EP, izjema je Jaroslaw

Walesa, ki je podpredsednik PECH, katerega je Yordanova uvrstila med odbore z manjšo močjo.

Pri izračunu mer usredinjenosti smo ugotovili, da ima daleč najvišjo uteženo vhodno in skupno stopnjo Marine Le Pen, članica ENL, ki je prav tako tudi najboljši opis v omrežju. Najvišjo izhodno stopnjo ima Sylvie Goddyn, prav tako članica ENL, ki je tudi najboljše kazalo. Najbolj vmesna pa je evropska poslanka Mariya Gabriel, poslanka EPP. Prav tako kot pri posredniških vlogah, ko so v posameznih vlogah najbolj pogosto nastopali izključno evropski poslanci pozicionirani na desni strani ideološkega kontinuuma, imajo ti najvišje vrednosti tudi pri merah usredinjenosti omrežja. Nobena izmed zgoraj omenjenih poslank ne opravlja pomembnejše vloge v kateremu izmed odborov EP.

S pomočjo postopka iskanja skupnosti pa smo iz omrežja izluščili takšne skupine, v katerih so gostote povezav znotraj skupine večje kot med skupinami. Pri iskanju skupnosti smo uporabili metodi *Louvain* in *VOS clustering*. V obeh primerih smo vrednost resolucijskega parametra nastavili tako, da smo dobili enako število skupin kot pri razbitju osnovnega omrežja glede na poslanske skupine (9 skupin). Opazili smo lahko, da sta metodi podobno razdelili skrajno desničarski stranki EFDD in ENF, do razlik pa je prišlo pri delitvi večje skupine in obrobnih točk.

Za konec pa smo izračunali še indeks E-I za razbitji, ki smo jih dobili s pomočjo metod *Louvain* in *VOS clustering* ter osnovnimi razbitji glede na stranke v EP in pozicioniranje poslanskih skupin na ideološkem kontinuumu. Ugotovili smo, da je v vseh primerih vrednost indeksa E-I negativna, kar pomeni, da je število povezav znotraj skupin večje kot število povezav med skupinami. Srednje močno povezani sta bili tudi razbitji metode *Louvain* in osnovnega razbitja glede na politične stranke ter razbitja metode *VOS clustering* in osnovnega razbitja glede na politične stranke, vendar pa je bila povezanost med zadnjima razbitjema malo šibkejša.

5 Zaključek

S pomočjo orodij analize socialnih omrežij smo analizirali omrežje evropskih poslancev na twitterju. Ugotovili smo, da se poslanci posamezne poslanske skupine na twitterju pogosteje povezujejo znotraj skupine kot pa z drugimi poslanskimi skupinami EPS. Poslanci posamezne poslanske skupine svojim sledilcem pogosteje širijo sporočila strankarskih kolegov, pogosteje odgovarjajo na njihova sporočila ter jih pogosteje označujejo v svojih sporočilih. Te ugotovitve veljajo tudi v primeru, ko smo analizirano omrežje evropskih poslancev na twitterju delili glede na pripadnost levemu oz. desnemu polu na ideološkemu kontinuumu. Povezave znotraj ideološkega pola so gostejše, kot pa povezave med ideološkima poloma. Označevanje, odgovarjanje na sporočila in posredovanje sporočil poslancev, ki pripadajo nasprotnemu ideološkemu polu, je manj pogosto, kot pa označevanje, odgovarjanje in posredovanje sporočil poslancev, ki pripadajo istemu ideološkemu polu.

Manj jasen pa je odgovor na vprašanje, ali vodilni funkcionarji odborov v omrežjih zasedajo kakšne pomembne vloge (so bolj središčni, bolj povezani ...) v primerjavi s poslanci, ki ne opravljajo pomembnih vlog v odborih. Z gotovostjo ne moremo trditi, da so poslanci, ki zasedajo vodilne vloge v odborih tudi bolj povezani z ostalimi poslanci. Prav tako ne moremo trditi, da obstajajo kakšne razlike med odbori, ki jih je v svojem delu Yordanova označila za odbore z večjo močjo, in tistimi, ki jim je pripisala manjšo moč. Kljub temu pa smo na podlagi analize krepke komponente in klik lahko ugotovili, da se poslanci iz odborov z manjšo močjo redkeje pojavljajo v bolj povezanih skupinah omrežja. Po drugi strani pa razlik v zastopanosti članov odborov z večjo oziroma manjšo močjo v k-jedrih in otokih ni zaznati.

Zaključimo lahko z mislijo, da se določene karakteristike, katere lahko opazujemo v realnem življenju, prenašajo tudi na socialna omrežja, kot je twitter. Povezovanje podobno mislečih posameznikov, ki zagovarjajo podobne vrednote je podobno kot v realnem življenju in pogostejše kot pa med posamezniki, ki zagovarjajo različne ali celo nasprotujoče si vrednote. Tu niso izjema niti poslanci EP.

6 Literatura

1. Albert, Reka, Hawoong Jeong in Albert-Laszlo Barabasi. 2000. Error and attack tolerance of complex networks. *Nature* 406: 378–382.
2. Ameripour, Aghil, Brian Nicholson in Michael Newman. 2010. Conviviality of Internet social networks: An exploratory study of Internet campaigns in Iran. *Journal of Information Technology* 25 (2): 244–257.
3. Archick, Kristin. 2014. *The European Parliament*. Washington: Congressional Research Service
4. Attina, Fluvio. 1991. *Parties, party system and democracy in the EC political system*. Virginia: European community studies association.
5. Barabasi, Albert-Laszlo, Reka Albert in Hawoong Jeong. 2000. Scale-free characteristics of random networks: the topology of the world-wide web. *Physica A Statistical Mechanics and its Applications* 281 (4): 69–77.
6. Batagelj, Vladimir. 2009. Social Network Analysis, Large-Scale. V *Encyclopedia of Complexity and Systems Science*, ur. Robert A. Meyers, 8245–8265. New York: Springer.
7. Bedi, Punam, Chhavi Sharma. 2016. Community detection in social networks. *WIREs Data Mining Knowl Discov* 6: 115–135.
8. Bruns, Axel in Stefan Stieglitz. 2012. Quantitative Approaches to comparing Communication Patterns on Twitter. *Journal of Technology in Human Services* 30: 160–185.
9. Corbett, Richard. 1998. *The European Parliament's Role in Closer EU Integration*. New York: Palgrave.
10. Damgaard, Erik. 1995. How Parties Control Committee Members. V *Parliaments and Majority Rule in Western Europe*, ur. Herbert Doering. 308–325. Frankfurt: University of Mannheim.
11. De Zuniga, Homero Gil, Eulalia Puig-I-Abril in Hernando Rojas. 2009. Weblogs, traditional sources online and political participation: an assessment of how the internet is changing the political environment. *New Media & Society* 11 (4): 553–574.
12. *Evropski parlament*. Dostopno prek: <http://www.europarl.europa.eu/portal/sl> (18. julij 2017).
13. Fink-Hafner, Danica. 2001. *Politične stranke*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

14. --- 2004. Ali obstajajo evropske stranke in evropski strankarski sistem? V *Evropske stranke in strankarski sistem na ravni Evropske Unije*, ur. Danica Fink-Hafner, 67–88. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
15. --- in Tomaž Deželan. 2004. Poslanske skupine v Evropskem parlamentu: nacionalne in evropske vezi. V *Evropske stranke in strankarski sistem na ravni Evropske Unije*, ur. Danica Fink-Hafner. 89–114. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
16. Freeman, Linton C. 1979. Centrality in Social Networks Conceptual Clarification. *Social Networks* 1 (3): 215–239.
17. Gueorgieva, Vassia. 2008. Voter, MySpace, and YouTube: The Impact of Alternative Communication Channels on the 2006 Election Cycle and Beyond. *Social Science Computer Review* 26 (3): 288–300.
18. Hix, Simon, Abdul Noury in Gerard Roland. 2006. Dimensions of Politics in the European Parliament. *American Journal of Political Science* 50 (2): 494–511.
19. Hug, Simon. 2001. *Altering Party Systems: Strategic Behavior and the Emergence of New Political Parties in Western Democracies*. Michigan: The University of Michigan Press.
20. Ippolito, Denis S. In Thomas G. Walker. 1980. *Political parties, interest groups and public policy: group influence in American politics*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
21. Janssen, Thilo. 2016. *A love-hate relationship: Far-right parties and the european union*. Brussels: Rosa Luxemburg Stiftung.
22. Katz, Richard S. in Peter Mair. 1993. The Evolution of Party Organizations in Europe: The Three Faces of Party Organization. *The American Review of Politics* 14: 593–617.
23. Katz, Richard S. in Peter Mair. 1995. Changing models of party organisation and party democracy: The Emergence of the Cartel Party. *Party Politics* 1 (1): 5–28.
24. Kleinberg, Jon M. 1999. Hubs, Authorities, and Communities. *ACM Computing Surveys* 31 (4): 1–3.
25. Koc-Michalska, Karolina, Darren G. Lilleker, Alison Smith in Daniel Weissman. 2016. The normalization of online campaigning in the web.2.0 era. *European Journal of Communication* 31 (3): 331–350.
26. Krackhardt, David in Robert N. Stern. 1988. Informal Networks and Organizational Crises: An Experimental Simulation. *Social Psychology Quarterly* 51 (2): 123–140.
27. Krašovec, Alenka. 2004. Razvoj evropskih strankarskih federacij. V *Evropske stranke in strankarski sistem na ravni Evropske Unije*, ur. Danica Fink-Hafner. 115–136. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

28. Mamadouh, Virginie in Tapio Raunio. 2003. The Committee System: Powers, Appointments and Report Allocation. *Journal of Common Market Studies* 41: 333–351.
29. McElroy, Gail. 2006. Committee Representation in the European Parliament. *European Union Politics* 7 (1): 5–29.
30. McElroy, Gail. 2008. Committees and party cohesion in the European parliament. *Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft* 37 (3): 357–373.
31. Mrvar, Andrej. 2017a. *Definicije skupine enot, razbitij, izrezov, komponent in jeder*. Dostopno prek: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/sola/info4/uvod/301/mrvar3.pdf> (4. avgust 2017).
32. --- 2017b. *Poti v omrežju, stopnje točk*. Dostopno prek: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/sola/info4/uvod/301/mrvar2.pdf> (4. avgust 2017).
33. --- 2017c. *Iskanje skupin - metode 'community detection'*. Dostopno prek: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/sola/info4/nusa/doc/301/cds.pdf> (4. avgust 2017).
34. --- 2017č. *Dvovrstna omrežja*. Dostopno prek: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/sola/info4/uvod/301/dvodel.pdf> (4. avgust 2017).
35. --- 2017d. *Triade, klike, pogledi na omrežje, posredniške vloge*. Dostopno prek: <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/sola/info4/uvod/301/mrvar4b.pdf> (4. avgust 2017).
36. Neuhold, Cristine. 2001. The »Legislative Backbone« keeping the Institution upright? The Role of European Parliament Committees in the EU Policy-Making Process. *European Integration online Papers* 5 (10): 1–27.
37. Nooy, Wouter de, Andrej Mrvar in Vladimir Batagelj. 2011. *Explonatory social network analysis with Pajek*. New York: Cambridge University Press.
38. Otte, Evelien in Ronald Rousseau. 2002. Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences. *Journal of Information Science* 28 (6): 441–453.
39. Poguntke, Thomas in Paul Webb. 2005. *The Presidentialization of Politics: A Comparative Study of Modern Democracies*. Oxford: Oxford University Press.
40. Raunio, Tapio in Wolfgang Wagner. 2017. *Ideology or national interest? External relations votes in the European Parliament*. Access Europe Research Paper 1: 1–32. Dostopno prek: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2988821
41. *Social media research foundation*. Dostopno prek: <http://www.smrfoundation.org/> (27. junij 2017).
42. Storm, Kaare. 1998. Parliamentary committees in european democracies. *The Journal of Legislative Studies* 4 (1): 21–59.
43. Tenscher, Jens. 2013. First- and second-order campaigning: Evidence from Germany. *European Journal of Communication* 28 (3): 241–258.

44. Vergeer, Maurice, Liesbeth Hermans in Steven Sams. 2011. Is the voter only a tweet away? Micro-blogging during the 2009 European Parliament election campaign in the Netherlands. *First Monday* 16 (8): 1–10.
45. Ware, Alan. 1996. *Political parties and party systems*. New York: Oxford University Press
46. Wasserman, Stanley in Katherine Faust. 1994. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press.
47. Yordanova, Nikoleta. 2009. The Rationale behind Committee Assignment in the European Parliament. *European Union Politics* 10 (2): 253–280.
48. *Zakon o političnih strankah* (ZPoIS). Ur. l. RS 100/05.