

Zelforganiserende bureaucratieën

Over hoe open en collaboratieve netwerken zichzelf een keurslijf aanmeten

Scriptie ter verkrijging van de mastertitel in de sociologie aan de
Faculteit der Sociale Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam

ir. E.A. (Emiel) Rijshouwer (326387)
Onder begeleiding van Prof.dr. J. L. (Justus) Uitermark

Beeld op voorpagina: *201 Days* – Katie Lewis® (<http://katiehollandlewis.com/>)

Many think the Internet is a good thing because it is unregulatable. The Internet is good, but not because it cannot be regulated. Like anything else, policies are voiced and implemented on the Internet. The true strength of the Internet is that, as an institution, it exhibits characteristics of policy formation that appeal to one's sense of liberty (Reagle 1998).

What a disappointing species we are. Stick us in a virgin paradise, and we create great honeycombed bureaucracies, vast bramble-fields of rules and regulations, ornate politburos filled with policymaking politicians, and, above all, tangled webs of power (Carr 2011: 195).

Inhoudsopave

H1 Inleiding-----	9
H2 Theoretisch kader: Ocn's als zwerm, oligarchie of gesloten gemeenschap-----	13
2.1 Inleiding-----	13
2.2 Open en collaboratieve netwerken als zwermen-----	14
2.2.1 Openheid en toegankelijkheid-----	17
2.2.2 Leiderloosheid/individuele autonomie-----	18
2.2.3 Emergentie-----	20
2.2.4 Regels, procedures en omgangsvormen-----	22
2.2.5 Het ontstaan van zwaartepunten of hubs-----	23
2.3 Michels' IJzeren Oligarchiseringswet-----	25
2.3.1 Centralisering van leiderschap-----	26
2.3.2 Toenemende afstand tussen vertegenwoordigers en gerepresenteerden-----	26
2.3.3 Toenemend aantal regels en procedures-----	27
2.3.4 De organisatie als doel op zich-----	27
2.4 Elias' & Scotsons gesloten gemeenschappen-----	28
2.4.1 Een duidelijk identificeerbare gemeenschap van gevestigden-----	28
2.4.2 Stigmatisering van nieuwkomers-----	29
2.4.3 Het sluiten van rangen - Barrières voor buitenstaanders-----	30
H3 Wikipedia-----	33
3.1 Inleiding-----	33
3.2 Wikipedia's ontstaansgeschiedenis-----	33
H4 Is Wikipedia een zwerm?-----	37
4.1 Inleiding-----	37
4.2 Openheid en toegankelijkheid-----	37
4.2 Leiderloosheid/individuele autonomie-----	40
4.4 Emergentie-----	42
4.5 Regels, procedures en omgangsvormen-----	44
4.6 Het ontstaan van zwaartepunten of hubs-----	46
4.7 Samenvattend-----	48
H5 Is Wikipedia een oligarchie?-----	49
5.1 Inleiding-----	49
5.2 Centralisering van leiderschap-----	49
5.3 Toenemende afstand tussen vertegenwoordigers en gerepresenteerden (communityleden)-----	53
5.4 Toenemend aantal regels en procedures-----	57
5.5 De organisatie als doel op zich-----	58
5.6 Samenvattend-----	60

H6 Is Wikipedia een gesloten gemeenschap?-----	63
6.1 Inleiding-----	63
6.2 Een duidelijk identificeerbare gemeenschap van gevestigden -----	63
6.3 Stigmatisering van nieuwkomers-----	66
6.4 Het sluiten van rangen – Barrières voor buitenstaanders-----	68
6.5 Samenvattend-----	71
H7 Ocn's als zelforganiserende bureaucratieën -----	73
7.1 Wikipedia is ... -----	73
7.1.1 ... (g)een zwerm -----	73
7.1.2 ... (g)een oligarchie -----	74
7.1.3 ... (g)een gesloten gemeenschap -----	74
7.1.4 ... een zelforganiserende bureaucratie-----	75
7.2 Reikwijdte van de bevindingen: Zijn andere open en collaboratieve netwerken eveneens te typeren als zelforganiserende bureaucratieën?-----	79
7.2.1 Free and Open Source Software – een introductie-----	79
7.2.2 Linux-----	80
7.2.3 Debian -----	85
7.2.4 Anonymous -----	88
7.3 Synthese-----	95
7.3.1 Analyse van bevindingen-----	96
7.4 Conclusies en implicaties voor sociologische theorievorming -----	99
7.4.1 De zelforganiserende bureaucratie als heuristisch instrument om open en collaboratieve netwerken mee te analyseren en te beschrijven-----	99
7.4.2 De zelforganiserende bureaucratie als aanleiding tot verfijning van sociologische theorie -----	100
7.4.3 Sociale Theorie 2.1 -----	101
Bronnen -----	105

H1 Inleiding

Recentelijk zijn online gamers in staat gebleken de sleutel te vinden tot de ontwikkeling van nieuwe aidsvaccins. Het is reeds jaren bekend welke eiwitten een rol spelen bij de ontwikkeling van het hivvirus, maar over hun precieze samenhang en werking werd tot voor kort in het duister getast. Het daadwerkelijk functioneren van eiwitketens wordt bepaald door hun complexe driedimensionale structuren, waar computerprogramma's tot op heden geen vat op hebben. Ook voor de mens is het ontrafelen hiervan een bijna onmogelijke taak. Om deze puzzel tot een goed eind te brengen, hebben biochemici en computerwetenschappers een online multiplayer simulatie ontwikkeld¹, op basis waarvan eiwitstructuren gemanipuleerd kunnen worden als driedimensionale puzzels, waarbij de energie-efficiëntste vormen de meeste punten opleveren. Hiermee hebben gelegenheidscoalities van vrijwillige, niet in moleculaire biologie of biochemie gespecialiseerde participanten binnen afzienbare tijd de meest plausibele virusvormen gevonden, op basis waarvan gewerkt kan worden aan een antivirus (Khatib et al. 2011).

Mensen die elkaar niet kenden, die verspreid waren over verschillende locaties en die niet eerder bij een dergelijk onderzoeksproject betrokken waren, zijn dus in staat geweest bij te dragen aan een wetenschappelijke doorbraak zonder dat iemand hen hier de opdracht toe gaf en zonder financiële vergoeding in het vooruitzicht.

Dit voorbeeld sluit naadloos aan bij veel recent gepubliceerde (populair-)wetenschappelijke verhandelingen over de netwerksamenleving, waarin wordt geschetst hoe groepen mensen, afkomstig van waar ook maar ter wereld, zich rond bepaalde onderwerpen of thema's organiseren, zonder direct aanwijsbare initiatiefnemer of leider, zonder dat hierbij sprake is van institutionalisering en/of hiërarchische structuren en zonder dat overheden of marktpartijen hierin een rol spelen. Hierbij valt te denken aan allerlei vormen van crowd sourcing, mass collaboration en peer production zoals wisdom of the crowds-projecten (Wikipedia, PatiensLikeMe), de ontwikkeling van free and open source software (Linux, Mozilla) en open source biology (iGEM), de do-it-yourself-beweging (RepRap), burgerjournalistiek en leakism (WikiLeaks, Open Leaks, Crowdleaks), crowd funding (Kickstarter), open innovation (InnoCentive), open government en cyberactivisme (Anonymous).

In deze scriptie zullen dergelijke schijnbaar ongeorganiseerde organisaties *open en collaboratieve netwerken* (ocn's) genoemd worden. In hun ideaaltypische vorm worden deze netwerkverbanden beschreven als zwermen: autonome, zichzelf organiserende, zelflerende groepsverbanden, die evenals biologische zwermssystemen zonder formeel leiderschap, lidmaatschap of regels tot collectieve voortbrengselen komen, die niet te herleiden zijn tot de individuele handelingen van participerende actoren. Het functioneren van ocn's is niet méér, maar ánders dan de som der delen.

In een aanzienlijk deel van de (populair-)wetenschappelijke publicaties rond ocn's staat de dichotomie tussen de open en egalitaire structuur van netwerksamenwerkingsverbanden en traditionele organisaties, die hiërarchisch en gesloten zouden zijn centraal. Eric Raymond (2000) hanteert in deze de metaforen van de kathedraal en de bazaar, waarbij het kathedraalmodel staat voor de top-down organisatie, die gekenmerkt wordt door hoogdrempeligheid

¹ Foldit – Solve Puzzles for Science. Online via <http://fold.it/> (geraadpleegd 12 juli 2012)

en formeel en historisch bepaalde hiërarchische structuren waarbij geen plaats is voor kritische betrokkenheid en eigen initiatief van actoren zonder formele functie in de professionele organisatie. Het bazaarmodel daarentegen staat een op openheid, gelijkheid, vrijwilligheid en nauwe betrokkenheid van vrijwilligers gebaseerde organisatie voor. In dit model, dat voortkomt uit de free and open source software ontwikkeling, zijn de ontwikkelaars, gebruikers en critici van een product of dienst één. Verschillende auteurs voorspellen dat meer en meer gebroken zal worden met traditionele organisatievormen. De vraag die in deze scriptie centraal staat, is of dit daadwerkelijk gebeurt. Om dit te onderzoeken zullen ocn's niet alleen geanalyseerd worden op basis van theorievorming rond bazaars en zwermssystemen, maar zal tevens bezien worden of klassieke sociologische theorieën rond bureaucrativering, machtsontwikkeling en grenstelling van toepassing zijn op deze open en collaboratieve netwerken. Hiertoe zal gebruik worden gemaakt van Robert Michels' *Iron Law of Oligarchy* (2001 [1915]), die stelt dat elke democratische organisatie zich uiteindelijk ontwikkelt tot een bureaucratie met een kleine groep losgezongen bestuurders aan het roer, en Norbert Elias' en John Scotson's *The Established and the Outsiders* (1994 [1965]), waarin wordt betoogd hoe open gemeenschappen barrières opwerpen voor nieuwkomers, onder andere doordat gevestigden de rangen gesloten houden.

Volgens Michels ontwikkelen zich in geval van egalitaire, democratische bewegingen altijd leiderschapsstructuren. Wanneer deze namelijk groter en complexer worden, wordt het onmogelijk om voor elke beslissing elk lid te consulteren. Om samenwerkingsverbanden effectief te laten functioneren, worden taken verdeeld en worden personen gekozen om de koers en de strategie te bepalen, de kwaliteit te bewaken en de beweging te representeren, zowel naar de leden als naar de buitenwereld toe. Hiermee ontstaat onvermijdelijkerwijs een afstand tussen vertegenwoordigers en vertegenwoordigden. Deze bestendigt zich, omdat de vertegenwoordigers uit eigenbelang, onder andere uit behoefte aan status en erkenning, de neiging beginnen te vertonen hun positie en belangen te verdedigen. Daarbij komt dat aanzienlijke delen van een collectief zich graag laten leiden. Hieruit volgt het paradoxale gegeven dat leiderschap en hiërarchie onoverkomelijke aspecten zijn van sociale organisaties, maar dat leiderschap - Michels spreekt over de vorming van oligarchische structuren - tegelijkertijd incompatibel is met ware democratie. Hoe complexer organisaties worden, hoe minder democratisch deze worden: "Who says organization says oligarchy" (Michels 2001: 241)

In *The Established and the Outsiders* zien we ook cliëkvorming, maar van een minder formele en elitaire aard dan bij Michels. Waar ocn's het zouden moeten hebben van continue toestroom van nieuwelingen en een constante dynamiek in het deelnemersveld, tonen Elias & Scotson hoe de gevestigde orde, die in de praktijk de meeste macht blijkt te bezitten, de neiging vertoont nieuwkomers buiten te sluiten. Dit gebeurt door de gelederen gesloten te houden, door contact te vermijden én door nieuwkomers stelselmatige te labelen als zouden deze van een lagere morele orde zijn. Evenals bij Michels is hier sprake van de veiligstelling van zekere machtsposities, maar niet door institutionalisering, maar door de vorming en handhaving van een sterke groepsidentiteit: Gevestigden laten nieuwkomers niet delen in hun gewoontes, hun taalgebruik en hun hantering van specifieke normen en symbolen.

Waar in (populair-)wetenschappelijke literatuur rond ocn's wordt gesproken van onbegrensde, zelforganiserende, platte organisaties, zou men op basis van het werk van Michels en van Elias & Scotson nu juist bureaucrativering, machts- en grensontwikkeling verwachten. De centrale vraag van dit afstudeeronderzoek is aldus: Functioneren open en collaboratieve netwerken nu daadwerkelijk fundamenteel anders dan traditionele organisaties? Dat wil

zeggen, kunnen we hedendaagse netwerkverbanden het best karakteriseren als zwermssystemen, of ontwikkelen zich hierbinnen, zoals Michels veronderstelt, bureaucratische structuren en machtselites? En hoe zit het met de openheid van open en collaboratieve netwerken? Kan iedereen hieraan deelnemen, of sluiten gevestigden zich af voor nieuwkomers, zoals Elias & Scotson beweren?

Om deze vragen te kunnen beantwoorden zal allereerst in kaart worden gebracht hoe (populair-) wetenschappelijke auteurs zwermssystemen nu precies kenschetsen en hoe deze van toepassing gedacht worden of kunnen worden op ocn's in het algemeen. In hetzelfde hoofdstuk (H2 Theoretisch Kader) zal naar aanleiding van Michels' *Iron Law of Oligarchy* en Elias' & Scotsons *Established and Outsiders* worden uiteengezet wat deze auteurs precies verstaan onder bureaucrativering, machts- en grensontwikkeling. Voor elk van deze drie concepten (zwermsystemen, oligarchisering en gesloten gemeenschappen) zal systematisch worden aangegeven wat hun belangrijkste eigenschappen zijn.

Om te bezien of en in welke vorm en mate deze verschillende theorieën van toepassing zijn op de praktijk van ocn's, zal in het viertal hierop volgende hoofdstukken aan de hand van een casus, Wikipedia, worden bezien of het de kenmerken heeft die in het theoretisch kader zijn opgelijst. De reden om Wikipedia te kiezen als casus voor deze analyse is dat Wikipedia in het overgrote deel van publicaties over ocn's genoemd wordt als een typisch voorbeeld hiervoor. Bijkomend argument is dat er veel over Wikipedia gepubliceerd wordt en dat vrijwel alles wat ooit op Wikipedia gepubliceerd is, online terug te vinden is, wat maakt dat er een enorme bron aan vrij toegankelijke informatie beschikbaar is. Nadat in hoofdstuk 3 een algemene introductie is gegeven over Wikipedia, wordt Wikipedia in hoofdstuk 4 geanalyseerd op basis van de eigenschappen van zwermssystemen, wordt in hoofdstuk 5 bezien of Wikipedia kenmerken van een oligarchie in zich draagt en onderzoeken we in hoofdstuk 6 of er sprake is van een gemeenschap die zich sluit voor buitenstaanders.

Hoofdstuk 7 begint met een synthese van de bevindingen uit voorgaande hoofdstukken. Hier introduceren we de *zelforganiserende bureaucratie* – een concept dat elementen uit zwermssystemen, Michels oligarchiseringswet en Elias' & Scotsons gesloten gemeenschappen samenbrengt. Om een indicatie te kunnen geven van de reikwijdte van dit concept, wordt getoond in hoeverre dit ook van toepassing is op andere vooraanstaande ocn's – twee Free and Open Source Software communities – Linux en Debian – en op Anonymous – een schuilnaam of geuzennaam voor een continu van samenstelling en doelstellingen veranderende verzameling internetactivisten². Hoofdstuk 7 sluit af met een betoog over de implicaties van onze bevindingen voor sociologische theorievorming rond open en collaboratieve netwerken.

² Er zijn er tallozen die onder de naam *Anonymous* opereren op het internet, maar in dit onderzoek concentreren we ons slechts op die *anons* die deelnemen aan operaties met een activistische inslag.

H2 Theoretisch kader: Ocn's als zwerm, oligarchie of gesloten gemeenschap

2.1 Inleiding

Laat ons allereerst vaststellen wat we precies verstaan onder *open en collaboratieve netwerken*. *Open en collaboratieve netwerken* of *ocn's* definiëren we als vrij toegankelijke, zelforganiserende samenwerkingsverbanden in de zogenoemde *netwerksamenleving* (Castells 2000 [1996]). Deze laatste toevoeging is van belang, omdat bottom-up organisaties natuurlijk niet van vandaag of gisteren zijn (te denken valt aan de burgerrechtenbeweging, minderhedenorganisaties, feministen). Netwerk-, informatie- en communicatietechnologieën hebben ons de laatste twee decennia in staat gesteld om ons zonder afstandsbarrière, sneller, interactiever, flexibeler, effectiever en in grotere getale te organiseren. In navolging van Castells (in Himanen 2001: 166) bezien meerdere auteurs netwerken als dé dominante sociale organisatievorm deze tijd (Benkler 2006, Himanen 2001, Langman 2005, Raymond 2000, Shirky 2008, Tapscott & Williams 2008). Sprekend met Benkler hebben we hier te maken met een radicale verandering in het politiek-economisch systeem: Waar in de afgelopen 150 jaar (het industriële tijdperk) de kosten voor de productie en distributie van kennis en informatie dusdanig hoog waren, dat daar een industrieel marktmodel aan ten grondslag moest liggen³, hebben hedendaagse informatie- en communicatietechnologieën de materiële en financiële barrières hiertoe geslecht. In een tijdperk waarin een transitie heeft plaatsgevonden van een economie gebaseerd op de productie van goederen naar een economie gebaseerd op de productie en distributie van informatie, belooft dit volgens hem een toenemende mate van democratisering en autonomie voor burgers. Losse samenwerkingsverbanden van burgers hebben meer en meer de beschikbaarheid over de middelen om op te treden als zelfstandig producent of distributeur van de producten of diensten van hun keuze, zonder dat hierbij aansturing of toestemming nodig is voor hun handelen.

Hierdoor is het mogelijk geworden dat talloze vrijwilligers meeschrijven aan een vrij toegankelijke encyclopedie (Wikipedia), dat evenzovelen meeprogrammeren aan vrij beschikbare computerbesturingssystemen (Linux, Debian), dat gestrande reizigers een half uur nadat het treinverkeer rond Utrecht Centraal vastliep konden beschikken over een onafhankelijke online applicatie om een lift naar huis te vinden (LiftDeck⁴), dat 50.000 vrijwilligers in 1 dag 10.000 ton zwerfvuil wisten op te ruimen (het Estlandse burgerinitiatief Teeme Ära⁵), dat Boeing en Proctor & Gamble onbekende buitenstaanders weten te betrekken bij hun innovatieprocessen of dat vele anons samen de websites van Amazon, PayPal, Visa en Mastercard wisten plat te leggen (Anonymous Operation PayBack).

Netwerken stellen iedereen in staat naar eigen inzicht en vermogen en op basis van eigen motivatie te participeren in de meest uiteenlopende sociale verbanden, van het op kleine schaal delen van interesses, tot de medewerking

³ Omdat voor productie en distributie van kennis en informatie hoge investeringen noodzakelijk zijn, zijn het bezit en de controle van deze productie- en distributiemiddelen in handen van selecte groep. Om zijn investeringen terug te verdienen ziet deze groep zich gedwongen zich toe te leggen op massaproductie en -distributie.

⁴ LiftDeck. Online via <http://f3m.me/liftdeck/> (geraadpleegd 10 juli 2012)

⁵ Teeme Ära. Online via <http://www.teeme2008.ee/> (geraadpleegd 10 juli 2012)

van burgers in grootschalige commerciële innovatietrajecten en de deelname aan revolutionaire burgerbewegingen. 'Netwerkauteurs' plaatsen ocn's diametraal tegenover 'traditionele organisaties', die in hun ogen gesloten, bureaucratisch, hiërarchisch en centraal gecoördineerd zijn:

We are indeed observing the crisis of the traditional corporate model of organization based on vertical integration, and a hierarchical, functional management (Castells 2000:168).⁶

In hun ideaaltypische vorm worden deze open samenwerkingsverbanden (ocn's) voorgesteld als zelforganiserende zwermssystemen. De vraag is hoe deze ocn's nu precies werken. Zijn en blijven dit vrij toegankelijke platforms voor burgers die zich op basis van hun eigen capaciteiten vrijelijk willen inzetten voor een initiatief dat hen interesseert, of zien we toch, in navolging van Michels ijzeren oligarchiseringswet en Elias' & Scotsons theorie rond het sluiten van gemeenschappen, na verloop van tijd bureaucratische, hiërarchische, gesloten organisatievormen ontstaan?

Omdat dit onderzoek aldus is toegespitst op de vraag of open en collaboratieve netwerken te beschrijven zijn als zelforganiserende zwermssystemen, zoals uit vele (populair-)wetenschappelijke auteurs doen, of dat we rekening moeten houden met bureaucrativering en het ontstaan van leiderschaps- en machtsstructuren, zoals Robert Michels ziet gebeuren in democratische bewegingen, en of ocn's, analoog aan de open gemeenschap die Elias & Scotson bestudeerden, de rangen sluiten en er barrières ontstaan voor nieuwkomers, zal in dit hoofdstuk een overzicht worden geboden van de theoretische achtergrond van elk van deze drie gezichtspunten.

2.2 Open en collaboratieve netwerken als zwermen

Voor de selectie van de populair-wetenschappelijke publicaties rond open en collaboratieve netwerken is geput uit de "Top 20 books on peer production" van de Peer to Peer Foundation⁷. De auteurs van deze werken hanteren de term *open en collaboratieve netwerken* niet letterlijk, maar zolang met hun kwalificaties als *commons based peer production* (Benkler 2006), *peer-to-peer netwerken* (Tapscott & Williams 2008), *crowdsourcing* (Howe 2006), *hackers* (Raymond 2000, Himanen 2001) en *hive minds* (Kelly 1994) bedoeld is op vrij toegankelijke, zelforganiserende samenwerkingsverbanden, zijn ook deze in dit onderzoek ook als *ocn's* beschouwd.

⁶ Zie ook: "Technological advances in everything [...] are breaking down the cost barriers that once separated amateurs from professionals" (Howe 2006). "These large-scale efforts don't employ teams, at least not in the traditional sense. They "employ" peer-to-peer networks with a constantly changing roster of participants" (Tapscott & Williams 2008: 259). "Collectivism involves coercion and centralized control; collective action involves freely chosen self-selection and distributed coordination." (Howard Rheingold in: Tapscott & Williams:17). "Open systems lower the cost of failure, they do not create biases in favor of predictable but standard outcomes, and they make it simpler to integrate the contributions of people who create only a single idea" (Shirky 2008: 245). "[H]appy networked hordes of programmer/anarchists outcompeting and overwhelming the hierarchical world of conventional closed software." (Raymond 2000: 23). "[T]he hacker programs because he finds it intrinsically interesting, exciting and joyous (Himanen 2001: 3). "Employees trade freedom for a pay check" (Shirky 2008: 19). "The term "peer production" [...] refers to production systems that depend on individual action that is self-selected and decentralized, rather than hierarchically assigned. "Centralization" is a particular response to the problem of how to make the behavior of many individual agents cohere into an effective pattern or achieve an effective result" (Benkler 2006: 45).

⁷ Top 20 books on peer production. Online via <http://p2pfoundation.net/Category:Books> (geraadpleegd op 2 mei 2011).

In elk van de bestudeerde publicaties wordt uitvoerig aan praktijkvoorbeelden gerefereerd: De ontwikkeling van Free and Open Source Software (F/OSS) wordt algemeen als startpunt beschouwd voor het ontstaan van open en collaboratieve netwerken en gezien de enorme aantallen gebruikers en medewerkers en de omvang van het project is ook Wikipedia een top-referentie. We gaan er van uitgaan dat deze cases bij een breed publiek gekend zijn én deze projecten komen in de loop van deze studie nog uitgebreid aan bod. In onderstaand kader wordt kort stilstaan bij een viertal minder bekende voorbeelden van open samenwerkingsverbanden, die geraadpleegde auteurs gebruiken om de kracht en de reikwijdte van ocn's te illustreren:

Slashdot

Slashdot, News for Ners, Stuff that Matters is een nieuwssite voor en door technolieliefhebbers. Wie op internet een interessant artikel vindt, post een link op Slashdot.org. Bij de start van het project is oprichter Malda degene die alle posts beoordeelt, redigeert en becommentarieert. Wanneer de input overweldigend groot wordt en anarchie dreigt, ontwikkelt hij een systeem waarbij elke medewerker de gelegenheid krijgt bijdragen van anderen te beoordelen, waarmee kwaliteitshandhaving in handen van de poster en de lezers komt te liggen. Illustratief is het antwoord op de vraag hoe Slashdot de posts verifieert: "We don't. You do." Lezers kunnen zelf kiezen of ze alle bijdragen willen zien, of alleen de hoogst gewaardeerde. Diegenen die zelf goed beoordeeld worden, ontwikkelen meer karma, en krijgen op basis hiervan meer privileges (o.a. een groter gewicht van hun beoordelingen).

Al is is Slashdot tegenwoordig qua populariteit voorbijgestreefd door andere blogs, vanwege de manier waarop het voor elkaar krijgt om met behulp van de opinie van lezers en participanten orde te scheppen in een kakofonie van informatie en hier waardevolle en kwaliteitsvolle posts uit naar voren te brengen wordt het nog steeds als pionier in open samenwerkingsverbanden beschouwd.

Katrinalist

Op 29 augustus 2005 raasde orkaan Katrina over het vaste land van de Verenigde Staten, als gevolg waarvan grote delen van New Orleans onder water kwamen te staan, bijna tweeduizend mensen om het leven kwamen en tallozen dakloos werden. Tapscott & Williams (2008) beschrijven hoe mensen via vele verschillende online kanalen trachtten de duizenden vermisten op het spoor te komen. Doordat oproepen over verschillende bronnen verspreid raakten, werd het welhaast ondoenlijk berichten met elkaar te matchen. Internetondememer David Geilhufe brengt een aantal mensen bij elkaar om een softwareprogramma te ontwikkelen om alle geposte informatie uit verschillende bronnen bij elkaar te brengen in één database. Gezien het feit dat de informatie en verspreid is en niet eenvormig is, zijn er vrijwilligers nodig om de informatie te structureren. De vraag om vrijwilligers zingt rond op blogs en binnen enkele dagen zijn er verspreid over de wereld 3.000 vrijwilligers actief en samen vullen zij de katrinalist.net met 650.000 gegevens van en over gezochte personen. Katrinalist wordt kort na de orkaan meer dan een miljoen maal bezocht en heeft talloze mensen bij elkaar gebracht, of nabestaanden het nieuws van overlijden gebracht. Het project toont hoe op initiatief van één individu een grote groep onbekende ongecoördineerde vrijwilligers en op afstand een complex karwei kan klaren.

StopSinclair

In oktober 2004, aan de vooravond van de verkiezingen tussen George W. Bush en John Kerry, is Sinclair, een Amerikaans televisiestation dat een kwart van de Amerikaanse huishoudens bereikt, van plan een tendentieuze anti-Kerry documentaire uit te zenden, als ware het een nieuwsitem. Een werknemer die hiertegen protesteert wordt ontslagen, en zijn verhaal wordt opgepikt door een aantal blogs. Een aantal personen dat dit leest begint websites waar men petitieën kan tekenen en waar ideeën worden verzameld om Sinclair te boycotten. Een lezer, iemand die 30 jaar in mediabedrijven werkte, merkt op dat advertentie-inkomsten een kwetsbaar punt zijn voor televisiestations. De strategie wordt om lokale adverteerders te bewegen van hun reclamezendtijd af te zien. Talloze vrijwilligers werken aan het samenstellen van contactgegevens van lokale Sinclair-stations, van Sinclairs sales managers en van lokale adverteerders, er worden standaard brieven en gespreksprotocollen opgesteld en er zijn zelfs vrijwilligers die de adverteerders juridische ondersteuning bieden bij het verbreken van hun reclamecontracten. Zes dagen na het ontslag van de werknemer stelt Lehman Brothers de winstverwachting van Sinclair bij en als de aandelenkoers begint te dalen besluit het een genuanceerder programma uit te zenden.

Ook hier geldt dat er geen sprake is van een centraal gecoördineerde actie: "There was instead a series of uncoordinated but mutually reinforcing actions by individuals in different settings and contexts, operating under diverse organizational restrictions and affordances." (Benkler 2006: 158),

Flickr

Verschillende auteurs halen burgerjournalistiek aan als voorbeeld van open samenwerkingsverbanden. Shirky (2008) beschrijft hoe direct na de aanslagen op de Londense metro foto's verschenen op fotodeelsite Flickr. Vanuit metro's en vanaf stations werden beelden gepost om de buitenwereld te informeren over de ramp én over de praktische consequenties hiervan. Omdat de makers van de beelden deze vrij beschikbaar maakten, was het mogelijk dat de massamedia deze beelden oppikten om hiermee een nog groter publiek te informeren. Deze werkwijze maakt het mogelijk dat uitgevers en journalisten altijd over het meest recente en meest lokale beeldmateriaal beschikken, iets wat onmogelijk is wanneer men voor elk artikel een professioneel fotograaf op pad moet sturen.

Men kan natuurlijk betogen dat professionele fotografen hoogwaardiger materiaal aanleveren, maar ook onder het met telefoons geschoten materiaal bevindt zich vaak voldoende bruikbaar. Eén van de basisprincipes van peer production is 'publish, then filter'. Hiermee wordt bedoeld op het verschijnsel dat het in ocn's, anders dan in professionele organisaties, niets kost om zonder briefing en zonder kader zo veel mogelijk te produceren; men heeft alleen een selectiemechanisme nodig om uit enorme hoeveelheden user generated content het gewenste te filteren.

In dit voorbeeld zien we hoe burgers kennis en informatie produceren en delen, met elkaar en met professionele media, zonder dat hierbij noodzakelijkerwijs sprake is van onderlinge interactie of concrete samenwerking.

Figuur 2.1. Een aantal cases die auteurs van populair-wetenschappelijke literatuur aanhalen als voorbeeld van open en collaboratieve netwerken (Benkler 2006, Johnson 2001, Shirky 2008, Tapscott & Williams 2008).

Wat hebben al deze praktijkvoorbeelden nu gemeen volgens degenen die deze aanhalen? Elk van deze cases wordt gepresenteerd als illustratie voor een radicaal nieuwe manier waarop mensen zich heden ten dage kunnen organiseren. De samenbindende term voor al deze samenwerkingsverbanden is *zelforganisatie*: Elk van de genoemde (schijnbaar) ongeorganiseerde organisaties laat toe dat wie maar wil naar eigen inzicht kan participeren zonder dat hier leiders of managers aan te pas komen, die taken verdelen en werk beoordelen. Participanten vullen elkaar aan en corrigeren elkaar en alle onafhankelijke bijdragen tezamen maken het geheel⁸. Surowiecki (2004) leert ons dat de geaggregeerde voortbrengselen van grote groepen vrijwilligers in veel gevallen tot een beter, passender of bevredigender resultaat leiden dan de bijdragen van één of enkele experts. Hiermee wordt een pleidooi gehouden voor de betrouwbaarheid van het democratisch oordeel:

Under the right circumstances, groups are remarkably intelligent, and are often smarter than the smartest people in them (Surowiecki 2004: XIII).

Een ideaaltypisch, zelforganiserend systeem is een zwermstelsel, een open, leiderloze organisatie waaraan individuen autonoom, op eigen initiatief bijdragen en waarbij de aggregatie van hun autonome bijdragen onder invloed van interne en externe interactie leiden tot een complex geheel als een operating system, een online encyclopedie, een peer-reviewed technologietijdschrift, een opsporingsstelsel of een protestactie. Geraadpleegde auteurs stellen deze ongeorganiseerde organisaties niet als volledig ongecontroleerd voor. Zij constateren dat ocn's wel degelijk regels, processen en omgangsvormen kennen om samenwerkingsverbanden zo optimaal mogelijk te laten functioneren en om de kwaliteit daarvan te waarborgen. Ook stellen zij ocn's niet hiërarchieloos voor. Open

⁸ Doordat er te allen tijde mogelijkheid tot bijdragen en wijzigen bestaat, is er dus altijd spraken van een tijdelijk, dynamisch geheel.

en collaboratieve netwerken kennen weliswaar veelal geen centrale ordenaar, maar men constateert, zich basierend op netwerkanalyse, dat elk zichzelf organiserend systeem zwaartepunten kent - kleine groepen deelnemers die intensiever bijdragen aan een project en die hier sterker hun stempel op drukken dan de overgrote rest van de deelnemers.

In onderstaande paragrafen wordt elk van deze kenmerken van zwermssystemen apart besproken

2.2.1 Openheid en toegankelijkheid

Er zijn geen aanwijzingen dat er grenzen zijn aan de grootte van biologische zwermssystemen, zoals scholen vissen of zwermen vogels of sprinkhanen, of dat deze barrières tot toetreding kennen:

Flocks do not become 'full' or 'overloaded' as new birds join (Reynolds in: Kelly 1994: 26).

Deze groepen dieren functioneren autonoom, passen zich voortdurend aan aan hun situatie en hebben een eigen, continu veranderende identiteit. Deze te willen beschermen of vasthouden door toelatingsprocedures op te stellen of barrières op te werpen zou het wezen en hiermee het functioneren van de zwerm aantasten.

Ook ocn's worden beschouwd als vrij toegankelijk voor iedereen. Allereerst zijn de kosten voor de hulpmiddelen om te kunnen deelnemen aan ocn's relatief laag: iedereen met toegang tot internet zou kunnen participeren. Vervolgens is het zo dat er met de opkomst van kennis- en informatie-economieën een kentering lijkt te komen in de protectionistische aard van organisaties. Waar het in industriële economieën loonde om bedrijfsinformatie af te schermen, is dit heden ten dage geen verstandige strategie meer. Informatie, de olie van onze economie, is een nonrival good, een middel dat tijdens gebruik niet verspild raakt of in kwaliteit afneemt, dat juist in kwaliteit toeneemt wanneer het gedeeld wordt en anderen hierop voort kunnen bouwen:

From the perspective of a society's overall welfare, the most efficient thing would be for those who possess information to give it away for free (Benkler 2006: 28).

Waar Benkler openheid en toegankelijkheid van informatie presenteert als economische strategie, zijn dit voor hackers⁹, die veelal worden gezien als de aartsvaders van ocn's, fundamentele principes. Zij opereren niet in opdracht van een manager, maar uit passie en eigen vrije beweging en zij zien het als hun morele plicht de kennis en informatie die zij voortbrengen vrij beschikbaar te stellen en te distribueren. Praktisch voorbeeld hiervan is de GNU General Public License, waaronder veel free en open source software wordt gepubliceerd. Op basis van dit principe stelt men bij publicatie van software de broncode ter beschikking en biedt men gebruikers het recht deze naar eigen inzicht te modificeren, zolang zij hun modificaties onder dezelfde voorwaarden doorgeven.

⁹ Volgens *The New Hackers' Dictionary* zijn hackers "people who "program enthusiastically" and who believe that "information-sharing is a powerful and positive good, and that it is an ethical duty of hackers to share their expertise by writing free software and facilitating access to information and to computing resources wherever possible" (in: Himanen 2001: vii). Himanen veruimt het perspectief op wie/wat hackers zijn tot: "an expert or enthusiast of any kind" (Himanen 2001: viii)

Naast economische en ethische redenen, is er ook een praktische reden voor de onbegrensde van ocn's: Net als Surowiecki (2004) toont Lakhani (in: Howe 2006) middels zijn studie naar online innovatieplatform InnoCentive dat de kracht van distributieve netwerken gelegen is in de diversiteit van hun gemeenschappen:

The strength of a network like InnoCentive's is exactly the diversity of intellectual background. The most efficient networks are those that link to the broadest range of information, knowledge, and experience.

Hiermee wordt geraakt aan *Bill Joy's Law*¹⁰, het gegeven dat het onmogelijk is alle benodigde kennis en kunde voor een succesvolle (innovatieve) samenwerking in één stabiele, gesloten, formele organisatie onder te brengen. Open en collaboratieve netwerken worden voorgesteld als dé organisatievorm om als organisatie of beweging toch effectief gebruikt te kunnen maken van de ongebonden "vast global pool of talent" die wij met z'n allen vormen (Tapscott & Williams 2008: ix).

Auteurs die collaboratieve netwerken met dierlijk groepsgegedrag vergelijken, zien deze collectief adaptieve zwermssystemen dus als principieel onbegrensd. Daarbij is het niet alleen zo dat er in basis geen of nauwelijks barrières zijn voor potentiële deelnemers om zich (veelal tijdelijk) aan te sluiten¹¹; ook hun voortbrengselen (kennis, informatie) zouden in principe vrij toegankelijk moeten zijn.

2.2.2 Leiderloosheid/individuele autonomie

Zwermen zijn van nature leiderloos. Er is geen mier die aangeeft waar het nieuwe nest gebouwd gaat worden, geen haring die de tocht naar de paaigebieden coördineert en het is niet de bijenkoningin die haar volk vertelt waar het de beste nectar vindt. Al deze collectieve dierlijke gedragingen zijn het product van talloze parallelle handelingen van alle individuele actoren samen, zonder dat in één van deze individuele actoren het masterplan voor dit gedrag te vinden is. Voor zwermssystemen geldt dus dat:

The[...] autonomous members are highly connected to each other, but not to a central hub. They thus form a peer network. Since there is no center of control, the management and heart of the system are said to be decentrally distributed within the system, as a hive is administered (Kelly 1994: 21).

In *Emergence* (2001) toont Johnson de verbanden tussen biologische zwermen en zwermssystemen waar mensen bij betrokken zijn, zoals stedelijke ontwikkeling, het internet, zoekmachines en computergames, waarbij hij schetst hoe deze 'van onderaf' en zonder aanwijsbare 'gangmaker' of 'aanjager' (*pacemaker*) worden aangestuurd.

Er zijn drie belangrijke factoren die maken dat zelforganiserende bewegingen of organisaties leiderloos kunnen zijn. De eerste is dat deze dusdanig van structuur zijn, dat (potentiële) participanten zelf hun taak kunnen kiezen. Volgens Benkler (2006) moeten de taken hiertoe dusdanig verschillend van aard en complexiteit zijn, zodat elke

¹⁰ "No matter who you are, most of the smartest people work for someone else". Sun Microsystems medeoprichter Bill Joy in: Lakhani & Panetta (2007:2).

¹¹ "The very fluidity and low commitment required of any given cooperative relationship increases the range and diversity of cooperative relations people can enter, and therefore of collaborative projects they can conceive of as open to them." (Benkler 2006: 9).

participant er één vindt naar zijn of haar interesses en vermogens (taken moeten *diversely granular* zijn). Vervolgens moeten deeltaken na afronding aansluiten op de rest van het geheel (taken moeten *highly modular* zijn). Wanneer participanten dus zelf, zonder briefing of doelstelling aan de slag gaan, hebben ze te maken met een verschijnsel, waarbij kwaliteit pas achteraf kan worden gecontroleerd. Binnen ocn's is sprake van het systeem van 'publish, then filter'. Waar traditionele organisaties elke vorm van onzekerheid trachten in te dammen, en reeds op voorhand een indruk willen hebben van de uitkomst van processen, beschikken ocn's over mechanismen (en de strategie!) om hun participanten te laten experimenteren, exploreren én in grote getale te laten falen, om hier achteraf de vruchten van te plukken of de parels uit te selecteren. Leiderloze ocn's moeten dus *highly modular* en *diversely granular* zijn en een systeem van *peer review* kennen, waarbij men onderling elkaars werk beoordeelt en voortbordurt op de meest beloftevolle en kansrijke bijdragen.

The relative importance of a node does not stem from its specific features but from its ability to contribute valuable information to the network. In this sense, the main nodes are not centers but switches and protocols of communication, following a networking logic rather than a command logic in their performance. Networks work on a binary logic: inclusion/exclusion. As social forms they are value-free. They can equally kiss or kill: nothing personal. It all depends on the goals of the network and on its most elegant, economical, and self-reproductive form to perform these goals. In this sense, the network is an automaton. In a social structure, social actors and institutions program the networks. But once programmed, information networks, powered by information technology, impose their structural logic on their human components (Castells in: Himanen 2001:167).

Ocn's worden hiermee beschouwd systemen, waarbij niet degene achter de bijdrage, maar puur de kwaliteit van de bijdrage beoordeeld wordt. Hiermee sluiten ocn's aan bij de hackercultuur, die principieel antiautoritair is en die hierom sterk meritocratisch ingesteld is. Deelnemers aan open en collaboratieve netwerken opereren veelal niet in opdracht, maar vanuit enthousiasme en/of een zekere persoonlijke motivatie¹². Volgens Tapscott & Williams is deze houding karakteristiek voor wat zij "The Net Generation" noemen; een demografische groep wie delen, samenwerking, participatie, interactiviteit en openheid in het bloed zit en die dus niets opgelegd hoeft te worden (2008: 46).

Verschillende auteurs (Benkler 2002, 2006, Raymond 2000, Shirky 2008, Tapscott & Williams 2008) hanteren een economisch argument voor het ontstaan van ongeorganiseerde organisaties. Hierbij bouwen zij voort op Ronald Coases *The Nature of the Firm* (1937). Zijn antwoord op de vraag waarom er überhaupt formele organisaties bestaan en waarom individuen zich niet allemaal steeds opnieuw via marktmechanismen laten inhuren, is dat er een bepaald punt komt waarop de transactiekosten, gelegen in het zoeken naar de geschikte persoon, deze te brieven, het onderhandelen over de vergoeding, zijn of haar aansturing en de administratieve ondersteuning van dit alles niet meer opwegen tegen het in dienst nemen van een persoon. Genoemde auteurs betogen dat in kennis- en informatie-economieën, waar kosten voor productie en distributie van kennis- en informatie en van onderlinge

¹² "The reason that Linux hackers do something is that they find it to be very interesting, and they like to share this interesting things with others." "Hackers believe that there is no higher stage of motivation than that" (Thorvalds in: Himanen 2001: xvii).

communicatie beperkt zijn, waar sprake is van niet-concurrentiële goederen¹³ en waar kwalitatief hoogwaardige participanten wereldwijd verspreid zijn, open en collaboratieve netwerken beter volstaan als organisatieprincipe dan markten of hiërarchische organisaties. Deze open en schijnbaar ongecontroleerde organisaties verlagen de drempel voor incidentele participanten om eens bij te dragen¹⁴ en de redundantie van netwerken of zwermssystemen maakt dat deze niet gevoelig zijn voor het wegvallen van gezaghebbenden (leiders) op cruciale posities.

2.2.3 Emergentie

Het groeien van bloemen uit zaden, de ontwikkeling van organismen, het functioneren van de hersenen, zwermen vogels en insecten, scholen vissen, de werking van ecosystemen, de ontwikkeling van kankercellen, het ontstaan van natuurrampen als orkanen en tsunami's - alle zijn het de complexe voortbrengselen van open, leiderloze, zelforganiserende systemen. Bij elk van deze zwermachtige verschijnselen zien we dat eenvoudige individuele interacties en gedragingen op een bepaald niveau leiden tot betekenisvolle patronen en structuren op een hoger aggregatieniveau, zonder dat hier sturing aan te pas komt of een plan aan ten grondslag ligt:

[S]imple agents following simple rules could generate amazingly complex structures (Johnson 2001: 15).

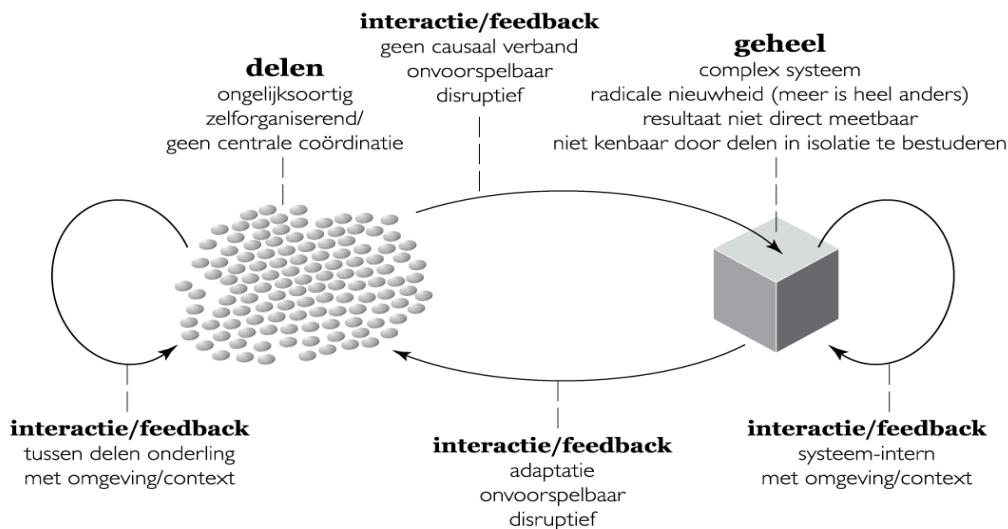
Wanneer uit kleine, veelal relatief eenvoudige handelingen van en interacties tussen 'actoren' complexe systemen en 'hogere-orde voortbrengselen' ontstaan, spreken we van *emergentie*. Emergente systemen zijn niet kenbaar door de delen ervan in isolatie te bestuderen, en ook zijn uit 'het geheel' niet eenvoudigweg deelfuncties aanwijsbaar. Emergentie is dus niet de resultante van de causale opeenvolging van interacties tussen delen van het systeem, maar een radicaal nieuwe toestand op systeemniveau die 'ontstaat' uit de parallelle, individuele, autonome handelingen van de afzonderlijke, ongelijksoortige onderdelen van een complex systeem. Het resultaat is dus niet 'meer' dan de som der delen, maar iets totaal anders:

We can now see that the whole becomes not merely more but very different from the sum of its parts (Anderson 1972 in: Corning 2002: 33-4).

Emergente systemen zijn adaptieve systemen, wat wil zeggen dat zij, ten gevolge van hun contante interactie met en aanpassing aan hun omgeving en van de voortdurende onderlinge afstemming van samenstellende onderdelen, dynamische, zelflerende systemen zijn (Johnson 2001: 20).

¹³ "We consider a good to be nonrival when its consumption by one person does not make it any less available for consumption by another" (Benkler 2006: 27).

¹⁴ "[L]ack of managerial direction makes it easier for the casual contributor to add something of value." (Shirky 2008: 130)



Figuur 2.2. Conceptualisering van het begrip 'emergentie'. Visualisatie door de auteur op basis van Coming (2002).

Ook bij bijvoorbeeld Wikipedia, F/OSS en cases als Kartinalist en StopSinclair zien we hoe elke participant autonoom de taken uitvoert en hoe die leiden tot dynamische, complexe eindproducten, waarvan we zouden kunnen zeggen "more is different". Maar kunnen we van ocn's beweren dat ze adaptief en zelflerend zijn? Menselijke samenwerkingsverbanden verschillen namelijk van biologische zwermssystemen in die zin dat stoffen en organismen zich geen voorstelling kunnen maken van het grotere geheel waarin zij participeren, en mensen tot op zekere hoogte wel. Kelly illustreert dit aan de hand van een experiment van Loren Carpenter, die een grote groep bezoekers van een conferentie het computerspel Pong laat spelen, collectief cijfers laat schrijven en een flight simulator laat bedienen, wat, zonder leider en zonder onderlinge afspraken wonderwel lukt:

The conferees did what birds do: they flocked. But they flocked self- consciously. They responded to an overview of themselves as they co-formed a "5" or steered the jet. A bird on the fly, however, has no overarching concept of the shape of its flock. "Flockness" emerges from creatures completely oblivious of their collective shape, size, or alignment. A flocking bird is blind to the grace and cohesiveness of a flock in flight (Kelly 1994: 12).

De vraag is dus in hoeverre het emergentie-aspect van zwermssystemen van toepassing is op ocn's. Ondanks het feit dat Johnsons Emergence geheel draait om de parallellen tussen dierlijke en menselijke zwermssystemen, is de auteur hier zelf terughoudend in¹⁵. In paragraaf 4.4 zal, aan de hand van de casus van Wikipedia, nader worden ingegaan op dit vraagstuk.

¹⁵ "[H]umans [...] are far more intelligent, and self-reflective, than ants are." "In a human society, every person always thinks they know what they're doing, even if they're wrong." "I'm always hesitant to make analogies from ants to people" (Johnson 2001: 97-8).

2.2.4 Regels, procedures en omgangsvormen

Eén van de belangrijkste kenmerken van ocn's is hun zelforganiserend vermogen. Zwermssystemen, de meest elementaire vormen van zelforganiserende organisaties, functioneren op basis van de aggregatie van autonome, individuele handelingen. Toch wil dit niet zeggen dat hier sprake is van complete willekeur of anarchie:

[T]he relative lack of structures does not mean that there are no structures (Himanen 2001: 71-2).

Organizations, communities, and other external structures are pervasively necessary for human beings to flourish and to act freely and effectively (Benkler 2006: 17).

Ook in hun beschrijving van emergentie benadrukken Kelly (1994) en Johnson (2001) dat aan het lokale gedrag dat tot complexe structuren en 'hogere-orde voortbrengselen' leidt, regels ten grondslag liggen¹⁶. Zij spreken van lokale regels, afstemmingen en afspraken die de onderlinge interactie tussen autonome actoren stroomlijnen, zonder dat hiermee direct wordt aangestuurd op een vooraf bepaalde uitkomst of een concreet resultaat. Veelal zijn ocn's georganiseerd op basis van enkele standaardprocedures, sociale normen en technische structuren. Te denken valt de vaste structuren waarin Wikipedia-pagina's gepresenteerd worden; de vaste paden die men dient te bewandelen om een nieuw stuk Linux-software onder de aandacht te brengen en te laten becommentariëren door peers; de regel dat men peers te allen tijde in de gelegenheid stelt Free and Open Source Software (onder bepaalde voorwaarden) te modificeren; het systeem dat Slashdot-gebruikers stemmen toebedeelt om hun peers mee te recenseren.

Dergelijke structuren voorkomen stuurloosheid en bieden tegelijkertijd voldoende bewegingsvrijheid voor participanten. Kelly laat aan de hand van het voorbeeld van degene die zwermen vleermuizen voor Batman films animeer zien, dat de individuele actoren, die het complexe zwermgedrag voortbrengen, zich gedragen volgens een paar basisregels: Bots niet tegen een soortgenoot, blijf in de buurt van je burens en raak niet te ver buiten de groep (1994: 13). En ondanks het feit, dat we met Kelly en andere bovengenoemde auteurs kunnen aannemen dat zwermgedrag en hiermee ocn's 'regelgestuurd' zijn¹⁷, mogen we tegelijkertijd concluderen dat deze in basis eerder faciliterend dan beperkend werken. Castells (2000) maakt in deze het onderscheid tussen bureaucratieën en ondernemingen: Bij bureaucratieën is reproductie en instandhouding van het productiesysteem het hoofddoel; ondernemingen passen hun systeem voortdurend aan aan veranderende doelen en omstandigheden. Dit laatste sluit sterk aan bij de omschrijving van open en collaboratieve netwerken als aggregatietoestanden van individueel opererende actoren: Een *network enterprise* is volgens Castells "that specific form of enterprise whose system of means is constituted by the intersection of segments of autonomous systems of goals" (2000: 187).

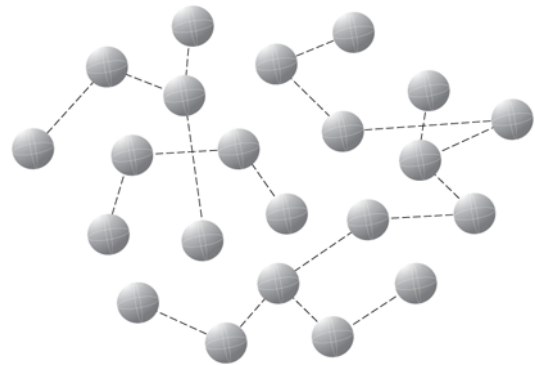
¹⁶ "The movement from low-level rules to higher level sophistication is what we call emergence" (Johnson 2001: 18). "The system would use local rules between interacting agents to create higher-level behavior well suited to its environment" (Johnson 2001: 20). "All you need are thousands of individuals and a few simple rules of interaction" (Johnson 2001: 41) "Emergent systems [...] are rule-governed systems: their capacity for learning and growth and experimentation derives from their adherence to low-level rules" (Johnson 2001: 181).

¹⁷ "A flock was once thought to be a decisive sign of life, some noble formation only life could achieve. Via Reynolds's algorithm it is now seen as an adaptive trick suitable for any distributed vivisystem, organic or made" (Kelly 1994: 13).

2.2.5 Het ontstaan van zwaartepunten of hubs

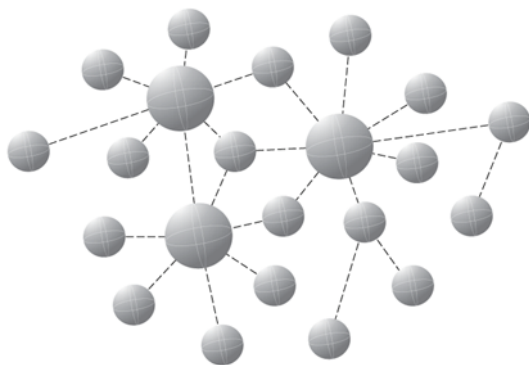
Shirky betoogt dat we niet moeten veronderstellen dat met ocn's in een "posthierarchical paradise" zullen belanden (2008: 23). De tussentitels die hij gebruikt in zijn artikel *Power Laws, Weblogs and Inequality* (2003) - *A Predictable Imbalance* en *Freedom of Choice Makes Stars Inevitable* - spreken voor zich. Volgens Shirky bespoedigen grote sociale samenwerkingsverbanden eerder ongelijkheid, dan dat ze tot egalitariteit leiden. Ondanks dat iedereen kan meedoen, krijgt niet iedereen evenveel aandacht of erkenning.

Sociale netwerkverbanden worden veelal voorgesteld als *random graphs*¹⁸, waarbij de kans dat het elk van de knooppunt verbonden is met elke andere even groot is. Echter, aan de hand van mathematische modellen van netwerken toont Barabási (2003) dat ongelijkheid een zeker bijproduct is van sociale netwerksystemen. Anders dan vaak wordt voorgesteld zijn (open en collaboratieve) netwerken geen egalitaire structuren, maar loopt de zichtbaarheid, verbondenheid, kracht en invloed van verschillende netwerkonderdelen (nodes, ook wel actoren) sterk uiteen.



Figuur 2.3. Random graph. Visualisatie door de auteur op basis van Barabási (2003).

Volgens Barabási laten complexe zwermachtige verschijnselen als economieën, het internet en stedelijke ontwikkeling zich het best beschrijven als Scale-free netwerk. Een dergelijk model is gebaseerd op zogenaemde *power laws* (men spreekt ook wel de *80/20-regel*), waarmee wordt bedoeld op het verschijnsel dat in open netwerksystemen het grootste deel van het werk (80%) wordt gedaan door een klein percentage van de participanten (20%), het grootste deel van de communicatie verloopt via een klein aantal deelnemers en een kleine groep dus de meeste invloed heeft. Bereikbaarheid en invloed zijn dus niet gelijkelijk verdeeld over de knooppunten van een netwerk, maar zelforganiserende netwerken worden gekenmerkt door zwaartepunten of *hubs*.



Figuur 2.4. Scale-free netwerk. Visualisatie door de auteur op basis van Barabási (2003).

Barabási stelt dat power laws niet zomaar een kenmerk zijn van zelforganiserende systemen:

[P]ower laws [...] are the patent signatures of self-organization in complex systems (Barabási 2003: 77).

¹⁸ "[R]andom graph theory predicts that if we assign social links randomly, we end up with an extremely democratic society" (Barabási 2003: 22).

Complexiteit mogen we dus niet gelijk stellen aan willekeurigheid. Mensen hebben nu eenmaal de neiging onzekerheid te mijden en zich aan te sluiten bij het gekende¹⁹ en zo zullen binnen netwerkverbanden altijd zwaartepunten ontstaan:

The software itself was agnostic when it came to status, but because the software brought hominid minds together – minds that are naturally inclined to establish hierarchies in social relationships – leaders and pariahs began to appear (Johnson 2001: 148-9).

Het egalitaire van ocn's is dan ook meer gelegen in het feit dat het, in tegenstelling tot in 'traditionele organisaties' iedereen vrij staat (op basis van zelfselectie) bijdragen te leveren en zijn kunde te etaleren en zijn reputatie te vestigen, dan in het feit dat er geen onderscheid des persoons zou zijn: Er is sprake van meritocratische hiërarchie:

The more you engage, [...] the bigger your reputation, the more you're given access, and the more you're listened to (Tapscott & Williams 2008: 299).

Men beziet en beoordeelt het werk, de ideeën en de gedragingen van peers dus niet contextloos; men laat de reputatie van peers én de oordelen én reputatie van andere peers meewegen in zijn of haar overwegingen. Sociale netwerksystemen ontwikkelen vertonen dus patronen van *preferential attachment* (Barabási 2003: 85), het verschijnsel dat de kans groot is dat (bijdragen van) bestaande, invloedrijke actoren meer aandacht en aansluitingen vinden dan nieuwe, en dat deze hiermee nog aantrekkelijker en invloedrijker worden.

Bij ocn's zien we dus het paradoxale verschijnsel dat zwaartepunten voortkomen uit decentralisatie. Echter, netwerken kennen in principe geen centrum, slechts knooppunten, en elk hiervan vervult een zekere functie binnen dit netwerk. Benkler, Shirky en Himanen betogen ook dat deze schijnbare vorm van centralisering zich onderscheidt van die in 'traditionele organisaties', omdat 'zwaargewichten' hun positie niet toegewezen gekregen hebben, maar deze verdienen op basis van hun bijdragen aan het netwerk.

The authority status is open to anyone and is based only on achievement (Himanen 2001: 72).

Hubs hebben dus een zekere mate van macht, maar deze ontstaat uit netwerken en is tijdelijk, zonder dat hier formele status aan verbonden is. Daarbij ontbreekt het hubs aan het vermogen om direct sturend of coördinerend te kunnen zijn. Netwerkwaaertepunten verschillen hiermee dus fundamenteel van bureaucratische machtsposities.

Benkler, Castells, Himanen, Kelly, Raymond, Shirky en Tapscott & Williams betogen aan de hand van hun zvermanalogieën dat mensen zich op fundamenteel andere manieren gaan organiseren. Op basis van Michels *Iron law of oligarchy* zouden we verwachten dat ocn's, evenals elke democratische organisatie, zich uiteindelijk ontwikkelen tot door elites bestuurde bureaucratieën. In onderstaande paragrafen wordt Michels theorie nader besproken.

¹⁹ "Humans have an inborn desire to form cliques and clusters that offer familiarity, safety, and intimacy" (Barabási 2003: 49).

2.3 Michels' IJzeren Oligarchiseringswet

In 1911 publiceert Robert Michels *Political Parties*, een studie naar oligarchiseringstendensen in democratische bewegingen. Hij constateert dat alle politieke partijen en arbeidersorganisaties die hij bestudeerde zich ontwikkelden tot door elites bestuurde organisaties. Dat zijn werk nog relevantie heeft, blijkt uit het feit dat auteurs Michels *Iron Law of Oligarchy* nog steeds hanteren om hedendaagse bewegingen en organisaties mee te begrijpen. In *Michels' Iron Law Reconsidered* (1999) weet Rucht hier ontwikkelingen binnen Duitse sociale organisaties mee te duiden; O'Mahony & Ferraro (2007) zien bureaucratische organisatieontwikkeling binnen Open Source projecten en Tufekci (2011) laat aan de hand van Michels oligarchiseringswet zien dat er zich strikte hiërarchische patronen aftekenden binnen recente burgeropstanden in Tunesië en Egypte.

Als we Tufekci volgen is Michels ijzeren wet eigenlijk heel eenvoudig uit te leggen:

Basically, take an organization. Any organization. Stir a bit. Wait. Not too long. Watch a group of insiders emerge and vigorously defend their turf, and almost always succeed (2011).

Volgens Michels is het ontstaan van bureaucratische, hiërarchische structuren het onvermijdelijke bijproduct van welke menselijke verenigings- of samenwerkingsvorm dan ook. Wanneer mensen zich organiseren, begint dit meestal in een kleine groep, waarbinnen iedereen elkaar kent en iedereen contact heeft met elkaar of ten minste op de hoogte is van de activiteiten van de anderen. Besluitvorming gebeurt op basis van onderlinge goedkeuring of consensus; regels en structuren ontwikkelen zich uit onderlinge afstemming. Wanneer organisaties groeien, blijkt het niet haalbaar meer te zijn om bij elke te nemen stap alle groepsgenoten te consulteren of om aan elke beslissing een gemeenschappelijk besluitvormingsproces vooraf te laten gaan. Iedereen kan ook navoelen dat dit een zeer inefficiënte manier van werken zou zijn, maar voor Michels is dit vooral een fysieke en tijdtechnische beperking:

Even if we imagined the means of communication to become much better than those which now exist, how would it be possible to assemble such a multitude in a given place, at a stated time, and with the frequency demanded by the exigencies of party life (Michels 2001: 22)?

Bewegingen benoemen hiertoe vertegenwoordigers met een bepaalde mate van beslissingsbevoegdheid en met de taak de groep te representeren in het contact met de buitenwereld. Om zo min mogelijk af te wijken van het ideaal van een pure democratie, waarbij iedereen over alles meebeslist, is de taak van de representanten niets meer dan het dienen van de massa. Er zijn voorbeelden waarbij men bij toerbeurt de rol van vertegenwoordiger krijgt toebedeeld, of waarbij het lot bepaalt wie de groep representeert. Wanneer groepen nog verder groeien en taken complexer worden, verliest men de overtuiging dat de verdeling van dergelijke invloedrijke posities aan het toeval overgelaten zou moeten worden. Men kiest ervoor representatietaken te laten vervullen door experts en professionals. Ondanks het feit dat deze experts en professionals gezien hun opleiding, kennis en ervaring formeel gezien beter geëquipeerd zijn om de partijen, bewegingen en organisaties waar zij voor staan te vertegenwoordigen, ontstaat er een situatie waarbij zij niet meer de collectieve wil uitvoeren van degenen van wie zij dit mandaat gekregen hebben, maar hun eigen koers beginnen te varen. De vertegenwoordigden beschikken

immers veelal over onvoldoende kennis van zaken om sturing te bieden in de complexe procedures en besluitvormingsprocessen waarin hun representanten opereren. Hiermee ontstaan elites in democratische, egalitaire arbeidersbewegingen; uitvoeringsorganisaties ontwikkelen zich tot instanties die op eigen gezag stappen en beslissingen nemen:

[T]he leaders, who were at first no more than the executive organs of the collective will, soon emancipate themselves from the mass and become independent of its control (ibid: 25).

De professionele vertegenwoordigers krijgen bij de ontwikkeling van organisaties dus meer handelingsvrijheid en beslissingsmacht en zien zich in steeds mindere mate gecontroleerd door hun achterban. De rollen draaien zich om: Van representanten die uitvoering geven aan de groepswil worden zij een elite die de massa bestuurt. Om de complexiteit van hun taken behapbaar te houden, verdelen deze elites taken en verantwoordelijkheden en ontwikkelen zij regels en procedures:

There is thus constituted a rigorously defined and hierarchical bureaucracy (ibid: 22).

Michels constateert dus dat het doen functioneren van een democratische organisatie elitevorming en bureaucratisering met zich meebrengt. Omdat hij deze ontwikkeling als onvermijdelijk acht voor elke in basis soevereine, egalitaire, democratische beweging, spreekt hij van *The Iron Law of Oligarchy*. In onderstaande paragrafen zal kort worden ingegaan op de belangrijkste kenmerken van deze ijzeren wetmatigheid die voortvloeit uit zelforganisatie.

2.3.1 Centralisering van leiderschap

Binnen (of boven) een zelforganiserende beweging ontwikkelt zich dus een kern van leiders, die beslissingen neemt voor de gemeenschap als geheel. Er is dus een minderheid die de meerderheid de weg wijst en die regels en procedures voorschrijft. Formeel gezien hebben de ondergeschikten de taak hun meerderen te controleren en de gelegenheid hen hun taken te ontnemen, maar in de praktijk blijkt de massa een aanzienlijk deel van haar controle niet te benutten of zelfs te verliezen aan de als hechte groep opererende bestuurderselite:

It is organization which gives birth to the dominion of the elected over the electors, of the mandataries over the mandators, of the delegates over the delegators. Who says organization, says oligarchy (ibid: 241).

2.3.2 Toenemende afstand tussen vertegenwoordigers en gerepresenteerden

In egalitaire bewegingen worden representanten in eerste instantie gezocht onder leden en betrokkenen. Na groei en toenemende complexiteit van het bestuur van deze bewegingen, neigt men ertoe experts van buitenaf aan te trekken. Zo ontstaat er na verloop van tijd binnen (of boven) de aanvankelijk egalitaire beweging of organisatie een klasse van professionals, die het dagelijks bestuur hiervan als dagtaak hebben. Zij hebben de ervaring en het intellectuele vermogen en de tijd om zich complexe regels en structuren van de gremia waarbinnen zij opereren

eigen te maken en om hun eigen modi operandi hierbinnen te vinden. Op velerlei gebied zijn de vertegenwoordigers dus superieur aan hun achterban, met als gevolg dat zij zich hier meer en meer van loszingen:

[T]he gulf between the leaders and the rest of the party becomes ever wider, until the moment arrives in which the leaders lose all true sense of solidarity with the class from which they have sprung, and there ensues a new class-division between exproletarian captains and proletarian common soldiers (ibid: 54).

De onderlinge afstand wordt nog eens vergroot door het feit dat, zoals Michels constateert, het grootste gedeelte van de massa redelijk onverschillig staat tegenover het uit handen geven van hun zelfbeschikkingsmacht:

The human species wants to be governed; it will be (Proudhon 1868: 286 in Michels 2001: 243).

2.3.3 Toenemend aantal regels en procedures

Volgens Michels wordt elke organisatie uiteindelijk gekenmerkt door een sterke mate van bureaucratisering. Zowel het functioneren van representanten als dat van gerepresenteerden als hun onderlinge verhoudingen raken meer en meer vastgelegd in regels en procedures. Taken die men voorheen onderling verdeelde, worden formele functies met taakomschrijving, doelstellingen en een vaste positie tussen meerderen en ondergeschikten. Het centraal sturend orgaan ontwerpt hiërarchische structuren, registreert verantwoordelijkheden en mandaten, verdeelt taken en definieert communicatielijnen en -vormen. Dergelijke vormen van institutionalisering zijn niet alleen ingegeven door efficiëntieoverwegingen: Vertegenwoordigers bevestigen en verstevigen hiermee ook hun eigen positie.

De organisaties die Michels bestudeert berusten voor een aanzienlijk deel op vrijwilligers. Men zou zich kunnen voorstellen dat deze niet zo zeer geneigd zijn te schikken in een bureaucratisch keurslijf. Dat dit toch het geval is, verklaart Michels uit het feit dat degenen die zich autonomer opstellen en zich minder committeren aan de geldende regels en structuren, een aanzienlijk geringere kans hebben dat hun stem binnen de beweging gehoord wordt (Michels 2001: 106).

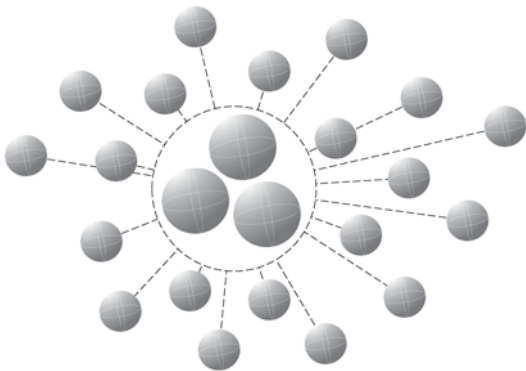
2.3.4 De organisatie als doel op zich

Leiderschap ontstaat geleidelijk, stabiliseert zich en wordt vervolgens onwrikbaar. Volgens Michels vertonen leiders de neiging het idealistische doel van hun organisatie uit het oog te verliezen en concentreren zij zich nog slechts op de instandhouding van de regels en procedures waarop deze organisatie is komen te rusten.

[T]he more conspicuously a bureaucracy is distinguished by its zeal, by its sense of duty, and by its devotion, the more also will it show itself to be petty, narrow, rigid and illiberal (ibid: 117).

Reden hiervoor is dat de bestuurders zich gelegitimeerd weten door deze bureaucratische structuren én dat zij er belang bij hebben hun positie te handhaven. Zij zullen deze te allen tijde inzetten om hun eigen belang te dienen, onder andere door nieuwkomers op een afstand te houden. Immers, hoe instabieler hun positie of met hoe meer deze gedeeld moet worden, hoe geringer hun sturingsmacht en bijbehorende voordelen. Leiders hebben hierom de neiging zich te gedragen als een conservatieve, gesloten kaste. Zolang zij gezamenlijk optrekken en de rangen

gesloten weten te houden, is hun kans op voortbestaan aanzienlijk. Het ontbreekt de massa namelijk veelal aan structuren om krachtig weerstand te bieden.



Figuur 2.5. Oligarchisering. Visualisatie door de auteur.

Michels ziet dus bureaucrativering en elitevorming voortkomen uit zelforganiserende bewegingen. In hoofdstuk 5 zal nader worden stilgestaan bij de vraag of dit ook bij één van de meest prominente ocn's, Wikipedia, het geval is. In hoofdstuk 6 wordt aandacht besteed aan het werk van Elias & Scotson, die juist de informele vormen van organisatie in open gemeenschappen bestuderen, en die concluderen dat deze op basis hiervan geslotener worden.

2.4 Elias' & Scotsons gesloten gemeenschappen

Als we de auteurs van (populair-)wetenschappelijke werken rond open en collaboratieve netwerken volgen, dan zouden deze in principe geen barrières tot toetreding van participanten moeten kennen. We bespreken *The Established and the Outsiders* (1994 [1965]) hier, omdat de auteurs, Norbert Elias en John Scotson, na jarenlang intensief onderzoek in een lokale gemeenschap in Engeland tot de conclusie komen dat er zich hierbinnen scherpe scheidslijnen aftekenen tussen gevestigden en nieuwkomers. Invloedrijkere, hechtere groepen 'oudgedienden' vertonen de neiging andere, maar vergelijkbare groepen buiten te sluiten en te stigmatiseren. Dit bezorgt de gevestigden een hecht groepsgevoel, terwijl de outsiders een negatief zelfbeeld ontwikkelen. Doordat de gevestigden onderling contact zo veel mogelijk mijden, worden zij welhaast onbenaderbaar voor buitenstaanders. Zo ontwikkelen zich binnen een gemeenschap zonder formele barrières nauwelijks doordringbare sociale grenzen.

De vraag is of een dergelijke situatie zich ook zal voordoen bij ocn's. Immers, ook hier kunnen we ons voorstellen dat degenen die lang en intensief bij een project betrokken zijn voortdurend te maken zullen hebben met nieuwe aanwas. Staan zij hier voor open of werpen zij barrières op?

Alvorens in meer detail te behandelen in hoeverre *The Established and the Outsiders* van toepassing is op Wikipedia (hoofdstuk 6) bespreken we het werk van Elias & Scotson hier in meer detail.

2.4.1 Een duidelijk identificeerbare gemeenschap van gevestigden

Een buitenstaander zou niet snel het onderscheid hebben opgemerkt tussen de verschillende groepen in Winston Parva, zoals Elias & Scotson de gemeenschap noemen die zij beschrijven. Qua opleiding, professionele betrekking, inkomen, nationaliteit en etnische achtergrond bestaan er namelijk nauwelijks verschillen tussen beide. Toch weet de ene groep de andere op een afstand te houden en het gevoel te geven inferieur te zijn.

Het belangrijkste verschil tussen gevestigden en nieuwkomers in Winston Parva is dat de eersten al meerdere generaties samen leven en de laatsten niet. Hierdoor zijn de gevestigden beter georganiseerd en vertonen zij een sterkere mate van cohesie dan de nieuwkomers. Het sterkere groepsgevoel baseren de gevestigden op een gevoel

van trots dat gepaard gaat met het delen van bepaalde structuren, normen en gebruiken. De gevestigden delen en koesteren hun gemeenschappelijke cultuur en ontwikkelen op basis hiervan een gevoel van morele superioriteit ten opzichte van de buitenstaanders. Dit superioriteitsgevoel straalt af op de groep als geheel en Elias & Scotson spreken hier over het ontstaan van 'groepscharisma':

[M]ore powerful groups look upon themselves as the "better" people, as endowed with a kind of group charisma, with a specific virtue shared by all its members and lacked by the others (1994: xvi).

Individuele groepsleden ontleen een sterk positief zelfbeeld aan deze vorm van wij/zij-denken. Hieruit ontstaat een situatie van zelfregulering: Wie immers de (ongeschreven) normen, regels en structuren niet respecteert, loopt het risico buitengesloten te worden.

[T]he rewarding participation of the group's superior human value and the corresponding heightening of an individual's self-love and self-respect [are being, ER] reinforced by the continued approval of the group's internal opinion and, at the same time, through the restraints each member imposes upon himself in accordance with the norms and standards of the group (ibid: xlii).

De groepsidentiteit die gevestigden ontwikkelen is dus goeddeels een onzichtbare orde gebaseerd op de idee van morele superioriteit en bijbehorende strikte naleving van (niet noodzakelijkerwijs sterk onderscheidende) normen en gebruiken. Hieruit vormt zich een zich sterk onderscheidende gemeenschap.

2.4.2 Stigmatisering van nieuwkomers

De gevestigden dichten zichzelf superieure morele waarden toe en beschouwen tegelijkertijd nieuwkomers en buitenstaanders als van een lagere sociale orde. Dit gebeurt door deze groep consequent te labelen als anomisch:

[A]n established group tends to attribute its outsider group as a whole the "bad" characteristics of that group's "worst" section – of its anomic minority (ibid: xix).

Het als slecht of minderwaardig betitelen van buitenstaanders draagt bij aan het superioriteitsgevoel van de gevestigden. Voorwaarde voor effectieve stigmatisering zijn onevenwichtige machtsverhoudingen. Omdat de nieuwkomers of buitenstaanders ongeorganiseerd zijn, beschikken zij niet over het vermogen zich tegen stigmatisering te verweren. Bijkomend effect is dat labelling of stigmatisering hun zelfbeeld negatief beïnvloedt. Buitenstaanders schamen zich voor het feit dat zij niet voldoen aan de normen en standaarden van de gevestigden:

[O]utsider groups [...] emotionally experience their power inferiority as a sign of human inferiority (ibid: xxvi).

Middels deze vorm van negatieve zelfidentificatie wordt het onderscheid tussen gevestigden en buitenstaanders tevens van onderaf bekrachtigd.

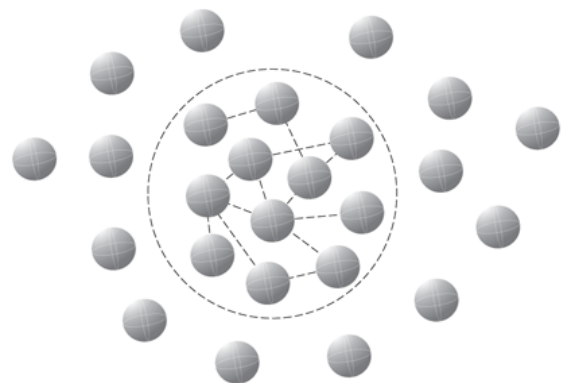
2.4.3 Het sluiten van rangen - Barrières voor buitenstaanders

Stigmatisering is dus een belangrijk mechanisme om groepsidentiteitsvorming en cohesie onder gevestigden te versterken. Tegelijkertijd vergroot het de afstand tussen de twee groepen.

Exclusion and stigmatization of the outsiders by the established group [are, ER] powerful weapons used by the latter to maintain their identity, to assert their superiority, keeping others firmly in their place (ibid: xviii).

Er bestaan formeel gezien geen barrières tot toenadering tot elkaar, maar hun minderwaardigheidsgevoel zal nieuwkomers goeddeels belemmeren contact te zoeken met gevestigden. Tegelijkertijd houden de gevestigden de rangen gesloten. Deels gebeurt dit door interne normen en structuren strikt te handhaven: De gevestigden zijn zich ervan bewust te kunnen delen in het groepscharisma, zolang men bereid is de interne structuren en groepsnormen te respecteren. Wie zich hier niet naar voegt loopt het risico eveneens buiten gesloten te worden. Daarbij rust er een taboe op het onderhouden van contact met buitenstaanders. Evenals de buitenstaanders zullen de gevestigden de sociale barrière die hen scheidt niet snel doorbreken. Ten gevolge van zelfregulering ontstaan er dus vrij ondoordringbare grenzen rond een fysiek en formeel onbegrensde gemeenschap.

Evenals Michels zien Elias & Scotson ongelijkheid in onderlinge machtsverhoudingen binnen schijnbaar egalitaire gemeenschappen. Waar bij Michels elitevorming en bureaucratisering het gevolg zijn van de behoefte aan formalisering die ontstaat bij groeiende gemeenschappen, zijn het in Winston Parva juist informele structuren die een symbolische scheidlijn tussen subgroepen met meer en met minder macht doen ontstaan. De vraag is of dergelijke verschijnselen ook optreden binnen ocn's. Deze hebben immers baat bij de continue aanwas van nieuwelingen.



Figuur 2.6. Gevestigden en buitenstaanders. Visualisatie door de auteur.

Nadat we in hoofdstuk 4 onderzocht hebben of we Wikipedia als zwerm kunnen beschrijven en in hoofdstuk 5 is bekeken of Michels oligarchiseringswet opgaat voor dit netwerk, zal in hoofdstuk 6 worden onderzocht of we Wikipedia een gesloten gemeenschap mogen noemen. De veronderstellingen die aan deze deelonderzoek ten grondslag liggen worden, evenals gehanteerde onderzoeksmethoden, in de volgende paragraaf besproken.

2.5 Van theorie naar praktijk – Hypothesen en methoden

De verschillende organisatieconcepten – zwermen, oligarchieën en gesloten gemeenschappen – hebben uiteenlopende en soms tegenstrijdige eigenschappen. Om een indruk te kunnen geven met welke hiervan we open en collaboratieve netwerken het best kunnen beschrijven en begrijpen, is een praktijkvoorbeeld, Wikipedia, systematisch geanalyseerd.

Nadat in hoofdstuk 3 een algemeen beeld is geschetst van Wikipedia, zullen in navolgende 3 hoofdstukken de in het theoretisch kader besproken eigenschappen van zwermen, oligarchieën en gesloten gemeenschappen stuk voor stuk tegen het licht worden gehouden.

In het geval dat we Wikipedia voorstellen als een zwermstelsel (hoofdstuk 4), verwachten we te zien dat er geen barrières zijn voor deelnemers om artikelen te kunnen schrijven en te redigeren en om zich met het bestuur van de beweging bezig te houden. Vermoedelijk zal de community enkele aanwijsbare zwaartepunten kennen, maar Wikipediërs zouden autonoom, op basis van een beperkt aantal basisregels, zonder aansturing van een leider of manager moeten kunnen opereren. Een zwermachtige Wikipedia is het emergente resultaat van talloze kleine, lokale handelingen, een zelflerende organisatie, die zich voortdurend opnieuw uitvindt op basis van interne en externe ontwikkelingen en interacties.

Wanneer we Wikipedia bezien als oligarchie (hoofdstuk 5), dan is de verwachting dat we bureaucratische en hiërarchische structuren zien op basis waarvan enkelingen de massa aansturen, waarbij de massa zich onvoldoende gerepresenteerd ziet door de elite en nauwelijks in de gelegenheid is zelf een leidende positie te bemachtigen. Een kleine groep leidinggevend ontwikkelt meer en meer regels en procedures, om processen te standaardiseren en om haar eigen positie veilig te stellen. Wanneer Wikipedia een oligarchie zou zijn, is de organisatie niet het product van emergente processen, zoals bij zwermstelsels het geval is, maar een doel op zich.

Indien Wikipedia het patroon van de *Established and Outsiders* volgt (hoofdstuk 6), is er evenals bij Michels sprake van een groep die zich onderscheidt van de sociale omgeving. Bij Elias & Scotson zijn afscherming en geslotenheid, anders dan bij Michels niet geformaliseerd, maar deel van het gemeenschappelijk cultureel kader dat de gevestigden hanteren. De vraag is of we dit ook bij Wikipediërs zullen waarnemen. Aansluitend bij Elias & Scotson zouden Wikipediërs nieuwkomers stigmatiseren en zeer rigide zijn in de navolging en handhaving van gedragsregels en mores.

Figuur 2.7 vat de kenmerken samen zoals die op basis van de verschillende theorieën verwacht zouden worden. Opgemerkt dient te worden dat de theorieën van Michels en van Elias & Scotson weliswaar gemeenschappen bespreken die in basis open zijn en geen leiders en beloningsstructuren kennen, maar dat deze, gezien het ontbreken van het digitale netwerkaspect, niet beschouwd kunnen worden als ocn's. Het doel is dan ook niet om hun theorieën te toetsen, maar om na te gaan in hoeverre hun theorieën over respectievelijk politieke macht en gemeenschapsvorming opgaan voor Wikipedia.

Wikipedia als zwerm (H4)	Wikipedia als oligarchie (H5)	Wikipedia als gesloten gemeenschap (H6)
<ul style="list-style-type: none"> - openheid, toegankelijkheid (4.2) - leiderloosheid, autonomie (4.3) - emergentie (4.4) - regels, procedures (4.5) - zwaartepunten of hubs (4.6) 	<ul style="list-style-type: none"> - centralisering leiderschap (5.2) - afstand vertegenwoordigers - gerepresenteerden (5.3) - toenemend aantal regels, procedures (5.4) - organisatie als doel op zich (5.5) 	<ul style="list-style-type: none"> - gemeenschap van gevestigden (6.2) - stigmatisering nieuwkomers (6.3) - sluiten van rangen – barrières (6.4)

Figuur 2.7. Verwachte kenmerken per organisatievorm (zwerm, oligarchie, gesloten gemeenschap). De cijfers tussen haakjes verwijzen naar de paragraaf waarin de kenmerken worden besproken.

Het argument om te kiezen voor Wikipedia is tweeledig. Ten eerste is het exemplarisch; het wordt in veel publicaties genoemd als het icoon voor over open en collaboratieve netwerken. Ten tweede wordt zowel door wetenschappers als door Wikipedians zelf veel onderzoek gedaan naar het fenomeen Wikipedia, waardoor een schat aan informatie voorhanden is. Er is gekozen voor een diepgravende analyse van één casus maar in het afsluitende hoofdstuk wordt reikwijdte van de bevindingen besproken door een systematische vergelijking met drie ocn-projecten, te weten Linux en Debian – beide Open Source Softwareprojecten – en Anonymous.

H3 Wikipedia

3.1 Inleiding

Wikipedia staat de laatste jaren steevast in de top tien van meest bezochte websites ter wereld²⁰. Een unieke prestatie, gezien het feit dat de concurrenten veelal over vele malen hogere budgetten en uitgebreidere personeelsbestanden beschikken. Dat Wikipedia kan functioneren met een staf van minder dan 100 leden²¹, komt doordat haar gebruikers tevens haar ontwikkelaars zijn. Onder de slogan “The encyclopedia that anyone can edit” dragen momenteel wereldwijd bijna anderhalf miljoen vrijwilligers²² bij aan deze gratis encyclopedie door artikelen te schrijven en te corrigeren, regels op te stellen en te handhaven, software te ontwikkelen en geschillen op te lossen. In de overgrote meerderheid van populair-wetenschappelijke artikelen wordt Wikipedia als één van de belangrijkste voorbeelden van open en collaboratieve netwerken genoemd.

De vraag die we ons in navolgende hoofdstukken stellen, is of Wikipedia te karakteriseren is als een zelforganiserend zwemsysteem (hoofdstuk 4), of we moeten constateren dat Wikipedia volgens Michels' *Iron Law of Oligarchy* evolueert tot een centraal gestuurde formele bureaucratie (hoofdstuk 5) en of Wikipedians een gesloten gemeenschap vormen en hun positie als *insiders* beschermen, waarmee nieuwkomers en andersdenkenden buitengesloten worden (hoofdstuk 6). Voorafgaand hieraan zal een beknopt historisch overzicht van deze unieke onderneming geboden worden (§3.2).

3.2 Wikipedia's ontstaansgeschiedenis

In het jaar 2000 richtten Jimmy Wales en Larry Sanger Nupedia op, een gratis, open source online encyclopedie, geschreven en peer reviewed door experts. Het achterliggende doel is om hier na verloop van tijd via advertentie-inkomsten winst mee te genereren.

De barrière tot deelname is hoog²³ en de procedures voor het schrijven van een artikel zijn complex²⁴, waardoor het project niet van de grond komt. Na een jaar is er slechts een vijftiental artikelen geproduceerd.

Begin 2001 maken Sanger en Wales kennis met het verschijnsel WikiWikiWeb – websites gebaseerd op het principe dat het iedereen is toegestaan om op elk gewenst moment pagina's te redigeren, zonder speciale software

²⁰ Alexa kent de site met gecombineerd de meeste bezoekers en de meeste page views de nummer 1 positie toe. *Alexa Top Sites - The top 500 sites on the web*. Online via <http://www.alexa.com/> (geraadpleegd 27 maart 2012).

²¹ *Wikimedia Foundation* (2011: 16).

²² Wikipedia kende in januari 2012 1.483.759 geregistreerde gebruikers, die sinds hun aanmelding minstens 10 bijdragen geleverd hebben. 85.054 hiervan leverden die maand meer dan 5 bijdragen (actieve editors). *Statistics on Wikipedia Contributors*. Online via <http://stats.wikimedia.org/> (geraadpleegd 27 maart 2012).

²³ “The idea was to attract a core set of PhD's, professors and highly experienced professionals to be contributors and editors” (Lih 2009: 37).

²⁴ Artikelen worden geproduceerd volgens een 7-stappenplan: 1 - Assignment; 2 - Finding a lead reviewer; 3 - Lead review; 4 - Open review; 5 - Lead copyediting; 6 - Open copyediting; 7 - Final approval and markup (Lih 2009: 38).

of toelatingsprocedures (Lih 2009: 44). Beiden realiseren zich dat dit op het hacker-adagium van "release early and release often" gebaseerde concept het schrijven van artikelen en de samenwerking hieraan sterk vereenvoudigt. Binnen een aantal dagen is een wiki aan de Nupedia-site toegevoegd en binnen een maand zijn er meer dan 600 artikelen geschreven. Omdat Nupedians er geen voorstander van zijn dat hun artikelen te allen tijde door iedereen geredigeerd en becommentarieerd kunnen worden, wordt besloten met twee afzonderlijke projecten verder te gaan. *Wikipedia* ziet het licht.

Doordat er vanwege de toenmalige dot.com crisis geen investeerders te vinden waren, zien de twee initiatiefnemers zich gedwongen met vrijwilligers te werken²⁵. Wales stelt:

Wikipedia is a child of the dot.com crash. [...] When Wikipedia began to grow if I would have been able to go and get some venture capital funding and have money to run it, then I would have thought very differently about these issues [...] This innovation of really pushing all of the decision making into the community was just because there was no one else to do it (in: Fuster Morell 2011: 328).

Wikipedia omschrijft zichzelf als encyclopedie waaraan iedereen kan meewerken. Het project kent een beperkt aantal basisprincipes, die ervoor moeten zorgen dat de vrijwilligers effectief kunnen samenwerken en dat de kwaliteit van de encyclopedie gewaarborgd wordt. Ondanks het feit dat het opstellen van regels en strategiebepaling in het beginstadium van het project in nauwe samenspraak met communityleden gebeurt, ligt het initiatief hiertoe voornamelijk bij Wales en Sanger (Forte & Bruckman 2008). Fuster Morell karakteriseert de beginjaren van Wikipedia dan ook als 'leader-driven' (2011: 328).

Wikipedia groeit en deelnemers en vrijwilligers kunnen geen van allen langer intensief betrokken zijn bij alle aspecten van het project, en, zoals elke open online community krijgt Wikipedia te maken met trollen en flamers²⁶. Sanger, die hoofdredacteur is, stoort zich hieraan en probeert meer sturing aan het project te geven om de academische geloofwaardigheid van het project te waarborgen. Tegen het hackerethos in eist Sanger expliciet autoriteit op²⁷:

I need to be granted fairly broad authority by the community – by you, dear reader – if I am going to do my job effectively (in: Lih 2009: 172)

Tegelijkertijd laat hij doorschemeren dat er wellicht advertenties op Wikipedia te zien zullen gaan zijn, omdat Bomis, de financier van het project, kampt met een gebrek aan financiële middelen. Hiermee ontketent hij een hevig debat over kliekvorming. Een aanzienlijk deel van de Spaanse redacteurs besluit hun deel van het project te

²⁵ "Wales emphasized that he foremost wanted a free encyclopedia, and the community-driven nature of the project was simply 'out of necessity'. Wikipedia was born in the context of economic crisis in the technology sector, and Wales could not find venture capital to support the project" (Fuster Morell 2011: 328).

²⁶ Mensen die doelbewust heftige reacties, frustraties en discussies proberen uit te lokken op internetfora en open platforms.

²⁷ "Instead of earning the respect and authority needed to help guide the process and attract folks, he demanded it." (Lih 2009: 172).

'forken'²⁸ en zelfstandig verder te gaan onder de naam "*Enciclopedia Libre Universal*"²⁹. Deze afsplitsing wordt nooit de concurrent voor Wikipedia die het hoopte te zijn, maar de boodschap is duidelijk: Wikipedians verzetten zich tegen centrale aansturing en zijn er niet van gediend dat hun werk wordt ontsierd door advertenties of dat anderen geld verdienen aan hun inspanningen. Mede doordat Bomis zijn salaris niet meer kan betalen verlaat Sanger Wikipedia.

Om een duidelijke structuur te bieden aan de groeiende community én omdat het serveronderhoud eigenaar Jimmy Wales te kostbaar wordt, richt hij in 2003 de Wikimedia Foundation op. Hij doneert het logo, de domeinnamen van Wikipedia en Nupedia en hun servers aan deze stichting. De Wikimedia Foundation zet zich in voor de vrije verspreiding van kennis en voorziet Wikipedia van de benodigde infrastructuur om te kunnen functioneren³⁰. Het ontwikkelt de software, beheert de servers, is verantwoordelijk voor fondsenwerving, communicatie, human resource management en juridische zaken en is betrokken bij strategiebepaling. Hiermee ontstaat een hybride organisatievorm van een open, zichzelf organiserende community en een formeler georganiseerde faciliterende instantie, die sterk richting- en grensbepalend is voor Wikipedia.

De Wikimedia-stichting, bestaande uit vrijwilligers en betaalde stafleden³¹, wordt bestuurd door een raad van toezicht. Deze staat in eerste instantie onder leiding van Wales, maar ondanks het feit dat hij in veel zaken het laatste woord heeft, stelt hij zich vele malen terughoudender op dan zijn voormalige compagnon. Van Wales wordt gezegd dat hij meer ruimte biedt aan communityleden en dat hij alleen interenieert op uitdrukkelijk verzoek of in complexe zaken, die het wezen van Wikipedia raken (Lih, 2009: 175).

Hoewel het zelforganiserend vermogen van samenwerkende Wikipedians een essentieel aspect is van deze hybride organisatievorm, blijft het zo dat een belangrijk deel van richtinggevend en grenstellende activiteiten wordt ontplooid door een centraal orgaan, waarin oprichter Jimmy (Jimbo) Wales een substantiële rol speelt. We spreken hierom van een verlichte oligarchie.

Deze hybride blijft onder druk staan. Ondanks dat er een duidelijke rolverdeling is afgesproken tussen community en facilitatoren onder de informele leiding van Wales, is de initiële spanning tussen vrijheidsliefenden en richtingbehoevenden niet geweken. Wikipedians blijven balanceren tussen de neiging naar een radicaal ongestuurd project waar iedereen aan deel kan nemen – en waar dus ook trollen op af komen en waarbij zeden onder druk worden gezet – en een geformaliseerder project zoals Sanger dat zich voorstelde, waarbij alles en iedereen gefocust is op de ontwikkeling van een kwalitatief hoogwaardige encyclopedie^{32,33,34}. De vraag die we ons aldus

²⁸ 'Forking' is een term uit de Free and Open Source Software ontwikkeling, die betrekking heeft op het starten van een afsplitsing op basis van de vrij beschikbare, kopieerbare en distribueerbare bron(-code).

²⁹ Zie Enyedy (2002) en Tkacz. (2011b).

³⁰ De Wikimedia Foundation is tevens betrokken bij Wiktionary, Wikiquote, Wikisource, Wikibooks, Wikiversity, Wikispecies, Wikinews en Wikicommons. Online via: <http://wikimediafoundation.org> (geraadpleegd 21 december 2011)

³¹ In mei 2011 had de stichting 65 betaalde werknemers. *Wikimedia Foundation*. Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 27 maart 2012)

³² "[E]veryone familiar with Wikipedia can now see the power of the basic Wikipedia idea and the crying need to get more experts on board and a publicly credible review process in place [...]. The only way Wikipedia can achieve these things is to jettison its anti-elitism and to moderate its openness to trolls and fools." (Sanger 2004)

blijven stellen is of Wikipedia (desondanks) te karakteriseren is als een zichzelf organiserend zwermstelsel, of dat het zich ontwikkelt richting een centraal gestuurde bureaucratie en of de gemeenschap al dan niet gesloten raakt.

³³ “[C]ompetition often concerned what sort of community Wikipedia should be: radically anarchical and uncontrolled, or instead more singlemindedly devoted to building an encyclopedia” (Sanger 2005)

³⁴ “From the start, Wikipedia has pursued two conflicting goals: to be an open encyclopedia that anyone can edit, and to be a serious encyclopedia that is as good as the best print encyclopedia.” (Carr: 2011: 198)

H4 Is Wikipedia een zwerm?

4.1 Inleiding

Elk van de in §2.2 (Open en collaboratieve netwerken als zwermen) besproken auteurs noemt kenmerken van zwermssystemen in zijn beschrijving van ocn's. Ocn's worden beschouwd als open, zelforganiserende systemen. Men beschrijft de openheid, de mogelijkheid tot deelname voor iedereen, het autonome functioneren van participanten en het ontbreken van formele functiestructuren en centrale coördinatiesystemen en het aanpassingsvermogen van deze ongeorganiseerde organisaties aan interne en externe ontwikkelingen. De auteurs stellen ocn's niet als volledig ongeorganiseerd en ongecontroleerd voor. Zij constateren dat deze wel degelijk regels, processen en omgangsvormen kennen om samenwerkingsverbanden zo optimaal mogelijk te laten functioneren³⁵ en om de kwaliteit daarvan te waarborgen. Deze worden in tegenstelling tot bij 'traditionele organisaties', niet top-down worden opgelegd, maar ontstaan juist bottom-up. Ook stellen zij ocn's niet hiërarchieloos voor. Zwermen kennen weliswaar geen centrale ordenaar, maar men constateert, zich baserend op netwerkanalyse, dat elk zelforganiserend systeem zwaartepunten kent: Kleine groepen deelnemers die meer aandacht krijgen van peers en die intensiever bijdragen aan het project en die hier sterker hun stempel op drukken dan de overgrote rest van de deelnemers. Een ander verschil met zwermen vogels, bijen of mieren is dat deelnemers aan ocn's wel een beeld voor ogen hebben van het grotere systeem waarbinnen zij functioneren.

Om een gefundeerd antwoord te kunnen geven op de vraag of we Wikipedia een zwermstelsel kunnen noemen of niet, zal systematisch worden nagegaan welk van de eigenschappen van zwermen nu daadwerkelijk van toepassing zijn op Wikipedia: Is Wikipedia een open organisatie, toegankelijk voor iedereen? Functioneren participanten autonoom of bestaan er leiderschaps- en functiestructuren en zo ja, hoe zien die eruit en hoe komen die tot stand? En is er sprake van emergentie en adaptiviteit? Kent Wikipedia regels, en zo ja, wie bedenkt die en hoe worden die gehandhaafd? Zien we machtsconcentratie ontstaan uit zelforganisatie?

4.2 Openheid en toegankelijkheid

Afgaand op haar motto – "The free encyclopedia that everyone can edit" – en haar ambitie – "To put together the sum of all human knowledge so that others could have it for free" – stelt Wikipedia geen voorwaarden aan deelname en zijn er geen beperkingen in toegankelijkheid van informatie. De keuze om de encyclopedie vorm te geven volgens het wiki-principe en onder *Creative Commons* en *GNU Free Documentation*-licenties onderstrepen dit. Hiermee staat het eenieder vrij om deze artikelen (of heel Wikipedia) te modificeren, te kopiëren en te distribueren, zolang men anderen deze zelfde rechten ook geeft³⁶.

³⁵ Volgens Kevin Kelly gedraagt elk "distributive vivisystem, organic or made" zich volgens een aantal eenvoudige regels of algoritmen. Voor een zwerm geldt bijvoorbeeld: Bots niet tegen een soortgenoot, blijf in de buurt van je burens en raak niet te ver buiten de groep (1994: 13).

³⁶ "You get the freedom to copy our work. You can modify it. You can redistribute it. And you can redistribute modified versions. And you can do all these things commercially and noncommercially. When we talk about Wikipedia being a free

Aan de hantering van deze basisprincipes liggen naast ideologische ook praktische overwegingen ten grondslag: Wikipedia functioneert bij de gratie van vrijwilligers en deze licenties zorgen ervoor dat de drempel tot bijdragen laag is. Wikipedians weten immers dat zij hun bijdragen niet afstaan aan een organisatie, maar dat zij altijd over hun eigen werk kunnen blijven beschikken. Medewerkers hebben het recht, om wat voor reden dan ook, alleen of als groep een afsplitsing of 'vork' van Wikipedia te beginnen.

Aan de hand van de casus van de 'Spanish fork' (2002) laat Tkacz (2011a) zien, dat er in de praktijk haken en ogen zitten aan dit formele recht: Het staat participanten weliswaar vrij artikelen en broncode te kopiëren, maar hiermee beschikt men nog niet over de medewerkers, het budget, de servercapaciteit, de technische ondersteuning, de identiteit (de naam en het logo), de bekendheid (van belang voor arbeidspotentieel en donateurs), de vindbaarheid en de historie van de bron. Een artikel blijkt op zichzelf, dus zonder de naam en structuur van Wikipedia, veel minder toegankelijk te zijn.

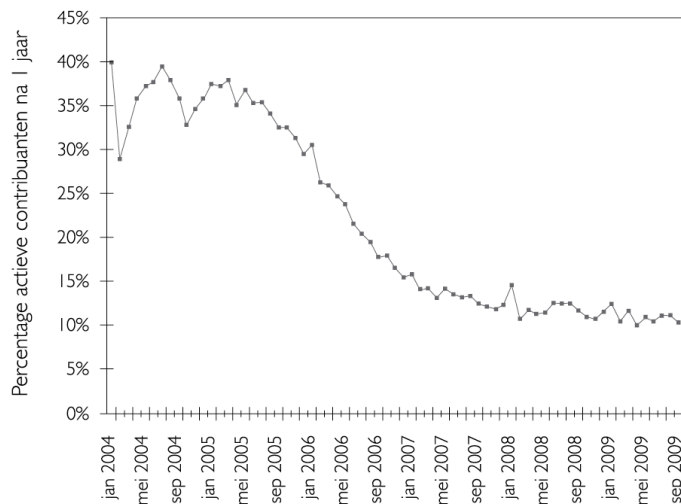
Ofschoon Wikipedia's 'zelfbeschikkingsrecht' hiermee een wassen neus lijkt, is het toch een middel gebleken waarmee Wikipedians een bijdrage aan Wikipedia's openheid en toegankelijkheid hebben weten te realiseren: Ondanks het feit dat de *Enciclopedia Libre Universal* nooit een volwaardig alternatief is geworden naast (de Spaanse) Wikipedia, heeft het opstappen van een grote groep redacteurs ertoe geleid dat een centrale leiderschapsstructuur en commerciële afhankelijkheidsrelaties afgewend zijn: Na de 'Spanish fork' is Wikipedia een advertentieloze dot.org onder toezicht van de Wikimedia-stichting geworden.

Anders dan we op basis van theorievorming rond zwermen zouden verwachten zijn dus dat er kanttekeningen te plaatsen zijn bij de vrije beschikbaarheid van informatie. Ook blijken er in de praktijk wel degelijk barrières tot deelname te bestaan. Allereerst lopen degenen die de regels overtreden het risico voor bepaalde of onbepaalde tijd worden uitgesloten van deelname. Daarnaast worden artikelen, die men essentieel acht voor de structuur van het project of waarover eindeloos gedebatteerd wordt, zonder dat hierbij zicht is op consensus³⁷, afgesloten voor wijzigingen³⁸. Voorts is er de *semi-protection rule* (WP:SEMI), die stelt dat diegenen die anoniem publiceren of die minder dan 4 dagen zijn ingeschreven of minder dan 10 edits hebben gemaakt 'beschermde pagina's' – veelal pagina's waar heftig over gediscussieerd wordt - niet mogen wijzigen. Ook mogen zij geen nieuwe artikelen aanmaken. Een hieraan verwante regel, de *three-revert rule* (WP: 3RR), die eveneens is opgesteld om Wikipedia te beschermen tegen vandalen, stelt dat het niet toegestaan is om op één dag meer dan 3 bijdragen van andere redacteurs ongedaan te maken.

encyclopedia, what we're really talking about is not the price that it takes to access it, but rather the freedom that you have to take it and adapt it and use it however you like." (Wales in: Lih 2009: xv).

³⁷ Wanneer men, ten gevolge van onverenigbare standpunten, elkaars bijdragen eindeloos ongedaan maakt, wordt gesproken van een 'edit war'. Volgens Yasser et al. (2012) bestaan er rond 1% van alle Wikipedia artikelen edit wars.

³⁸ Permanent Protection (WP:PPINDEF); Full Protection (WP:FULL).



In de praktijk zijn het niet alleen vandalen en nieuwkomers die barrières ervaren; ook reeds deelnemende Wikipediërs kunnen zich belemmerd voelen in hun vrijheid om bij te dragen. Statistische analyse wijst uit dat het aantal van hen dat een jaar na zijn eerste bijdrage nog bijdraagt, de laatste jaren sterk is gedaald (Van Liere & Fung 2011).

Figuur 4.1. Percentage Engelse Wikipediërs dat een jaar na hun eerste bijdrage nog actief is. Bij andere landenedities (Frans, Duits) bestaat een vergelijkbaar patroon (Van Liere & Fung 2011).

Desgevraagd geeft de helft van een 1.200-tal geënquêteerde ex-Wikipediërs aan geen tijd meer te hebben om bij te dragen of het gevoel te hebben niets meer bij te kunnen dragen (Wikimedia Foundation 2010). De andere helft is gestopt vanwege negatieve ervaringen met Wikipedia: 34% van de ondervraagden vindt het schrijven van een artikel te complex en te tijdrovend; 30% raakt ontmoedigd vanwege het feit dat hun bijdragen binnen no-time gewijzigd worden of doordat men contacten met mede-Wikipediërs, die hen op denigrerende toon aanspreken en die niet open staan voor wijzigingen aan 'hun artikelen', als onplezierig ervaart.

I added information to several pages, only to have an editor reject them en masse, calling them 'spamming'... I do not understand how to appeal the editor's decision, so all my work was lost (ibid: 21).

Contributing new ideas ... to certain pages often brought on the ire of one overly zealous Recent Changes Patroller who in my opinion treated Wikipedia in too much a manner like it was his and his alone (ibid: 21).

The codes were so confusing and I didn't know how to use them. I couldn't make links which annoyed me (ibid: 21).

Bijgevolg van de ambitie *everyone* te laten participeren is duidelijk dat de principes van openheid en toegankelijkheid en hiermee de diversiteit geweld worden aangedaan: Om de structuur in stand te houden en om edit wars te stoppen mogen niet alle pagina's worden bewerkt; het format dat is gecreëerd om consistentie en kwaliteit van bijdragen te waarborgen wordt door meniggeen als te complex ervaren; en regels, bedoeld om vandalen buiten te sluiten werken belemmerend voor iedereen³⁹. Daarbij maakt het feit dat Wikipediërs zelf hun taken kiezen én zelf

³⁹ "Where once we had a commitment to open democracy, we now have a commitment to 'making sure things are not excessively semi-protected'. Where once we had a commune, we now have a gated community, 'policed' by 'good editors'" (Carr 2011: 193)

op regels toezien, dat nieuwkomers, die minder ingevoerd zijn in regels en mores, zich door gevestigden niet altijd welkom geheten voelen of dat zij door hen zelfs buitengesloten worden.

4.2 Leiderloosheid/individuele autonomie

Wikipedia is een vrijwilligerscommunity, die artikelen creëert en redigeert en die zelf regels schrijft en handhaaft. Er is niemand die bepaalt wie welke taken uitvoert. Wikipedians kunnen het stellen zonder duidelijke taakstelling en zonder formele autoritaire aansturing, omdat de architectuur van het platform zich leent voor *stigmergie*, een vorm van zelfsturing en zelforganisatie door indirecte interactie en samenwerking (Elliott 2006, 2007, Tkacz 2010, Lih 2009). Participanten werken niet volgens een vast omschreven plan naar een vooropgezet doel en houden zich niet noodzakelijkerwijs bezig met het grotere geheel waaraan zij bijdragen, maar zij reageren en reflecteren, zonder overleg met communityleden, direct op verschijnselen uit hun omgeving, bijvoorbeeld door een in hun ogen onaf Wikipedia-artikel aan te vullen.

Viégas beschrijft aan de hand van de Featured Article (FA) procedure, het stappenplan op basis waarvan artikelen dusdanig geperfectioneerd worden dat zij de hoogst mogelijke status binnen Wikipedia bereiken, de rol die zelfselectie en zelforganisatie hierbinnen spelen:

[S]everal roles in the [FA] process are filled by crowds of self-identified individuals. The editors of the article, the reviewers, and the people who vote on whether the article meets FA criteria are volunteers and there is no preset limit on the number who may participate. The second unusual aspect is the nonhierarchical flow of information, where some people signal that work is needed— through the use of templates—and other people pick up the signal and act on it. While there is a FA Director, he relies completely on volunteers and is not a “boss.” (Viégas et al. 2007).

De technische structuur van de site en regels en normen zijn er sterk op gericht om consensus te bereiken. Doordat regels en richtlijnen echter multi-interpretabel zijn en de groep Wikipedians te groot en te divers is om altijd consensus te bereiken, kent Wikipedia, ondanks het feit dat de creatie van artikelen en regels in grote mate zelfgereguleerd en leiderloos is, een aantal formele posities voor de handhaving van regels en om geschillen op te lossen.

In de beginjaren van Wikipedia is het Jimmy Wales zelf die op basis van persoonlijke autoriteit misstanden aanpakt en conflicten beslecht. In 2003 kondigt hij de oprichting van het *Arbitration Committee* (ArbCom) aan. ArbCom-leden worden door communityleden gekozen voor een periode van twee jaar, met de mogelijkheid zich voor een tweede periode kandidaat te stellen. Het comité, dat momenteel uit een elftal zeer ervaren communityleden - allen vrijwilligers - bestaat⁴⁰, heeft het mandaat om bindende uitspraken in geschillen te doen. Het ArbCom behandelt

⁴⁰ Elk van de huidige elf ArbCom leden behoort tot de top-4000 van Wikipedians met de meeste edits. Samen maakten zij meer dan 700.000 edits. *Arbitration Committee* en *List of administrats*. Online via <http://en.wikipedia.org/> en <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 2 april 2012)

de meest complexe zaken, waar op lager niveau door administrators (admins) geen oplossing voor gevonden wordt.

De voornaamste taken van de 750 actieve admins⁴¹ zijn het voorkomen van wijzigingen aan pagina's ten tijde van edit wars (WP:PROTECT), het ongedaan maken van ongewenste wijzigingen (WP:REVEDEL), het verwijderen van pagina's (WP:DEL) en participanten die het project verstoren of schaden voor een bepaalde periode de mogelijkheid ontnemen om pagina's te creëren en te redigeren (WP:BLOCK). Het adminschap wordt expliciet beschreven als een technische functie, waaraan geen enkele vorm van autoriteit verbonden is⁴². Admins zijn in theorie *primi inter pares*, die slechts de besluiten van de community(-leden) uitvoeren⁴³. Zo is het, bij een verzoek tot verwijdering van een pagina, aan de admin om alle argumenten van communityleden hiervoor en hiertegen te overzien en op basis hiervan te concluderen of er consensus is om al dan niet over te gaan tot de daadwerkelijke verwijdering van de pagina⁴⁴. Echter, zoals we in de volgende paragraaf zullen zien, is de admin-positie niet (meer) voor iedereen weggelegd. Opvallend is dat zowel alle ArbCom-leden als 90% van de admins tot de top-5000 van Wikipedians die het meeste bijdragen behoren.

Naast hiërarchische structuren voor conflictresolutie kent Wikipedia formele posities voor complexe zaken als technische infrastructuur, financiën en juridische zaken, die de open, zelforganiserende vrijwilligerscommunity niet of minder makkelijk op zich neemt⁴⁵. Deze zijn ondergebracht bij de Wikimedia Foundation. In de begintijd wordt de stichting als een informele organisatie beschouwd, maar in 2007 volgt een professionaliseringsslag, waarbij Wikimedia groeit tot een staf van meer dan 40 werknemers. Er wordt een strategische langetermijnplanning ontwikkeld gericht op *stabiliteit*, *duurzaamheid* en *groei* (Fuster Morell 2011: 331), eigenschappen die lijken te contrasteren met het stigmerische open en collaboratieve karakter van de Wikipedia-community.

In tegenstelling tot Wikipedia is de Wikimedia-stichting hiërarchischer, formeler en geslotener van structuur: Ondanks het feit dat de stichting in beperkte mate open staat voor community-participatie (Fuster Morell 2011: 338), is men zich ervan bewust dat consultatie van participanten noodzakelijk is bij implementatie van beleid: In de raad van toezicht van de stichting, die bestaat uit vrijwilligers en betaalde medewerkers, hebben leden zitting die zijn gekozen door de Wikipedia-community en door de lokale Wikimedia-afdelingen.

⁴¹ *List of administrators*. Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 2 april 2012)

⁴² "[T]he Administrators page [...], stresses that everyone is an equal editor. Those that demonstrate themselves to be good editors may request extra responsibilities but "are not imbued with special authority."" (Reagle 2007: 147)

⁴³ "Administrators do not have any special power over other users other than applying decisions made by all users" (Reagle 2007: 148).

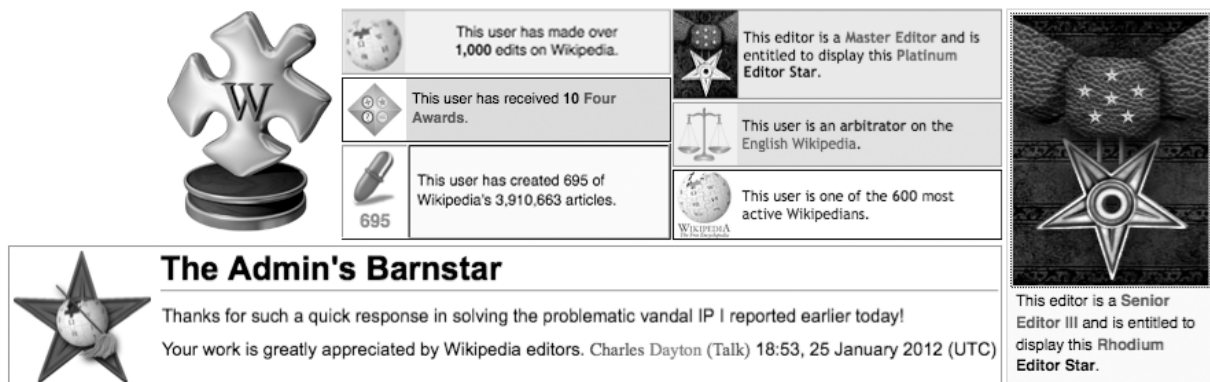
⁴⁴ "After a week, some random admin who feels like evaluating about 100 deletion debates closes the debate, evaluates the arguments and either removes the tag [waarmee het artikel werd voordragen voor verwijdering] or deletes the article." (Riehle 2006: 5)

⁴⁵ "[A]s Wikipedia grew, the work required to maintain the servers, cover costs, and solve legal questions gradually increased. To cover these needs, the foundation began fundraising and hiring staff" (Fuster Morell 2011: 330).

De bewegingsvrijheid en de richting van de Wikipedia-community, die in basis gezien kan worden als een organische, open en op participatie gerichte vrijwilligersorganisatie, wordt aldus deels bepaald door een gecentraliseerde, deels geprofessionaliseerde organisatie die opereert op basis van langetermijnplanningen.

Naast formele structuren zijn er nog belangrijke informele posities. Allereerst is er Jimmy Wales, oprichter en hét gezicht van Wikipedia. Ondanks het feit dat er tegenwoordig meerdere mensen binnen de organisatie een vergelijkbare formele positie als hij bekleden, wordt Wales nog steeds in brede kring gezien als de hoogste autoriteit binnen Wikipedia. Naast zijn bewezen diensten maken zijn inzichten, zijn respect voor de community en zijn charismatisch voorkomen hem *Benevolent Dictator for Life (BDFL)*⁴⁶.

Daarnaast proberen ook communityleden zich zelf van elkaar te onderscheiden én hun invloed te doen gelden. Omdat formele macht en status in theorie geen rol spelen, probeert men een reputatie op te bouwen op grond van merites: Op hun persoonlijke pagina's vertellen Wikipediërs onder andere middels zogenoemde 'userboxes'⁴⁷ welke belangrijke bijdragen ze geleverd hebben en tonen ze de informele onderscheidingstekens ('barnstars'⁴⁸) die ze van communitygenoten ontvangen hebben. In debatten wordt hiernaar verwezen om argumenten kracht bij te zetten.



Figuur 4.2. Userboxes en Barnstars (Wikipedia User: SilkTork; User: Elen of the Roads; User: Jclemens; User: SlimVirgin (geraadpleegd 2 april 2012)).

We zien dus dat Wikipedia in grote mate zelforganiserend is. Het functioneren van admins, ArbCom-leden en intensief participierenden sluit hierbij aan – zij nemen besluiten vanuit een centraal gecoördineerd plan, maar op lokaal, individueel niveau. Zij danken hun posities danken aan hun staat van dienst en reputatie. De positie van de oprichter en (betaalde) Wikipediërs neigen wel tot centralisme:

4.4 Emergentie

Dat zelforganiserende systemen geen centraal georkestreerde organisaties zijn, maar de resultante zijn van autonome handelingen van individuele participanten en dat zij over het vermogen beschikken en de geneigdheid

⁴⁶ Term uit Free and Open Source Software, waarmee een informele leider, die op basis van zijn inzicht en inzet algemeen gewaardeerd en gerespecteerd en hierom veelal gevolgd wordt. Vaak de oprichter.

⁴⁷ Userboxes zijn kaders met symbolen en tekst die Wikipediërs op hun userpages kunnen plaatsen aan de hand waarvan zij zich kunnen voorstellen.

⁴⁸ Zie bijvoorbeeld Wikipedia user SlimVirgin: <http://en.wikipedia.org/wiki/User:SlimVirgin>, die ruim 70 barnstars op haar persoonlijke pagina heeft staan (geraadpleegd op 31 december 2011).

hebben zich voortdurend aan te passen aan interne en externe omstandigheden zijn misschien wel de meest karakteristieke eigenschappen van zwermen of emergente systemen. In *Emergence* (2001) beschrijft Johnson hoe een slijmzwam eigenlijk is opgebouwd uit ééncelligen, die onder bepaalde omstandigheden, zonder coördinator of masterplan kunnen opereren als één complex, samengesteld organisme. Is een dergelijk verschijnsel, waarbij de aggregatie van individuele actoren zich gedraagt als een complexer geheel, van toepassing op Wikipedia?

We zagen reeds dat stigmergie een belangrijk organiserend principe is binnen het project. Doordat de Wikipedia's structuur, zoals Benkler het beschrijft *highly modular* en *diversely granular* is (2006: 72), kan iedereen binnen afzienbare tijd, zonder dat iemand opdrachten uitdeelt, zonder afhankelijk te zijn van anderen en zónder samen te hoeven werken, zich een passende taak vinden en een bijdrage leveren. Op basis van zelfselectie, start de één een artikel, vult de ander dit aan, constateert een volgende onvolkomenheden en brengt weer een ander veranderingen aan. Zo werken maandelijks bijna 100.000 actieve betrokkenen aan een encyclopedie die momenteel 20 miljoen artikelen kent en die door ruim 300 miljoen unieke bezoekers per maand wordt geraadpleegd⁴⁹.

Aansluitend bij de emergentieliteratuur resulteren individuele, autonome bijdragen, gebaseerd op een beperkt aantal afspraken en richtlijnen op microniveau, tot zoiets complex als een kwalitatief hoogwaardige encyclopedie. Maar kunnen we hier stellen dat het geheel 'anders'⁵⁰ is dan de som der delen? En in hoeverre past Wikipedia zich aan aan haar omstandigheden?

Wikipedia past zich per definitie voortdurend aan: Buiten een aantal beschermde pagina's is Wikipedia in principe altijd slechts een momentopname van een immer voortdurend proces. Nieuwe gebeurtenissen en nieuwe deelnemers leiden tot nieuwe inzichten, bijdragen en debatten. Een sprekend voorbeeld hiervan is de totstandkoming van de extra strenge regelgeving rond biografieën van nog levende personen (WP:BLP), die is voortgekomen uit discussies met betrekking tot de privacy van slachtoffers ten tijde van Wikipedia's berichtgeving rond het bloedbad op Virginia Tech (Forte & Bruckman 2008).

De vraag is of Wikipedia hier net zo 'anders' van wordt als ééncelligen die zich door weersomstandigheden gaan gedragen als slijmzwam of de waterdeeltjes die zich door een specifiek soort aardverschuiving op een specifieke plaats vormen tot een tsunami. Doordat het Wikipedia's (en misschien wel een algemeen menselijke) reflex is met nieuwe regels te reageren op veranderingen, zoals groei en conflict, vertoont het eerder de neiging tot conservatisme, tot het bewaren van haar balans dan tot adaptatie of transformatie. Zonder de effectiviteit van zelfselectie en zelforganisatie van Wikipedia te kort te willen doen, moeten we hier concluderen dat het geaggregeerde resultaat van de voortbrengselen van individuele Wikipedians niet 'anders' is dan de som van haar delen. Immers, alle Wikipedians streven één duidelijk doel na: Het creëren en onderhouden van een kwalitatief

⁴⁹ *Statistics on Wikipedia Contributors* en *Wikipedia Audience Trend*. Online via <http://stats.wikimedia.org/> en <http://meta.wikimedia.org/> (geraadpleegd 2 april 2012)

⁵⁰ "The marvel of "hive mind" is that no one is in control, and yet an invisible hand governs, a hand that emerges from very dumb members. The marvel is that more is different" (Kelly 1994:14, 20-1). Ook Corning (2002) betoogt, verwijzend naar Anderson (1972) dat bij emergente verschijnselen het geheel niet zo zeer meer is dan de optelsom van de samenstellende delen, maar "just different".

hoogwaardige, wereldwijd vrij toegankelijke online encyclopedie. Transformaties op basis van omgevingsinvloeden zijn het project niet vreemd, maar alle individuele actoren leveren hun bijdrage aan de encyclopedie met als enige doel een encyclopedie samen te stellen. En dit doel is hen te lief om zich hier door omstandigheden vanaf te laten brengen:

At the time, I [Larry Sanger, ER] had enough influence within the community to get [...] policies generally accepted. And if we had not decided on [...] restrictions, Wikipedia might well have ended up, like many wikis, as nothing in particular. But since we insisted that it was an encyclopedia, even though it was just a blank wiki and a group of people to begin with, it became an encyclopedia (Sanger 2005).

4.5 Regels, procedures en omgangsvormen

Wikipedia start op basis van een beperkt aantal principes, regels en richtlijnen. Met één van zijn bekendste bijdragen aan het regelapparaat – *Ignore all rules* – moedigt Sanger participanten in eerste instantie zelfs aan de regels te negeren, mochten deze hen belemmeren in hun bijdragen⁵¹; dit om zoveel mogelijk kritische massa te verzamelen om de gratis encyclopedie van de grond te krijgen. Wanneer de community sterk begint te groeien en de oprichters niet meer persoonlijk overal bij betrokken kunnen zijn, zoals voorheen wel het geval was, groeit het aantal regels en richtlijnen ter garantie van kwaliteit en betrouwbaarheid en ter ondersteuning en optimalisering van de samenwerking van onbekenden exponentieel.



Figuur 4.3. *Let's not forget the rules* - Slides waarmee Erik Moeller, adjunct-directeur van de Wikimedia-stichting, tijdens de Wikimania conferentie van 2009 het toenemend aantal regels waar men bij het schrijven van een artikel rekening mee dient te houden illustreerde (Moeller 2009).

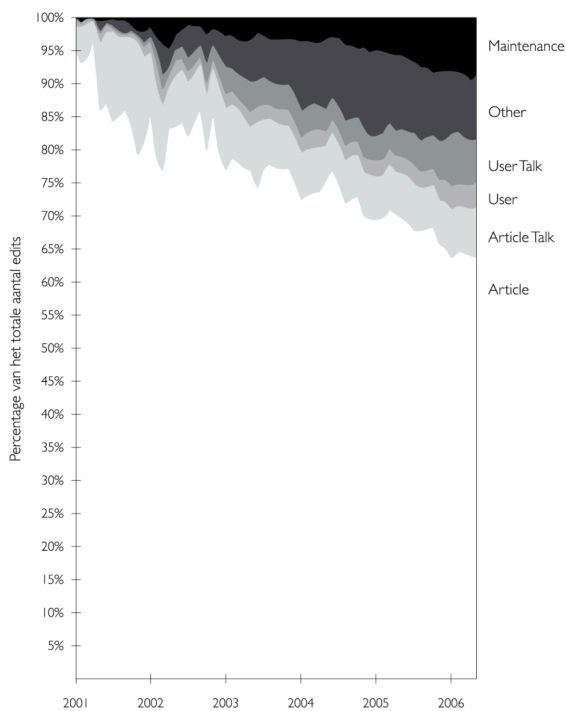
Hiermee houdt de voorstelling van Wikipedia als ocn waarin regels slechts dienen ter stroomlijning van interne processen geen stand meer⁵²:

⁵¹ "Ignore all rules: If rules make you nervous and depressed, and not desirous of participating in the wiki, then ignore them entirely and go about your business." – Voormalige Wikipedia-pagina genaamd *Rules to Consider*. Online via <http://web.archive.org/> (geraadpleegd 22 december 2011)

⁵² "Policies serve a critical role in structuring collaboration on Wikipedia. At the most simple analytical level, the policy environment provides new users with a resource from which to learn editing and behavioral conventions. When a new user

Wikipedia has slowly morphed away from its freewheeling wiki roots as a general writing space. [...] [I]t has become a more regimented system, specifically for the task of writing structured encyclopedia articles on a large scale (Lih 2009: 221).

Het staat het vrijwilligersleger vrij regels of instructies te negeren, maar met Viégas et al. (2007) moeten we concluderen dat dat echter slechts in beperkte mate gebeurt. In plaats van de chaos en anarchie die men zich zou kunnen voorstellen bij een open egalitaire vrijwilligersorganisatie, schikt het merendeel van de vrijwilligers zich even vrijwillig in het bureaucratisch keurslijf. In debatten wordt kwistig gestrooid met verwijzingen naar regels en procedures. Sterker nog, discussies blijken volgens Hoffman & Mehra (2010) meer over procedures dan over inhoud te gaan.



Een groeiend deel van de community legt zich, zonder dat dit centraal gecoördineerd is, toe op de ontwikkeling en handhaving van regels.

“[A]s they grow, they also tend to invest more effort in defining their own decision-making and governance policies” (Viégas in: Fuster Morell 2011: 328)

Zoals we in figuur 4.4 zien, neemt het percentage van het totale aantal bijdragen dat wordt besteed aan de creatie en het onderhoud van artikelen tussen 2001 en 2006 af van ruim 90% naar minder dan 70%, terwijl de tijd die wordt besteed aan beleid en procedures (“maintenance” en “other”) stijgt van 2% naar bijna 15%. (Kittur et al. 2007: 455) (Zie ook Carr 2011: 196; Kriplean 2007: 169, O’Neil 2011: 317; Riehle 2006: 5)

Figuur 4.4. Ontwikkeling van de verdeling van het type bijdrage ten opzichte van het totale aantal edits van Wikipedians tussen 2001 en 2006 (Kittur et al. 2007a⁵³).

Doordat regelgeving bottom-up geschiedt, ontwikkelen zich regels die voor meerderlei uitleg vatbaar zijn naast elkaar. In principe zou iedereen over hetzelfde vermogen en dezelfde ruimte bezitten om regels te wijzigen en te ontwikkelen, maar volgens Tkacz (2010: 48) zijn deze rechten niet gelijkelijk verdeeld over alle deelnemers. Tegelijkertijd moet geconcludeerd worden dat implementatie van regels niet centraal, maar zeer decentraal

violates a convention, an experienced user can refer to an existing policy, serving to socialize the user in acceptable practices and reduce the burdens on experienced users. [...] Violators of policy are subject to formal sanctions” (Kriplean et al. 2007).

⁵³ Originele figuur aangepast omdat dit de indruk wekte dat er nauwelijks meer tijd aan schrijven van artikelen werd besteed, terwijl dit in 2006 nog steeds zo’n 70% is.

geschiedt: Zelfs wanneer centraal of unilateraal nieuwe regels worden uitgevaardigd, dan worden deze pas van kracht wanneer deze door de community worden toegepast⁵⁴.

4.6 Het ontstaan van zwaartepunten of hubs

Zwermen worden voorgesteld als platte, horizontale organisaties, zonder centrale ordenaar. Maar dat bepaalde open en collaboratieve netwerken geen formele posities of machtsstructuren kennen, wil nog niet zeggen dat hierbinnen geen machtsverschillen bestaan:

A new social system starts, and seems delightfully free of the elitism and cliquishness of the existing systems. Then, as the new system grows, problems of scale set in. Not everyone can participate in every conversation. Not everyone gets to be heard. Some core group seems more connected than the rest of us... (Shirky 2003).

En dit is precies wat bij Wikipedia het geval blijkt te zijn. Jimmy Wales en Sue Gardner (directeur van de Wikimedia-stichting) benadrukken in hun speeches dat het merendeel van de bijdragen wordt geleverd door een kleine groep. Kittur et al. (2007b), Ortega et al. (2008), Priedhorsky et al. (2007) en Suh et al. (2009) tonen aan dat minder dan 10% van alle auteurs meer dan 90% van het werk verricht⁵⁵ en hiermee dus een onevenredig grote stempel op het project drukt.

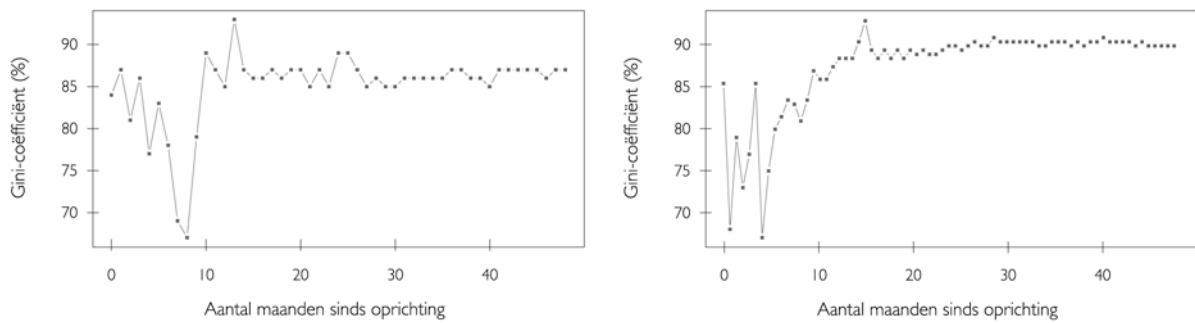
Ortega et al. laten zien, dat bij de tien grootste landenedities van Wikipedia⁵⁶, wanneer deze - na een opstartfase waarin een kleine groep (de oprichters en deelnemers van het eerste uur) het grootste aandeel heeft in het totale aantal bijdragen - beginnen te groeien in aantallen deelnemers en artikelen, de invloed van de massa toeneemt: een verschuiving van de *power of the few* naar *wisdom of crowds*. Echter, zij constateren tevens dat na de groeiperiode stabilisering intreedt en er opnieuw machtsconcentratie ontstaat.⁵⁷ Na een korte inzinking blijven Gini-coëfficiënten hoog, wat duidt op een hoge mate van ongelijkheid van het aandeel dat de verschillende contribuanten hebben in het totale aantal artikelen (Ortega et al. 2008).

⁵⁴ “[E]ven if some policies are initiated as unilateral decisions by central authority figures, it requires the consent of the governed to actually become policy because enforcement remains highly decentralized” (Forte & Bruckman 2008).

⁵⁵ “[M]ost of the editors contribute very few edits and very few editors contribute most of the edits. In fact, the two most prolific classes of editors (100-999 and 1000+ [edits per month, ER]) account for only about 1% of the population, but they contribute about 55% of edits” (Suh et al. 2009)

⁵⁶ Ortega et al. (2008) bestudeerden de Engelse, Duitse, Franse, Poolse, Japanse, Nederlandse, Italiaanse, Portugese, Zweedse en Spaanse edities van Wikipedia.

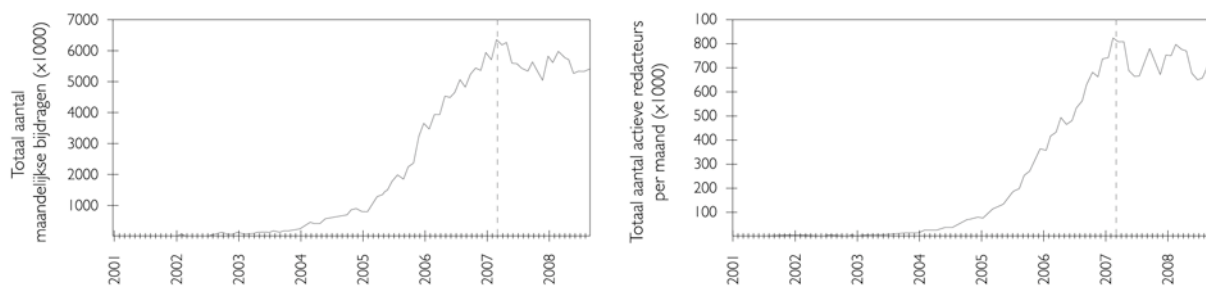
⁵⁷ Ook wanneer men over een langere periode kijkt, blijven Gini-coëfficiënten hoog (Ortega et al. 2008). Met Gini-coëfficiënten wordt een mate van ongelijkheid van een verdeling aangegeven: 0 = volledige gelijkheid, 1 = volledige ongelijkheid.



Figuur 4.5. Evolutie van Gini-coëfficiënten bij de tien grootste landenedities van Wikipedia. Hier zijn de Engelse (l) en de Spaanse (r) Wikipedia weergegeven. (0% = volledige gelijkheid (iedereen draagt evenveel bij), 100% = volledige ongelijkheid (een kleine groep doet het meeste werk)) (Ortega et al. 2008).

Priedhorsky et al. (2007) beweren dat de invloed van intensief participerende deelnemers blijft toenemen. Een nuancering die hierbij kan worden aangebracht is dat het aantal bijdragen nog niets zegt over de kwaliteit hiervan. Anthony et al. (2005) vinden in hun onderzoek naar de levensduur van bijdragen, dat anonieme contribuanten, die sporadisch of onregelmatig bijdragen, niet onderdoen voor die van sterk betrokkenen:

[W]e find the highest quality contributions come from the vast numbers of anonymous “Good Samaritans” who contribute infrequently. Our findings that Good Samaritans as well as committed “Zealots” contribute high quality content to Wikipedia suggest that open source production is remarkable as much for its organizational as its technological innovation that enables vast numbers of anonymous one-time contributors to create high quality, essentially public goods.



Figuur 4.6. Stabilisering van het aantal artikelen en het aantal participanten vanaf 2007 (Suh et al. 2009: 5).

Omdat deze studie afkomstig is van voor 2007, dus van uit de tijd dat de groei van het aantal artikelen en van het aantal deelnemers van Wikipedia nog niet was gestabiliseerd, kunnen we niet concluderen of deze constatering nog steeds geldig is. Suh et al. (2009: 9) constateren namelijk dat de weerstand die anonieme participanten en nieuwkomers ervaren om hun bijdragen geaccepteerd te krijgen sinds 2005 juist sterk is toegenomen; een weerstand die intensieve medewerkers bespaard blijft (zie §6.4 Het sluiten van rangen).

We zien dus dat een kleine groep Wikipedians een sterke invloed heeft op Wikipedia. Hiermee is niet gezegd, dat deze elite samen werkt of een gedeeld plan heeft, dat deze machtsconcentratie georganiseerd of gecoördineerd is. Zij ontstaat in een open, ongeorganiseerde omgeving.

4.7 Samenvattend

Wikipedia heeft een ontegenzeggelijk een zwermkarakter. Op volledig organische, zelforganiserende wijze wordt gesignaleerd waar welk werk te doen is en op basis hiervan kiezen participanten zelf hun rollen en taken. Hierbij staat het het vrijwilligersleger, bestaande uit individuele, autonome participanten, vrij regels of instructies te negeren. Met Viégas et al. (2007) moeten we concluderen dat dat slechts in beperkte mate gebeurt. In plaats van de chaos en anarchie die men zich zou kunnen voorstellen bij een open netwerkorganisatie, schikt het merendeel van de vrijwilligers zich even vrijwillig in het bureaucratisch keurslijf. Sterker nog, een groeiend deel van de community legt zich toe op de ontwikkeling en handhaving van regels. Alle zwermen kennen regels en structuren om samenwerking te bespoedigen, kwaliteit te waarborgen en om de gemeenschap te beschermen, maar bij Wikipedia lijken de ontwikkeling van regels en het toezicht hierop een doel op zich te worden.

Als we strikt vasthouden aan de definitie van een open, leiderloos en emergent systeem, dan is Wikipedia geen zwermstelsel. Wikipedia kent immers wel degelijk voorwaarden waaraan men zich dient te houden om te kunnen participeren. Daarbij is het zo dat er een kleine groep Wikipediërs bestaat met een onevenredig grote mate van invloed op het project. We verwachtten al dat er zwaartepunten zouden zijn, maar volgens 'zwermtheoretici' zijn die posities voor iedereen even toegankelijk én gaat er geen direct sturende kracht uit van centrale figuren. Kijken we naar het functioneren van admins, ArbCom-leden en intensief participerende, dan sluit dit hier bij aan. Zij nemen hun besluiten niet vanuit een centraal gecoördineerd plan, maar op lokaal, individueel niveau. Zij danken hun posities aan hun staat van dienst en aan hun reputatie. De positie van oprichter Jimmy Wales en (betaalde) Wikimedians neigen echter wel tot centraal leiderschap: Zij zijn weliswaar niet in staat om direct sturend op te treden, maar zij opereren op basis van een gedeelde visie; met de invloed van Wales en het vermogen van de Wikimedia Foundation om niet alleen mogelijkheden, maar ook beperkingen voor alle Wikipediërs te creëren, hebben zij een aanzienlijke, centraal georkestreerde invloed op het project.

Een laatste verschil met ideaaltypische zwermstelsels is dat Wikipediërs, anders dan natuurlijke zwermen, die zich continu organisch vormen naar hun omgeving, doelgericht werken aan een vooropgesteld plan en de neiging tot behoudzucht en stabiliteit vertonen.

H5 Is Wikipedia een oligarchie?

Inside every anarchy there is an old boys' network
(Mitch Kapor)⁵⁸

5.1 Inleiding

Volgens Robert Michels evolueert elke in beginsel egalitaire beweging uiteindelijk tot een formalistische, hiërarchische, centraal geleide organisatie. In groeiende, complexer wordende samenwerkingsverbanden treedt bureaucrativering op in de vorm van formele regels en functiestructuren, en wordt de massa gedomineerd door een kleine groep:

[T]he mass per se is amorphous, and therefore needs division of labour, specialization, and guidance (Michels 2001: 242-3).

Regelgevers, vertegenwoordigers en representanten weken zich los van de gemeenschap. Uit de behoefte hun positie en status te behouden, handelen zij meer en meer uit eigenbelang en ontwikkelen zij mechanismen om hun posities te behouden. Hiermee ontstaan organisaties, die niet noodzakelijkerwijs het belang van hun betrokkenen dienen. Michels, wiens onderzoek zich concentreerde op politieke partijen, stelt:

[I]t is far from obvious that the interests of the masses which have combined to form the party will coincide with the interests of the bureaucracy in which the party becomes personified (1915: 232).

Zoals de naam al aangeeft is Wikipedia van oorsprong een wiki, gebaseerd op het principe dat iedereen, zonder centrale leiding, te allen tijde een artikel of regel kan toevoegen of wijzigen. In hoofdstuk 4 hebben we gezien dat Wikipedia een sterke mate van zelforganisatie kent, maar zeker niet structuurloos is. Op basis van Michels' *Iron Law of Oligarchy*, zouden we verwachten dat er zich binnen Wikipedia in de loop der jaren een formele hiërarchie en een centrale leiderschapsstructuur ontwikkelen, waarbinnen posities voor buitenstaanders moeilijk bereikbaar zijn en waardoor de community zich niet altijd gerepresenteerd voelt, dat er bureaucrativering plaatsvindt in de vorm van een toenemend aantal regels en dat de instandhouding van posities en het project een doel op zich worden. In de volgende paragrafen zal nader worden ingegaan op de vraag of er sprake is van vormen van oligarchisering binnen Wikipedia

5.2 Centralisering van leiderschap

In een oligarchische organisatie is er sprake van een formele, centrale leiderschapsstructuur van waaruit strategie wordt bepaald, regels worden uitgevaardigd en hierop wordt toegezien. In de periode direct na de oprichting van

⁵⁸ Dit citaat, gedateerd begin jaren '90 van de vorige eeuw, is opgenomen in Reagles *Internet Quotation Appendix* bij *Why the Internet is Good* (1998).

Wikipedia treden Wales en Sanger sterk sturend op (Fuster Morell 2011), zij het met nauwe betrokkenheid van een groot deel van de toen nog kleine groep Wikipedians. Hierom kan Wikipedia in haar beginjaren worden gekarakteriseerd als een verlichte oligarchie.

In tegenstelling tot een centralisering, die we op basis van Michels' *Iron Law of Oligarchy* zouden verwachten, zien we bij de groei van het project juist vormen van decentralisering. Elke Wikipedian kan in principe regels indienen of aanpassen; teams van Wikipedians managen zelf onderwerpen en projecten in zogenoemde WikiProjects; conflictmediation is van Jimmy Wales over gegaan op ArbCom-leden en admins; toezicht op naleving van regels ligt bij admins en communityleden en de Wikimedia-stichting speelt een faciliterende rol en is samen met Wales bepalend voor de strategie van het project. In plaats van concentratie zien we verdeling van macht in vier belangrijke blokken: Jimmy Wales, de Wikimedia Foundation, admins en ArbCom-leden en communityleden zonder formele positie.

Sinds de oprichting is Jimmy Wales de drijvende kracht achter het project. Wie hem op Twitter volgt, ziet dat hij de wereld afreist om waar hij maar komt steun te zoeken voor zijn project om wereldwijd kennis vrij toegankelijk te maken. Wales stelt zich bescheiden op: hij is zich ervan bewust dat hij afhankelijk is van vrijwilligers om zijn ambities te verwezenlijken en hierom neemt hij regelmatig de tijd om met communityleden te spreken.

Wales waakt ervoor direct sturend op te treden, maar als *Benevolent Dictator* stuurt hij wel degelijk. In zijn *State of the Wiki* speech op Wikimania 2009⁵⁹ roept hij Wikipedians op om input te leveren voor het strategiebepalingsproject van de Wikimedia-stichting. Belangrijke aspecten uit zijn presentatie, die hieraan vooraf ging, waarin hij kwantitatieve data over het project afwisselde met vragen over hoe Wikipedia's doelstellingen te bereiken, blijken in het uiteindelijke strategiedocument opgenomen te zijn (Wikimedia Foundation 2011a):

Analyse van Wales	Ambities in het strategiedocument
We bereiken voornamelijk het welgestelde deel van de wereldbevolking	We willen de hele wereld bereiken
Wikipedia wordt geschreven door jonge jongens uit Westerse landen	We willen ook ouderen, vrouwen en mensen uit andere delen van de wereld motiveren bij te dragen aan Wikipedia
De meeste mensen die Wikipedia raadplegen dragen niet bij	We willen meer 'raadplegers' motiveren bij te dragen aan Wikipedia
Groei van het aantal participanten en artikelen stokt	We willen, zowel qua aantal participanten als qua aantal artikelen verder groeien
Toenemend gebruik van mobiel internet, waarop Wikipedia nog niet optimaal bruikbaar is	We willen inzetten op de mobiele Wikipedia-applicaties
Het zou niet zo moeten zijn dat mensen geen encyclopedie in hun moedertaal kunnen lezen	Niet terug te vinden in het strategiedocument

Figuur 5.1. Vergelijking van Jimmy Wales' analyse en statements (2009) en ambities geformuleerd in het Wikimedia Strategiedocument (2011a).

⁵⁹ *The State of the Wiki*. Online via <http://wikimania2009.wikimedia.org/> (geraadpleegd 3 april 2012)

Het is ook Wales die de community vraagt hoe zij staat tegenover het voor één dag uit de lucht halen van Wikipedia, uit protest tegen de Amerikaanse wetsvoorstellen die online piraterij moeten tegengaan⁶⁰. Binnen 72 uur reageren 1.800 communityleden⁶¹ en op 18 januari 2012 volgt de blackout. Het initiatief is weliswaar gelanceerd door Jimmy Wales en bekrachtigd door de directeur van Wikimedia, maar het daadwerkelijke besluit is genomen door zelfgeselecteerde admins op basis van de bijna tweeduizend reacties.



Figuur 5.2 Beginschem Wikipedia.org 18 januari 2012.

Jimmy Wales is lid van de raad van toezicht van de Wikimedia Foundation, de stichting die Wikipedia ondersteunt in haar functioneren, door software te ontwikkelen, servers te beheren, fondsen te werven en juridische zaken te regelen. Deze kleine organisatie, bestaande uit 94 leden⁶², waarvan er 65 in loondienst zijn, is door haar besluiten, onder andere voor de aanwending van het beperkte budget waarover het beschikt, sterk sturend in de mogelijkheden en beperkingen van de hele community.

In tegenstelling tot die community is de Wikimedia Foundation een centraal gestuurde, hiërarchische organisatie met duidelijke functiestructuren met verschillende lokale afdelingen, *Chapters* genoemd⁶³. Dit zijn geen lokale 'supportgroepen', maar rechtspersonen, die goedgekeurd dienen te worden door Wikimedia's *Chapter Committee* en die zich dienen te committeren aan formele voorwaarden, onder andere voor het gebruik van naam en logo. Echter, ondanks haar neiging tot centrale coördinatie is de stichting zich ervan bewust dat support van communityleden noodzakelijk is bij implementatie van beleid: Naast Wales hebben 4 door de stichting benoemde leden een positie in de raad van toezicht, maar ook Wikipedians zelf én de landenorganisaties mogen elk respectievelijk 3 en 2 afgevaardigden leveren.

Bij het recent verschenen strategisch plan van de stichting (Wikimedia Foundation 2011a) heeft men alle communityleden opgeroepen ideeën aan te dragen voor wat Wikipedia's doelstellingen voor de periode 2010-2015 zouden moeten zijn en hoe die te verwezenlijken. In het colofon van het rapport worden meer dan duizend zelfgeselecteerde vrijwilligers genoemd. Toch is hier eerder sprake geweest van een '*mass consultation*' dan van *mass collaboration*: Het proces is geïnitieerd door de directie van de stichting en uitgevoerd onder leiding van twee stafleden, Philippe Beaudette en Eugene Eric Kim, met de hulp van consultancyfirma The Bridgespan Group. Zij hebben het project vormgegeven, de interviews met experts gehouden en geïnterpreteerd, de ideeën van

⁶⁰ *Stop Online Piracy Act - SOPA* en *Protect IP Act - PIPA*. Het gaat Wikipedia niet om verzet tegen internetpiraterij, maar tegen de schadelijk neveneffecten hiervan op internetvrijheid en op de vrije beschikbaarheid en distributie van kennis.

⁶¹ *Wikipedia:SOPA initiative*. Debatten en stemmen die geleid hebben tot de totstandkoming van de blackout. Online via: http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:SOPA_initiative (geraadpleegd 20 januari 2012)

⁶² <http://wikimediafoundation.org/wiki/Staff>

⁶³ Per april 2012 zijn er 39 lokale Wikimedia-afdelingen. *Wikimedia chapters*. Online via <http://meta.wikimedia.org/> (geraadpleegd 3 april 2012)

communityleden gefilterd en de vragenlijsten van 1.200 ex-leden geanalyseerd. Het eindresultaat is eerder een vorm van zelfbevestiging dan van de introductie of implementatie van nieuwe richtingen en ideeën.

Wales en de Wikimedia Foundation treden dus sterk sturend op, maar zijn zich tegelijkertijd bewust van het enorme belang van community-support en community-effort: Gezien de ambities de kwaliteit van Wikipedia te verbeteren, het aantal artikelen te vergroten en het bereik te verruimen, kan men niet zonder de talloze vrijwilligers. En voor vrijwilligers geldt in belangrijke mate dat zij niet te motiveren zijn te doen waar zij geen zin in hebben. Dit toont het decentrale aspect van leiderschapsstructuren binnen Wikipedia: Belangrijke regels en grenzen mogen centraal gesteld worden, maar deze worden pas werkelijk van kracht wanneer deze door communityleden worden geaccepteerd en gebruikt:

Policymaking has, in one sense, always been highly decentralized because it requires consensus of the community to stick (Forte et al. 2009: 64).

En hiermee belanden we bij het derde en vierde 'machtsblok': de communityleden en de admins en de ArbCom-leden. Met behulp van watchlists houden talloze communityleden oog op ongeoorloofde en hen onwelgevallige bijdragen en gedragingen. In geval van conflicten hieromtrent kunnen admins en ArbCom-leden wijzigingen ongedaan maken en communitygenoten tijdelijk of blijvend uitsluiten. Vrijwilligers kunnen dan misschien niet direct gestuurd worden, maar de impact van het niet-geaccepteerd krijgen van bijdragen en van uitsluiting mag niet onderschat worden: voor een substantieel aantal ex-Wikipedians is dit de reden om te stoppen met participeren (Wikimedia Foundation 2010). Overigens zien zij extra regelgeving en striktere procedures als remedie hiertegen.

"Editors that don't respond to the discussion board yet remove a new editors post should be disciplined somehow. Or the new editor should have a formal appeal process."

"Recruit qualified professional experts to oversee the editing of content in their field."

"I think it would be good if there was a good clarification of the various roles of editors... who can make which decisions or perform certain actions, as well as the process to move up the chain-of-command of editors."

"There needs to be a FAIRNESS doctrine."

Figuur 5.3. Citaten met betrekking tot formaliseringswensen van ex-Wikipedians (Wikimedia 2010).

Wikipedia kent dus nog steeds een bepaalde mate van centrale sturing: De bewegingsvrijheid en de richting van de Wikipedia-community, die in basis gezien kan worden als een organische, open en op participatie gerichte vrijwilligersorganisatie, worden medebepaald door een benevolent dictator en een formele, hiërarchische stichting. Echter, dit centrale machtsblok beschikt niet over uitvoeringsmacht en is voor het realiseren van haar doelen sterk afhankelijk van de vrijwilligerscommunity. Hierbinnen bestaat een kleine groep met relatief veel invloed: bijna elk van de 749 actieve admins en 11 actieve ArbCom-leden behoort tot de top-5000 van meest actieve Wikipedians. Omdat de uitvoerders in dit orgaan autonoom en lokaal opereren en we niet kunnen constateren dat deze onderling samenwerken aan een gemeenschappelijk plan, moeten we dit beschouwen als een decentraal opererend orgaan.

5.3 Toenemende afstand tussen vertegenwoordigers en gerepresenteerden (communityleden)

In Michels' ijzeren oligarchiseringswet neemt de afstand tussen de gemeenschap en haar vertegenwoordigers – diegenen met formele en invloedrijke posities – toe. Representanten vormen een gesloten entiteit en zetten autonoom hun eigen koers uit, veelal zonder te overleggen met hun achterban. Zij dienen dan ook niet noodzakelijkerwijs het belang van de groep.

Ondanks de decentralisering bij Wikipedia is de afstand tussen communityleden en mensen met formele posities niet verkleind: Wales is minder intensief betrokken geraakt bij het dagelijks functioneren van Wikipedia, de Wikimedia Foundation staat minder open voor publieksparticipatie (Fuster Morell 2011) en ook de afstand tussen community en admins neemt toe: Er zijn er minder - vanaf 2002 daalt het gemiddeld aantal admins op het totale aantal actieve Wikipedians af van 2,6% naar minder dan 0,1%⁶⁴ - én de procedure om admin te worden is in de loop der jaren sterk verzwaaard: In principe kan elke geregistreerde Wikipedian tot admin benoemd worden, maar werd men hier in het beginstadium van het project nog op basis van bewezen diensten voor gevraagd⁶⁵, tegenwoordig is deze voordracht verworpen tot een bureaucratische procedure⁶⁶, waarbij men zowel door bureaucrats⁶⁷, admins als communityleden scherp wordt ondervraagd op gebied van recht, beleid en fictieve situaties. Om een indruk te geven van het gebruik van jargon en de verwijzing naar regels, procedures en gebruiken, wordt in onderstaand kader een indruk geschetst van discussies naar aanleiding van een Request for Adminship (WP:RfA):

Additional question from Beeblebrox

Your answer to Q1 is, shall we say, a bit thin. Since you mention WP:PP, let's say there is an edit war going on on a particular article. Three users are involved. Two are repeatedly reverting the third. The third user is in breach of 3RR, but the other two users, having split the reverting, are not. The third user asks at WP:RPP for restoration of their revisions and prolonged full protection to "stop the other users from edit warring". What do you do? Yngvadottir 17:13, 2 April 2012

Optional questions from jc37

In order to illustrate that you have at least a passing knowledge/understanding of the policies and processes in relation to the tools and responsibilities that go along with adminship, please answer the following questions:

*6. Please describe/summarise **why and when** it would be appropriate for:*

6a. ...an editor to be blocked (or unblocked)?

6b. ...a page to be protected (or unprotected)?

6c. ...a page to be speedily deleted (or speedily restored)?

6d. ...the policy to ignore all rules to be applied to a situation?

12. How does one determine consensus? And how may it be determined differently on a talk page discussion, an XfD discussion, and a DRV discussion. Yngvadottir 21:22, 2 April 2012

⁶⁴ Wikipedia Statistics. / Wikipedia:List of administrators / User:NoSeptember/Admin stats.

Online via <http://stats.wikimedia.org/> / <http://en.wikipedia.org/> / <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 18 februari 2012)

⁶⁵ "A registered user can become an administrator after being nominated for adminship by other administrators who recognize the significance of the user's contributions and adherence to Wikipedian principles" (Kriplean et al. 2007).

⁶⁶ Wikipedia: Request for Adminship. Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 4 april 2012)

⁶⁷ Bureaucrats zijn Wikipedians die communityleden de positie van administrator kunnen verschaffen of ontnemen.

Additional question from BuickCenturyDriver

7. You stated you've intended to work in anti-vandalism. Many newcomers often get block as a "Vandalism-only account" after only one or two vandal edits. The only talk page message they get is a notification they are blocked indef.

7a: You witness new user John Doe making a few vandal edits. How inclined would you be to indef block a user as a VOA? Would you send a warning or would you block?

Additional question from Boing! said Zebedee

16. Can you please explain how you would deal with a CSD:A7 deletion request on a biographical article?

Support - Although one has to question the professionalism of anyone that starts the answer to a question on an RfA with "OMGs", this is a contributor in good standing since 2008 with a clean block log, and no negatives in recent history that I can see on a quick glance at the contribution history. PCHS-NJROTC 17:58, 1 April 2012

Strong oppose I am so sorry to oppose, but there may be issues like:

This user's talk page is so long and yet it isn't archived (There may be a need for six archives, estimated).

Although this user had made over 9000 contributions, these may not be enough for a trustable admin. Jedd Raynier 03:05, 4 April 2012

Figuur 5.4. Citaten uit een ondervraging van twee potentiële administrators – Yngvadottir en ItsZippy en de reacties hierop bij een *Request for Adminship* procedure⁶⁸

Tegelijkertijd zien we dat niet alleen formele regels een rol spelen in deze procedure: Het niet gearchiveerd hebben van oude posts kan ook tegenstemmen opleveren. De indruk dat iedereen admin kan worden is voor velen vervlogen:

Though the Wikipedia policy page says, "There are no official prerequisites for adminship, other than having an account, and having a basic level of trust from other editors," everyone knows in today's Wikipedia it's not true (Lih 2009: 185).

They go through this ridiculously insane process in order to become an administrator... I don't even know if I could become an administrator now (Forte & Bruckman 2008).

De verhoging van de drempel tot adminship is verklaarbaar uit het gegeven dat men uit een steeds grotere groep gekwalificeerde mensen kan putten, maar deze kan ook worden uitgelegd als de vorming van een kliek van gelijkgestemden, voortkomend uit een neiging tot zelfbescherming. Zoals Michels stelt:

It is extremely probable that a social group which had secured control of the instruments of collective power would do all that was possible to retain that control (2001: 230).

Echter, de verzwaring van de RfA-procedure is niet door een centrale instantie opgelegd, die hiermee haar positie wenst te beschermen, maar is het product van lokale handelingen van communityleden. Ondanks het feit dat communityleden zonder formele positie in een dergelijke procedure even goed hun stem kunnen laten horen als admins en bureaucrats, nemen bureaucrats de definitieve beslissing. Dit geldt ook bij het creëren en aanscherpen van artikelen en regels, waarbij veel nieuwelingen en minder intensief betrokkenen het gevoel hebben dat de kans

⁶⁸ *Wikipedia:Request for Adminship*. Onlie via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 4 april 2012)

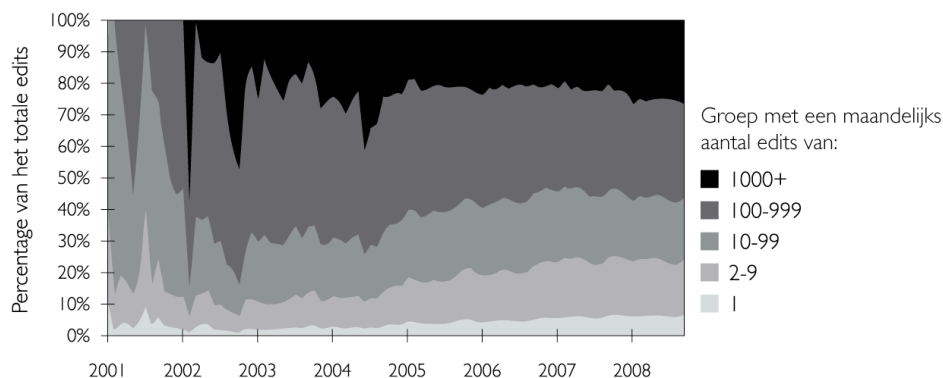
groter is dat zij terecht worden gewezen en dat hun werk ongedaan wordt gemaakt door ervaren Wikipedians en admins, dan dat zij door hun meer ingevoerde communitygenoten gesteund worden.

I don't like how rude the editors are. They are snobs and don't take into consideration that you might be new to Wikipedia. The worse thing is to be new and excited, ready to help, and have some self-appointed a**hole flame you in the discussion because you didn't do things how they wanted them.

... certain articles were impossible to edit because regular editors were ensuring that anything contrary to their biased opinion (despite evidence in support of changes) was removed (Wikimedia Foundation 2010).

Juist omdat ervaren Wikipedians en admins geen bestuurlijke elite vormen zoals in een traditionele oligarchie, werken zij in tegenstelling tot Wales en Wikimedia niet actief aan het creëren en behouden van draagvlak onder communityleden: De cliëkvorming die we waarnemen is de uitkomst van talloze lokale autonome bureaucratische handelingen.

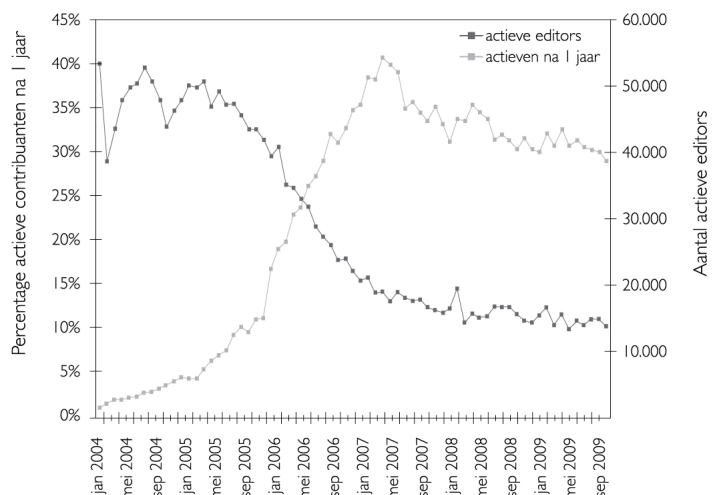
Puur demografisch gezien tekent zich ook een afstand af tussen een kleine groep intensief participerende Wikipedians en een grote groep incidenteel participierenden. Het aantal bijdragen van zowel de intensiefst participierenden (meer dan 1000 edits) en van de incidenteel bijdragenden (minder dan 10 edits) neemt vanaf de



Figuur 5.5. Percentage maandelijkse bijdragen per editor-klasse (Chi in: The Bridgespan Group 2009).

Tegelijkertijd wordt de middenklasse steeds kleiner en draagt deze groep relatief steeds minder bij (The Bridgespan Group 2009). Hiermee lijkt er een schisma te ontstaan tussen een intensief participerende elite – die minder dan 1% uit van de totale populatie Wikipedians uitmaakt – en een 'massa' van incidenteel participierenden. Volgens Suh is bovengenoemde groep intensief participierenden redelijk stabiel qua samenstelling⁶⁹, terwijl we zien dat de groep incidenteel bijdragenden voortdurend van samenstelling wisselt:

⁶⁹ Op mijn vraag of de kleine, invloedrijke groep sterk bijdragende participanten als een stabiele, coherente groep beschouwd mag worden, antwoordt Bongwon Suh, voormalig onderzoeker bij Palo Alto Research Center (PARC): "I did a churn analysis to address the exactly same question you're asking. We analyzed each group month over month and how much of them are staying in the same group as they used to be. I don't have detail numbers with me, but as far as I remember, the member of the core group stayed there (more than 95% of them stayed in the same group). The second group also showed similar behavior



Het percentage Engelse Wikipediërs dat een jaar na hun eerste bijdrage nog actief is neemt af, terwijl het aantal actieve Wikipediërs zich stabiliseert. Bij andere landenedities (Frans, Duits) bestaat een vergelijkbaar patroon

Figuur 5.6. Percentage Engelse Wikipediërs / Het aantal actieve Wikipediërs 2004-2009 (Van Liere & Fung 2011).

Ook hier geldt weer dat deze 'elite' daarmee niet noodzakelijkerwijs doelbewust en doelgericht samenwerkt. Carr (2011), Kostakis (2010) en Lih (2009) betogen weliswaar dat Wikipedia tegenwoordig wordt gedomineerd door zogenoemde *deletionisten*⁷⁰ – Wikipediërs die een zeer strikt toelatings- en verwijderingsbeleid hanteren en hiermee volgens sommigen de oorspronkelijke wiki-idealen geweld aandoen. Echter, het aantal Wikipedia-artikelen blijft nog altijd groeien⁷¹ en uit analyse blijkt dat het aantal Wikipediërs dat zich deletionist noemt gering is⁷², en dat zich onder uitvoerders van beleid – ArbCom-leden, administrators – én onder intensief participierenden geen substantiële hoeveelheden deletionisten bevinden (respectievelijk 0%, 1% en 0,75%).

Met de groei van het project is de afstand tussen 'koersbepalers' Jimmy Wales en de Wikimedia Foundation toegenomen, ondanks hun intensieve inzet om betrokkenheid te organiseren. Hiermee is niet gezegd dat deze 'koersbepalers' slechts hun eigen koers varen en de belangen van de community niet dienen. Ditzelfde geldt voor de scheiding die zich aftekent tussen intensief en incidenteel bijdragenden. Deze valt gedeeltelijk samen met die van de toegenomen afstand tussen nieuwkomers en intensief participierenden: Bijna alle admins komen uit de stabiele groep van intensief participierenden, maar op basis van geraadpleegde bronnen kunnen we niet constateren of er binnen de community een duidelijk identificeerbare klik of machtselite bestaat van admins die elkaar functies toespelen, er gezamenlijke waarden en doelen op na houden en op basis hiervan gezamenlijk, consistent beleid uitstippelen en uitvoeren, zonder inspraak of tegenspraak te dulden: De geïdentificeerde amorfe vorm van machtsconcentratie is de resultante van autonome handelingen van communityleden met en zonder formele functie.

but had a higher churning rate (which means smaller number of them stayed). So in my view, it is safe to say that the elite group are stable over time." (emailwisseling 2 februari 2012)

⁷⁰ Association of Deletionist Wikipediërs - <http://meta.wikimedia.org/> (geraadpleegd 21 februari 2012)

⁷¹ Ondanks het feit dat de mate van groei van het aantal Wikipedia-artikelen sterk is afgeremd, blijft absolute groei waarneembaar. *Wikipedia Statistics Article Count (official)*. Online via <http://stats.wikimedia.org/> (geraadpleegd 21 februari 2012).

⁷² Er zijn op 7 februari 2012 260 Wikipediërs die zich deletionist noemen. Dat is 0,3% van het aantal actieve Wikipediërs. Online via <http://en.wikipedia.org/> en <http://stats.wikimedia.org/>. Actieve Wikipediërs zijn personen die de laatste maand minstens 5 edits hebben gemaakt.

5.4 Toenemend aantal regels en procedures

In organisaties of bewegingen waar het ontbreekt aan duidelijke coördinatie en waar mensen een zekere autonomie hebben en voortdurend komen en gaan, neemt de behoefte aan regels toe (Butler et al. 2008). We zagen in §4.5 dat bij het groeien van het project het aantal regels exponentieel toenam. De decentralisering waarmee dit gepaard ging vroeg om richtsnoeren om kwaliteit te waarborgen en om samenwerking te stroomlijnen én om mogelijkheden de toestromende nieuwelingen zichzelf wegwijs te laten maken.

Eén van de geïnterviewden in het artikel van Forte & Bruckman (2008) beweert dat deze groei sinds 2005 sterk is afgenomen⁷³. De reden die hiervoor gegeven wordt is dat het, door de groei van het project, moeilijker is geworden consensus te bereiken over regelgeving, en dat er hierom nauwelijks aanvulling, vernieuwing of verandering plaatsvindt. Wanneer we het huidige aantal regels en richtlijnen (*policies* en *guidelines*) vergelijken met die van begin 2006, dan zien we dat dit aantal inderdaad slechts met respectievelijk 37,5%⁷⁴ en 15%⁷⁵ is gestegen, ondanks het feit dat een toenemend aantal communityleden zich is gaan bezighouden met het schrijven en handhaven van regels en richtlijnen.

Tegelijkertijd vinden Butler et al. (2008) dat de omvang van de beschrijvingen van regels exponentieel gegroeid is: Waar voorheen Wales en Sanger een aanzienlijk deel van de regels opstelden, om deze in overleg met de community te verfijnen (Forte & Bruckman 2008), wordt tegenwoordig veel energie in regelgeving gestoken, met als doel deze zo éénduidig en voor zichzelf sprekend mogelijk te maken.

Regels	Eerste versie	Aantal woorden	Aantal woorden in april 2012	Toename aantal woorden
Consensus	2004	900	3000	333%
Copyrights	2003	300	3500	1167%
Deletion policy	2001	300	4000	1333%
What Wikipedia is not	2001	600	7000	1167%

Figuur 5.7. Toename van de omvang van de beschrijvingen van regels, uitgedrukt in aantallen woorden (De regels die Butler et al. (2008) beschrijven zijn geüpdate met waarden uit de *List of Policies* van april 2012⁷⁶).

Op basis van het feit dat Wikipedians talloze formele regels, informele richtlijnen en gestructureerde processen volgen, constateren Viégas et al. (2007) dat, hoe tegenintuïtief ook, wiki's en peer production netwerken eerder tot orde en structuur dan tot anarchisme of 'ongeorganiseerdheid' leiden:

⁷³ "The reality is there's been very little change in policy since Wikipedia became wildly popular. If you look at where policy was at in say the beginning of 2005 and where it's at today there's very little difference. What's happened is that since policy making is by consensus and the number of active contributors has grown into the 1000s, it's almost impossible to achieve consensus anymore." (Forte & Bruckman 2008).

⁷⁴ *Wikipedia:List of policies* en *Revision history of Wikipedia:List of policies*. – Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 3 april 2012)

⁷⁵ *Wikipedia:List of guidelines* en *Revision history of Wikipedia:List of guidelines*. – Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 3 april 2012)

⁷⁶ *List of Policies*. Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 3 april 2012).

[R]ather than encouraging anarchy, many aspects of wiki technology lend themselves to the collective creation of formalized process and policy.

Bureaucratische organisatievormen worden veelal voorgesteld als centraal geleide, hiërarchische commandostructuren. Het verschil met Wikipedia is dat ook hier sprake lijkt te zijn van bureaucratisering, zonder dat er een vooropgezet plan is of dat er een autoriteit bestaat die bepaalt wat er precies gebeuren moet en die coördineert wie wat doet. Wikipedia's procedures worden bedacht én gevolgd door steeds wisselende samenstellingen van zichzelf selecterende vrijwilligers.

Sue Gardner, directeur van de Wikimedia Foundation, constateert dat een bijkomend effect is dat men regels blijft toevoegen en aanscherpen, maar dat er nooit regels verwijderd worden⁷⁷. Doordat regelgeving niet (meer) centraal gecoördineerd is, levert dit een regelapparaat op dat complex en niet eensluidend is, waarmee willekeurig gebruik op de loer ligt. Zoals in §6.4 uitgebreid besproken zal worden, maken gevestigde Wikipedians op basis van selectief gebruik van regels vele bijdragen van nieuwelingen ongedaan om hun eigen bijdragen te kunnen beschermen tegen wijzigingen. De relatieve buitenstaanders, die niet of in veel mindere mate zijn ingevoerd in het regelapparaat, hebben hier geen verweer tegen. Zo worden aspirant-Wikipedians door rigide toepassing van regels buitengesloten, terwijl het – volgens Wikimedia's strategie – van het grootste belang voor de organisatie is om zoveel mogelijk potentiële medewerkers te motiveren tot deelname.

5.5 De organisatie als doel op zich

Regels en structuren binnen Wikipedia zijn in eerste instantie bedoeld om het project en haar deelnemers zo autonoom mogelijk te laten functioneren, hen te beschermen tegen ongewenste invloeden van buitenaf en om kwalitatief hoogwaardige output te garanderen. Dat een aanzienlijker deel van de community zich ten koste van de groei van het aantal artikelen is gaan bezighouden met regelgeving en –handhaving, wordt door verschillende auteurs verklaard door het feit dat het 'laaghangend fruit' reeds geplukt is. Doordat in de loop de tijd het aantal 'red links' – links naar pagina's waar nog geen artikel voor is, sterk is afgenomen, nodigt Wikipedia minder uit tot het schrijven van artikelen, waarna deelnemers hun aandacht zouden hebben verlegd naar de vastlegging en aanscherping van regels. Een alternatieve of aanvullende interpretatie zou kunnen zijn dat Wikipedians zich inzetten voor de stabilisering en het behoud van de organisatie an sich, of van hun eigen bijdrage daarin. Dit zou aansluiten bij Michels' constatering dat organisaties de neiging hebben tot inertie en conservatisme.

Debatten worden gekleurd met verwijzingen naar regels, die soms zeer rigide worden toegepast. Bekend is de zaak van een bekwame klimaatwetenschapper die op basis van de overtreding van de 3-revert rule (WP:3RR) werd geschorst: Ondanks het feit dat zijn medeauteurs aantoonbare nonsens publiceerden, had William Connoley niet het recht meer dan 3 van hun bijdragen per dag te verwijderen. Het mag dan zo zijn dat regels voor elke Wikipedian even sterk gelden, maar tegelijkertijd toont het aan dat men sterker gefocust is op procedures en op de uitvoering en handhaving van beleid, dan op de inhoud van bijdragen. Eenzelfde conclusie trekken Hoffman & Mehra (2010) na hun analyse van 250 ArbCom zaken:

⁷⁷ Interview with Sue Gardner, Executive Director WMF (Wikimedia Foundation), oktober 2009. Online via: <http://strategy.wikimedia.org/> (geraadpleegd 16 februari 2012).

The data show that Wiki-dispute resolution ignores the content of user disputes, instead focusing on user conduct (2).



Figuur 5.8. Tweet die illustreert dat men ervaart dat regels belangrijker worden geacht dan inhoud (@yaxuprime 4 juli 2012).

Wikipedians proberen niet alleen gedragsregels op te leggen aan elkaar, ze vertonen zelf ook de neiging tot inschikkelijkheid. Nieuwe participanten halen het niet in hun hoofd regels te wijzigen of substantiële aanpassingen aan bestaande artikelen te doen en men probeert bijdragen dusdanig te formuleren dat deze stand houden in een toenemend kritische omgeving. Hiermee is de encyclopedie geen neutraal domein, waarbinnen de ontwikkeling en ontsluiting van encyclopedisch materiaal wordt gefaciliteerd, maar één met rigide richtlijnen, die leiden tot censuur en zelfcensuur:

The encyclopaedia is a genre with well-defined and naturalised conventions which, even if not formally outlined, nonetheless work to produce a limited set of author positions. In such a domain even committed Christians will censor their own contributions (Tkacz 2007: 15).

Dat men ook zichzelf beperkingen oplegt en zich volgbaar opstelt sluit aan bij Michels constatering dat een groot gedeelte van gemeenschappen zich doorgaans graag laat leiden.

Wanneer organisaties, zoals Michels stelt, geneigd zijn tot conservatisme, dan kan men zich voorstellen dat het beleid en de visie van Wikipedia in de loop der tijd sterk gericht zijn geraakt op de instandhouding van het project. Een vergelijking tussen de aanvankelijke uitgangspunten van Wikipedia (Wales 2005) en het recente Wikimedia strategiedocument (2011a), leert dat waar men naar streeft en waar men voor staat, na 10 jaar vrijwel ongewijzigd is gebleven:

Wikipedia was founded in 2001 as an effort to create and distribute a free encyclopedia of the highest possible quality to every single person on the planet (Wales 2005).

Imagine a world in which every single human being can freely share in the sum of all knowledge. That's our commitment (Wikimedia Foundation 2011a).

Waar Wales en Sanger de originele visie opstelden, is het hedendaagse strategisch plan tot stand gekomen in opdracht van de Wikimedia-stichting op basis van 65 interviews met experts, 1.200 surveys onder ex-Wikipedians en meer dan 1.000 bijdragen van vrijwilligers. Dit wijst niet op veranderingsgezindheid.

Wat opvalt aan het strategiedocument is dat nauwelijks wordt ingegaan op frustraties en ideeën van (ex-)Wikipedians⁷⁸ én dat aan de lijst met 'strategic priorities' gekwantificeerde doelstellingen zijn verbonden:

- *Increase the total number of people served to 1 billion.*
- *Increase the number of Wikipedia articles we offer to 50 million.*
- *Ensure information is high quality by increasing the percentage of material reviewed to be of high or very high quality by 25 percent.*
- *Encourage readers to become contributors by increasing the number of total editors per month who made >5 edits to 200,000.*
- *Support healthy diversity in the editing community by doubling the percentage of female editors to 25 percent and increasing the percentage of Global South editors to 37 percent*

Figuur 5.9. Gekwantificeerde doelstellingen uit Wikimedia's Strategisch Plan (2011a: 22).

In interviewverslagen, enquêtes en voorstellen van vrijwilligers is geen input gevonden voor kwantificering, wat het document, zeker ten dele, een top-down Wikimedia document en geen community-effort, geen community-document maakt. Wikipedia zet zich dus in voor de realisering van specifieke doelen en streeft naar groei. Ondanks het feit dat er uit het strategisch plan voldoende ambitie spreekt de vrijwilligerscommunity te faciliteren, lijkt het hoofddoel niet om de community zo autonoom en optimaal mogelijk te laten functioneren, maar om gerichte groei te bewerkstelligen en hiermee bestaansrecht voor zichzelf te creëren.

Er zijn geen groepen Wikipedians die zich expliciet bezighouden met de verwezenlijking van de doelstellingen. Elk van ieders individuele handelingen draagt bij aan de ontwikkeling én de instandhouding van (de structuur van) de organisatie. In tegenstelling tot wat men zou verwachten van een emergente beweging ontwikkelt Wikipedia zich van een informele structuur naar een redelijk geformaliseerde, protectionistische organisatie met expansiedrift.

5.6 Samenvattend

Op basis van Michels' *Iron Law of Oligarchy* verwachten we een toenemende mate van bureaucrativering en de ontwikkeling van een dominante elite binnen Wikipedia. Allereerst zien we juist decentralisering in plaats van centralisering: de macht die de twee oprichters voorheen bezaten is verdeeld geraakt onder Jimmy Wales, de Wikimedia-stichting en de Wikipedia-community met haar ArbCom-leden, *admins* en *bureaucrats*. Deze decentralisering gaat gepaard met een sterke mate van formalisering: Het aantal regels en de complexiteit hiervan en de intensiteit van de verwijzingen hiernaar nemen toe en ook procedures voor de productie van artikelen en het verwerven van posities worden formeler en complexer. Deze bureaucratische ontwikkelingen zijn niet top-down georkestreerd, maar ontstaan als vanzelf vanuit talloze individuele handelingen binnen de community.

⁷⁸ Zoals de beoordeling van artikelen door experts, het inzetten van onafhankelijke editors om conflicten te voorkomen en te beslechten, het toelaten van advertenties en sponsors, het laten pensioneren van langdurig participierenden en het opnieuw inhuren van Larry Sanger

Vanwege hun sterk richtinggevende functie zouden Wales en de Wikimedia-stichting beschouwd kunnen worden als centraal sturend orgaan. De inspraak die communityleden hierin hebben lijkt beperkt te zijn: Hun afgevaardigden in de raad van toezicht van de Wikimedia Foundation zijn prominente Wikipedians en in Wikimedia's strategisch meerjarenplan resoneren vooral de eigen ideeën van Wales en prominente Wikimedians en Wikipedians, terwijl hierin voor het merendeel van de frustraties en de plannen van Wikipedians geen ruimte is.

Echter, dit 'machtsblok' kent geen uitvoeringsmacht. Deze is gelegen bij de community, zowel bij degenen met als degenen zonder formele positie: Wikipedians blijken zich in de praktijk sterk te committeren aan de bestaande structuren en plannen. Zij passen hun gedrag hierop aan en zorgen ervoor dat ook op het gedrag van mede-Wikipedians wordt toegezien. Zoals Michels' oligarchiseringswet voorspelt, zien we volgzaamheid en conservatisme in plaats van dat het zelflerend vermogen van de community ruim baan krijgt. Wat opvalt is dat de Wikimedia Foundation, met haar ambities tot ontwikkeling - vergroting van haar omvang, aantallen participanten en bereik - wellicht minder conservatief is dan de community met haar neiging tot self-policing en zelfbescherming.

Weliswaar is een zeer klein deel van de community, waartoe onder andere alle bureaucrats en ArbCom-leden en het grootste deel van alle admins behoren, gezien de omvang van hun invloed sterk bepalend voor het dagelijks functioneren van het project, maar van één allesbepalende elite, van onderlinge afstemming en doelgerichte samenwerking lijkt hier geen sprake te zijn. Omdat de geïdentificeerde vormen van bureaucrativering niet het werk zijn van een kleine, duidelijk te definiëren groep, maar het bijproduct is van het open en collaboratieve Wikipedia-netwerk, spreken we hier niet van oligarchisering, maar van een *zelforganiserende bureaucratie*.

H6 Is Wikipedia een gesloten gemeenschap?

6.1 Inleiding

In *The Established and the Outsiders* (1994) laten Elias & Scotson zien hoe groepen gevestigden er uitgesproken, groepeerige gebruiken en een sterk ontwikkeld normen- en waardenpatroon op na houden, waarmee zich barrières tegen de toetreding van buitenstaanders ontwikkelen. Dit gebeurt door buitenstaanders niet te laten delen in de eigen, als superieur beschouwde cultuur, door contact met outsiders te minimaliseren en door hen te stigmatiseren, met een negatief zelfbeeld bij deze buitenstaanders als gevolg. In navolgende paragrafen zal geschetst worden of en hoe deze mechanismen bij Wikipedia werken: Kennen Wikipediërs een sterke, gedeelde, eigen cultuur? Worden nieuwkomers gestigmatiseerd en voelen zij zich minderwaardig? En worden zij buitengesloten en gemeden?

6.2 Een duidelijk identificeerbare gemeenschap van gevestigden

Vormen Wikipediërs een hechte gemeenschap, met gedeelde normen, waarden, en gebruiken? Gedeeld uitgangspunt is dat men met wereldwijd verspreide vrijwilligers samenwerkt aan de verzameling en presentatie van het totaal aan menselijke kennis, zodat iedereen ter wereld hier zonder kosten toegang tot heeft en gebruik van kan maken. Wikipediërs zijn voornamelijk mannen, voor de helft onder de 22 jaar⁷⁹ van het noordelijk halfrond⁸⁰. Een aanzienlijk deel van de Wikipediërs van het eerste uur bestaat uit bezoekers van technologieblog Slashdot.org, een pionier op het gebied van online peer review van artikelen. Slashdot's ervaring met zelforganisatie, self policing en reputatiesystemen en haar principes van vrijheid, openheid en toegankelijkheid van kennis en informatie, sluiten naadloos aan bij de uitgangspunten van Wikipedia:

When Slashdot editors reported on the launch of Wikipedia in January and February of 2001, it resonated. Their readers were introduced to a site that aspired to take the contribution of the masses [...]. It was a perfect fit. The first wave of editors from that tech community had such a great influence that Wikipedia has often been dubbed "The Encyclopedia That Slashdot Built." (Lih 2009: 69) (Zie ook Benkler 2006: 54).

Om samenwerking te faciliteren en kwaliteit te waarborgen onderschrijven Wikipediërs een aantal basisregels: Zorg dat je geen ideeën of stellingen, maar verifieerbare data publiceert (*verifiability* – WP:V), publiceer geen onderzoek dat niet elders eerst gepubliceerd is (*no original research* – WP:NOR), verkondig geen persoonlijke visies, maar hanteer een neutraal gezichtspunt (*neutral point of view* - WP:NPOV) en gun andere editors ruimte en toon respect (*assume good faith* – WP:AGF). Iedereen kan in principe elk artikel en elke regel aanvullen of wijzigen en alle wijzigingen blijven bewaard, opdat men terug kan grijpen op eerdere versies.

⁷⁹ 86% van alle editors is man, waarvan 50% onder de 22. Glott et al. (2009)

⁸⁰ 80% van de edits komt uit landen van "the global north". *Page Edits Per Country* Online via <http://stats.wikimedia.org/>

Omdat regels en gebruiken van onderaf ontstaan, bestaat niet altijd samenhang, wat maakt dat er ondanks gedeelde uitgangspunten en principes regelmatig verschillen van mening zijn over de interpretatie en de toepassing van regels en voorschriften én over wat Wikipedia überhaupt is, wat het bereiken van consensus rond artikelen en regels geen eenvoudige opgave maakt. Er vormen zich verschillende subcommunities en tijdelijke belangengroepen rond bepaalde issues (Kittur et al. 2007a), waardoor 'dé Wikipedian' niet eensluidend te identificeren is. Zo verschillen *inclusionisten* – die van mening zijn dat elk denkbaar onderwerp een plaats verdient in Wikipedia ("Wikipedia is not paper") – en *deletionisten* – die een selectiever publicatiebeleid voorstaan ("Wikipedia is not a junkyard") – bijvoorbeeld fundamenteel van mening over de vraag of bepaalde artikelen en auteurs al dan niet zouden moeten worden uitgesloten van Wikipedia. Lih (2009: 221) vat hun conflict - en hiermee een fundamentele verdeeldheid binnen Wikipedia - samen met de vraag:

Are you here for the wiki-ness or the encyclopedia-ness?⁸¹

Hoffman & Mehra (2009) constateren een gebrek aan "unified community ethos" en "uncontroversial 'moral high ground'". Dat niet gesproken kan worden van één duidelijk identificeerbare groep gevestigden komt doordat Wikipedia een aggregatie is van individuele autonome bijdragen. Het grootste gedeelte van de artikelen wordt geschreven door enkelingen en kent slechts een beperkt aantal wijzigingen (Kimmons 2011), waarmee van samenwerking nauwelijks sprake is. Ook edit wars blijken veelal gestreden te worden door een beperkt aantal individuen (Yasseri et al. 2012). Daarbij is het volgens Musicant et al. (2011: 174) het beleid om geen community te zijn: Zij verwijzen naar Wikipedia's *What Wikipedia is not*-pagina⁸², waarop uitdrukkelijk staat dat Wikipedia niet als sociaal netwerk bedoeld is en dat Wikipedians op hun persoonlijke pagina's slechts projectrelevante informatie zouden moeten vermelden. Volgens Goldspink (2009) is er weinig sprake van overleg of inleving in elkaars standpunten of bereidheid samen te werken aan oplossingen voor geschillen. De gedeelde uitgangspunten en principes dienen hiermee eerder tot de facilitering van de aggregatie van individuele bijdragen (of als randvoorwaarden hiervoor) dan tot de vorming van een sterke gemeenschap:

[T]he absence of any expression of emotions and/or similarity of attitude [...] among many contributors suggests that Wikipedia lacks many of the qualities of verbal exchange that would identify it as a strong community. It is more consistent with being a place to share coordination of a task. This could suggest that the goal is the primary orientating point. However, the lack of quality of discourse needed to achieve consensus is more indicative of a brief encounter between different and established milieux which struggle to find common understanding rather than of a community committed to a common goal (Becker & Mark, 1997). This might suggest that the shared goal may be subordinate to more personal goals by a considerable proportion of contributors (Goldspink 2009: 12).

⁸¹ Inclusionisten en deletionisten hanteren in hun manifesten echter hetzelfde motto om te onderstrepen dat zij alle menselijke kennis vrij toegankelijk willen maken: Association of Inclusionists Wikipedians (AIW): "Imagine a world in which every single person on the planet is given free access to the sum of all human knowledge. That's what we're doing." - <http://en.wikipedia.org/wiki/>. Association of Deletionists Wikipedians (ADW): "Imagine a world in which every single human being can freely share in the sum of all knowledge. That's our commitment". <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 30 januari 2012)

⁸² What Wikipedia is not. <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 22 februari 2012)

Ondanks het vermeende gebrek aan gemeenschapsbanden en de zekere mate van 'onemigheid' die heerst binnen Wikipedia, blijken nieuwelingen redelijk eenvoudig vormen van gedeeld of geaccepteerd gedrag te kunnen identificeren. Zij vinden hun weg binnen Wikipedia niet zozeer door zich de regels eigen te maken, maar door gedrag van anderen te kopiëren:

Most regulation is achieved without the need for frequent explicit invocation of rules or norms. Rather, behaviour seems to accord to a convention which editors quickly recognise and conform to (or bring to the Wikipedia) and which minimally accommodates what needs to be done to satisfy the task in a context of potentially heterogeneous personal goals Goldspink (2009: 12).

In toenemende mate blijken zij Wikipedia als hechte, gesloten gemeenschap te ervaren. Door te benadrukken aan "hoe het er binnen Wikipedia aan toe gaat" en "hoe Wikipediërs zich horen te gedragen en waar zij voor zouden moeten staan", smoren gevestigden discussies met nieuwelingen in de kiem (Tkacz 2010; Hoffman & Mehra 2009). Omdat niet elke aspirant-Wikipediëer even bekend is met alle formele regels en even bedreven is in de (selectieve) toepassing hiervan, brengt dit de meest ervaren Wikipediërs in een machtspositie⁸³. Discussies binnen Wikipedia, met name de beargumentering bij artikelen die zijn voorgedragen ter verwijdering, zijn vergeven van jargon, van (in afkortingen uitgedrukte) verwijzingen naar normen en gebruiken en het steeds complexer wordende regelapparaat.

Volleybalvereniging Wham Wham

Voor zover te zien NE per WP:REL. (Er was ook een auteursrechtsschendende afbeelding bij.) ErikvanB 31 mrt 2012 19:20

Zeeorgel

Reeds deels aangepaste copyvio. ErikvanB 1 apr 2012 08:10

Is een copyvio niet altijd nuweg? 81.164.94.51 1 apr 2012 10:48

Copyart

Twijfel over slechts ne of nuweg-reclame. Menke 1 apr 2012 09:09

Pitt de Groot

Blijkbaar ook ZP. [H]ier zijn gewoon doldriest brackest in de tekst gesmeten. De rode links verwijzen naar DP's. EvilFreD 2 apr 2012 23:47

Herwig Haes

WIU: kromme zinnen. Michieldumon 2 apr 2012 21:03

Inderdaad E, maar we mogen bijna van 0 af aan beginnen zo... --LimoWreck 3 apr 2012 02:04

Inderdaad. Ik heb de gebruiker ook even gemeld op de editbewaaklijst. Michieldumon 3 apr 2012 09:22

Jelle Frencken

Ik stel voor WP:Sneeuwbalclausule toe te passen. Fontes 3 apr 2012 20:54

⁸³ Tkacz beschrijft een discussie op de Discussion Page van de Muhammad pagina: "While C.Logan does not make direct reference to Wikipedia's policies, it is clear that he [...] has a basic awareness of them and it is this awareness that informs his confident tone: "please note that Wikipedia is not censored, and it is an objective project"." (2010: 46)

NVVK

AUT - Jammer, want een zeer nuttige instelling. Kleuske 10 apr 2012 10:42

Ik zal de auteur oproepen een verklaring naar OTRS te sturen. edQ 10 apr 2012 11:17

Ik heb de bron erbij vermeld, is het zo akkoord? - 95.97.42.125

Nee, zie Help:Toestemming. Daarnaast moet het ook na vrijgave nog aan de Wikipedia:Conventies voldoen. - Agora 10 apr 2012 17:01

Figuur 6.1. Jargon/afkortingen en verwijzingen naar regels gebruikt in discussies rond pagina's die zijn voorgedragen ter verwijdering⁸⁴.

Opvallend hieraan is dat discussies vooral draaien om gedragsissues en gebruiken. Waar men het inhoudelijk regelmatig onderling oneens is en waar administrators soms onderling verstrikt raken in *wheelwars*⁸⁵, blijkt er onder ArbCom-leden een grote mate van unanimiteit in de beoordeling van geschillen te bestaan⁸⁶. Ondanks onderlinge verschillen functioneert de Wikipedia-community ten opzichte van buitenstaanders en andersdenkenden als een hechte gemeenschap.

6.3 Stigmatisering van nieuwkomers

Gevestigden in het onderzoek van Elias & Scotson bevestigen zichzelf in hun identiteit door zich af te zetten tegen buitenstaanders en wel door deze stelselmatig als minderwaardig te bestempelen en door contact met hen zoveel mogelijk te mijden. Dit leidt er in hun onderzoek toe dat gevestigden zichzelf superieure morele waarden toedichten en zich als behept met een bepaald groepscharisma zien, en dat buitenstaanders zichzelf als inferieur gaan beschouwen.

Wikipedia's beleid is om eventuele tekortkomingen van buitenstaanders niet te benadrukken, maar juist om elke participant te verwelkomen, actief wegwijs te maken binnen en te betrekken bij de community⁸⁷ en hen slechts te beoordelen op hun merites. De fundamentele gedragsregels – *assume good faith* (*ga uit van goede intenties* - WP:AGF) en *don't bite the newbies* (WP:NEWBIES) – stellen dat men er niet van uit mag gaan dat elke nieuwkomer die regels overtreedt handelt met de intentie om het project te schaden en manen tot geduld, tot het zich inspanden om nieuwelingen wegwijs te maken en tot het streven naar consensus.

In de praktijk blijkt dat dragen van het label 'nieuwkomer' of 'anonieme participant' aantoonbaar consequenties heeft voor de kans om een artikel geaccepteerd te krijgen. Suh et al. (2009) en O'Neil (2011) bespreken onderzoek waaruit blijkt, dat artikelen van nieuwkomers en anonieme participanten, zelfs als dit experts zijn, een geringere overlevingskans hebben dan die van frequenter deelnemenden. In 2002 is de kans dat een bijdrage, van wie dan ook, ongedaan wordt gemaakt maximaal 2%. Eind 2008 geldt dit nog steeds voor intensief participierenden

⁸⁴ *Wikipedia:Te verwijderen pagina's*. Online via <http://nl.wikipedia.org/> (geraadpleegd 12 april 2012).

⁸⁵ Een *wheelwar* is een conflict tussen twee of meer moderatoren waarin zij elkaars beheersmatige handelingen herhaald ongedaan maken - in het bijzonder het blokkeren of deblokkeren van gebruikers, en het verwijderen, terugplaatsen, beveiligen of opnieuw openstellen van pagina's. <http://nl.wikipedia.org/> (geraadpleegd 22 februari 2012)

⁸⁶ "Despite the high level of granularity in their decision-making process, almost all findings and remedies are found unanimously or by a substantial majority of the Committee members" (Hoffman & Mehra 2009)

⁸⁷ *Wiki Guides* - <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 25 februari 2012)

(meer dan 1000 bijdragen per maand). Voor degenen die maar 1 of 10 bijdragen per maand leveren, is de kans dat deze ongedaan wordt gemaakt respectievelijk 25% en 17% (Suh et al. 2009: 6).

Met rigide regelhandhaving spreiden gevestigden hun superieure procedurele kennis ten toon, hiermee het signaal aan de buitenstaanders afgevend dat hun gedrag en kennis van mores te kort schieten. Van het mijden van contact zoals we bij Elias & Scotson zien is dus alleszins geen sprake: Zelfgenoegzaam scheppen zij er, weliswaar ongecoördineerd, eer en genoeg in om op Talk- en Discussiepagina's nieuwkomers en buitenstaanders impliciet te labelen als figuren zonder gevoel voor hoe het er binnen Wikipedia aan toegaat. Uit figuur 6.2 blijkt dat men ook niet de moeite doet om nieuwkomers of buitenstaanders tegemoet te komen.

Overleg:RobertM

Ik snap niet dat de wijzigingen blind worden teruggedraaid, zonder dat er wordt gereageerd op dit overleg. Ook kleine verbeteringen worden gewoon weer teruggedraaid. Ik zet mijn aanpassingen weer terug, indien daar problemen mee zijn dan graag hier de discussie erover voeren. [Gertjan](#) 9 jan 2011 15:39

Uhhmm, waarom wordt die discussie op een gebruikersoverleg gevoerd? Ik zie daar trouwens niet echt een duidelijke conclusie. Apart kopje boven deze discussie trouwens teruggezet, dit is een andere discussie dan hierboven. [Gertjan](#) 9 jan 2011 15:41

Overleg:Mohammed

Doe Geert de groeten. Bouwen wij hier verder aan een neutrale encyclopedie. MvGr, [Erik'80](#) · 14 apr 2009 09:17

Dat is de interpretatie van jouw bron (die je overigens niet noemt) en die past in jouw christelijke gedachtegang. Het gaat hier echter om het beschrijven van een fenomeen. Moslims halen, terecht of onterecht, de Bijbel aan. Wikipedia merkt dat alleen op, maar velt daar geen oordeel over; dat zou POV zijn. [Looi](#) 7 aug 2010 12:36

Zo te zien krijg ik geen inhoudelijke reactie. Maar goed, misschien is het beter om het Christpedia te noemen in plaats van Wikipedia. Veel succes allen, ga mijn tijd hier in een kerk niet verdoen. Mvg, [SezginGoktepe](#) 10 aug 2010 18:37

Bron? [Looi](#) 17 aug 2010 01:03

Pardon? [KoenB](#) 17 aug 2010 19:07

Je weet wel, een boek of site waar je je informatie vandaan haalt. Of komt het uit je dikke duim? [Looi](#) 17 aug 2010 19:42

Tja, wie zal het zeggen he? Maar serieus: wat is er mis met mijn analyse? Of ben je het helemaal met me eens? [KoenB](#) 19 aug 2010 20:09

Het is jouw analyse en komt niet uit een bron. Dat is er dus mis. [Looi](#) 20 aug 2010 00:20

Kun je concreter zijn? [KoenB](#) 20 aug 2010 06:08

[Wikipedia:Verifieerbaarheid](#) en [Wikipedia:Bronvermelding](#). [Looi](#) 20 aug 2010 13:48

Ik heb niet om een bron op de overlegpagina gevraagd, maar wel als je zoiets in het artikel wil plaatsen. Dat is geen obstructie, maar de werkwijze van Wikipedia. [Looi](#) 25 aug 2010 18:56

Overleg: Geert Wilders

Wat is er toch mis met die externe links? Je mag toch wel linken naar relevante bronnen? Wat een onzin dat dat verwijderd werd! ~~

Jawel, maar dan wel onderaan, onder een apart kopje externe links. Op Wikipedia plaatsen we geen externe links in artikels zelf. [Sander Spek](#) 14 okt 2005 13:33

@WeEl: Het punt is niet POV of niet. Het punt is dat het geen onderzoek is naar Geert Wilders en daarom hier niet relevant. Ga je er willekeurig onderzoeken en meningen van derden bij halen, dan is dat al gauw een vorm van origineel onderzoek. [Gertjan](#) 20 mrt 2009 10:29

Figuur 6.2. Verwijzingen naar regels en gebruiken in discussies op Wikipedia-overlegpagina's van Robert M, Mohammed en Geert Wilders (geraadpleegd 10 april 2012).

Volgens Goldspink (2009) en Tkacz (2010) functioneren Talk- en Discussiepagina's dan ook niet om te overleggen en tot consensus te komen, maar om andersdenkenden te disciplineren of buiten te sluiten⁸⁸. Zoals we bij Hoffman en Mehra (2009) zien, gaat gedrag (*conduct*) hier boven inhoud (*content*).

Op basis van geraadpleegde bronnen is niet te zeggen wat dit doet met het zelfbeeld van de buitenstaanders, maar ten gevolge van het stempel van oningevoerdheid dat zij dragen, leggen nieuwe Wikipedians zichzelf beperkingen op om bijdragen aan artikelen gepubliceerd te krijgen. Maar ook gevestigden wringen zich in bochten om zichzelf niet buiten de gevestigde orde te plaatsen.

To create a new article on Wikipedia and be sure that it will survive, you need to be able to write a "deletionist-proof" entry and ensure that you have enough online backing (such as Google matches) to convince the increasingly picky Wikipedia people of its importance. This raises the threshold for writing articles so high that very few people actually do it (The Economist 2008).

6.4 Het sluiten van rangen – Barrières voor buitenstaanders

[S]everal projects seem to be suffering from the "in-crowd" syndrome. Long time participants have spent a significant amount of time learning all (unwritten) rules and acquiring the technical skills needed in order to participate. They feel that new participants have to go through at least the same process in order to participate (something which is not beneficial towards a growing community). An increasingly smaller community operating according to a set of increasingly intimidating technology and a larger set of (unwritten) rules is not the way forward.
Jan-Bart de Vreede⁸⁹

Waar Elias & Scotson tonen hoe de gevestigde orde de neiging vertoont nieuwkomers buiten te sluiten, wordt bij Wikipedia vanaf het begin van het project het belang van toestroom van nieuwelingen benadrukt. Verschillende voorschriften zijn er op gericht Wikipedia zo toegankelijk mogelijk te houden. Wikipedia's gedragsregels zijn ingegeven door het ideaalbeeld van een situatie waarin mensen met verschillende achtergronden en visies samenwerken en tot op consensus gebaseerde artikelen komen: Het is immers het doel van Wikipedia om zo veel mogelijk gezichtspunten te verenigen en zoveel mogelijke mensen te bereiken én het is in haar belang om uit een zo groot mogelijke bron aan arbeidspotentieel te kunnen putten.

Tegelijkertijd moet Wikipedia zich beschermen tegen trollen en *freeriders*, een complexe taak waar het volgens Priedhorsky et al. (2007) en Viégas et al. (2007) zeer succesvol in blijkt te zijn:

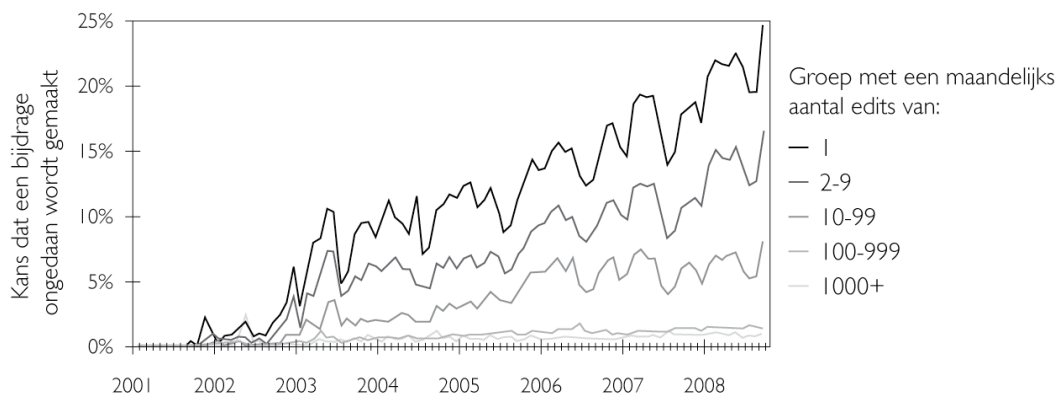
⁸⁸ "The discussion pages can more usefully be read as disciplinary spaces which facilitate the stygmergic process of "improving" articles, that is, of aligning them with the type of knowledge formally desired by the project. On top of aligning the entries themselves though, the discussion pages also work to discursively discipline new or dissenting contributors. It is in these spaces that undesirables are "sorted out"." (Tkacz 2010: 50)

⁸⁹ Quote uit *Stupidity of increasingly smaller crowds*, De Vreede's persoonlijke voorstel m.b.t. Wikimedia's strategiebepaling. Online via <http://strategy.wikimedia.org/> (geraadpleegd 5 april 2012)

[T]he community maintains a strong resilience to malicious editing, despite tremendous growth and high traffic (Viégas et al. 2007).

Deze zelfbeschermingsinspanningen blijken tegelijkertijd ten koste te gaan van de toegankelijkheid voor nieuwkomers en anonieme editors. Sinds december 2005 kunnen zij bepaalde artikelen niet redigeren en mogen zij geen nieuwe pagina's aanmaken. Suh et al. (2009) laten zien dat de kans dat het werk van gelegenheidsauteurs - veelal nieuwelingen - ongedaan wordt gemaakt, sinds 2003 enorm is gestegen, terwijl die voor diegenen die intensief participeren ongewijzigd laag blijft:

Since 2003, edits from occasional editors have been reverted in a higher rate than edits from prolific editors. Furthermore, this disparity of treatment of new edits from editors of different classes has been widening steadily over the years at the expense of low-frequency editors.



Figuur 6.3. Maandelijks percentage van bijdragen dat ongedaan wordt gemaakt per editor-klasse (Suh et al. 2009).

Ook uit de enquêtes met ex-Wikipedians en interviews met experts die hebben gediend als input voor het Wikimedia strategiedocument (2011a) komt naar voren dat Wikipedia in toenemende mate geslotener wordt en vijandig staat tegenover buitenstaanders⁹⁰. Hiermee tekent zich een scheidingslijn af tussen gevestigden en buitenstaanders, een ontwikkeling die betrokkenen bij Wikipedia zorgen baart⁹¹:

[P]eople get burned out. They get tired of hostility and endless debates (Sue Gardner – directeur Wikimedia Foundation – Wikimedia 2011b).

It's a social aspect of the group of Wikipedia authors: They are getting more closed and creating their own language, and also are not is helpful to newcomers as they could be (Frank Schulenburg – hoofd public relations Wikimedia Foundation – ibid).

The community is getting a bit closed-culture. It's become progressively harder to contribute, especially for the newcomers. The community needs to be more inclusive, and newcomers don't have to fight their

⁹⁰ Interviews/Summary of interviews: "Broad agreement that community is becoming more hostile and closed". Online via <http://strategy.wikimedia.org/> (geraadpleegd 24 februari 2012)

⁹¹ Interviews met direct betrokkenen en experts. Online via <http://strategy.wikimedia.org/> (geraadpleegd 5 april 2012)

way into the community (Ward Cunningham – raad van advies, Wikimedia Foundation en bedenker van het wikiwiki-concept – ibid).

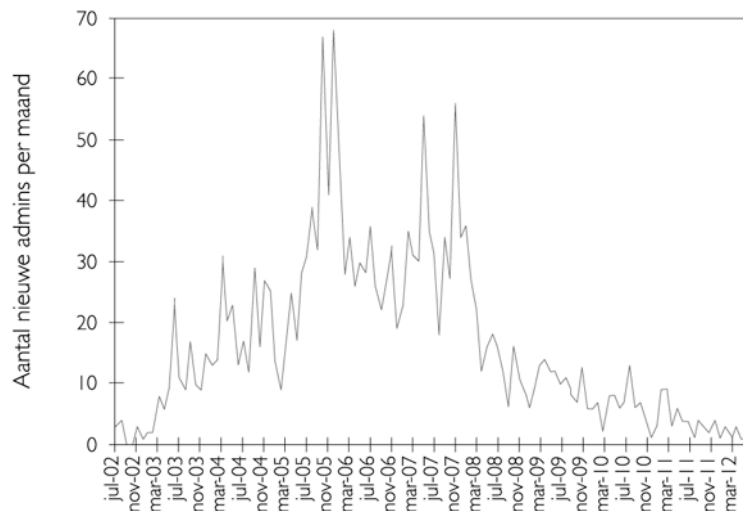
[F]or newcomers, it [Wikipedia]'s a daunting community and has all kinds of barriers. You need to be a reasonably experienced member to know all the processes which serve quality (Wayne Mackintosh – raad van advies Wikimedia Foundation – ibid).

Naast het feit dat nieuwelingen steeds groter moeite hebben hun bijdragen gepubliceerd te krijgen, is de kans dat zij blijven bijdragen sterk afgenomen⁹², een teken dat Wikipedia een geslotener bolwerk wordt.

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
66	48	21	4-5	3-4	2-3	2-3

Figuur 6.4. Maanden die het elk cohort kost om voor 80% inactief te raken (Suh et al. 2009).

Ook intern lopen Wikipedians tegen grenzen aan. De laatste jaren is de kans om een admin-positie te bemachtigen steeds kleiner geworden. De procedure om toegelaten te worden zijn steeds strikter geworden⁹³ en het aantal posities dat wordt toebedeeld is sterk gedaald (Meyer 2012). Toegewijde Wikipedians krijgen hiermee de indruk dat er een welhaast onbereikbare klasse van redacteurs boven hen bestaat.



Figuur 6.5. Ontwikkeling in het aantal nieuwe Wikipedia admins dat maandelijks wordt benoemd (Meyer 2012).

Het sluiten van de rangen is niet centraal georkestreerd. Het zijn individuele Wikipedians en sub-communities die multi-interpretabele regels door selectieve toepassing maken tot instrument tot zelfprotectie, wat leidt tot uitsluiting. Auteurs van artikelen of geïnteresseerden in bepaalde onderwerpen houden zich middels zogenoemde "watchlists" op de hoogte van de recentste wijzigingen aan artikelen van hun keuze. Doel hiervan is niet alleen deze artikelen te beschermen tegen vandalen, maar ook tegen ongewenste wijzigingen of opinies, door andersdenkenden te betichten van overtreding van regels. Ondanks het feit dat eenieder elke pagina altijd zou

⁹² Van 40% in 2005 naar 10% sinds 2007 (Van Liere & Fung 2011)

⁹³ "The vetting process is akin to putting someone through the Supreme Court." "It's pretty much a hazing ritual at this point." (Lih in: Meyer 2012).

mogen redigeren, fungeren zij de facto als pagina-eigenaars⁹⁴. Degenen die zich actief inzetten voor de bescherming van artikelen verwerven hier volgens Carr (2011) en Piskorski & Gorbatai (2011) aanzien mee binnen hun sub-community.

6.5 Samenvattend

Met Elias & Scotson stelden we ons Wikipedia voor als een hechte community die op basis van sterke gedeelde culturele waarden barrières opwerpt voor buitenstaanders; een paradoxale situatie voor een open en collaboratief netwerk, dat het moet hebben van de continue aanwas van medewerkers.

Actieve Wikipedians vormen een redelijk homogene groep van voornamelijk westerse jongemannen, die gezamenlijk werken aan een vrij toegankelijke encyclopedie en die in hun handelen en hun verantwoording hiervoor sterk leunen op Wikipedia's regelapparaat en mores. Doordat Wikipedians vooral autonoom opereren, bestaan er uiteenlopende visies met betrekking tot de inhoud van artikelen, de strekking van regels en de koers van het project. Ondanks het feit dat er ten gevolge hiervan interne tegenstellingen en subcommunities ontstaan, tekent zich een duidelijke scheidslijn af tussen insiders en outsiders: Buitenstaanders ervaren in toenemende mate weerstand tegen hun bijdragen. Met behulp van creatieve toepassing van regels, hantering van subjectieve normen⁹⁵, gebruik van jargon en benadrukking van hun reputatie laten gevestigden weten "hoe het er bij ons aan toe gaat". Het opwerpen van barrières voor buitenstaanders is niet centraal gecoördineerd, maar komt voort uit individuele acties of uit subcommunities of klieken op thema- of artikelniveau. Het streven van de gevestigden is niet alleen om hun werk te beschermen tegen vandalen, maar ook om andersdenkenden doelgericht buiten te sluiten. Ten gevolge hiervan plegen deelnemers zelfcensuur, om de kans om hun bijdragen geaccepteerd te krijgen te verhogen.

Het paradoxale aan deze situatie is dat principes en regels die er in eerste instantie op gericht zijn om openheid, diversiteit, egalitariteit en autonomie voor iedereen te waarborgen, worden ingezet om neigingen tot behoudzucht, homogeniteit, eerzucht en begrenzing te dienen en hiermee bijdragen aan zelfprotectie en zelfcensuur.

⁹⁴ "Forte and Bruckman found that editors and editor factions may attempt to exercise informal forms of article "ownership," despite Wikipedia policies that explicitly ban them from doing so." (Famiglietti 2011a: 37).

⁹⁵ "Contributors may interpret a situation differently and draw on different policies to substantiate their views." (Kriplean et al. 2007: 167).

H7 Ocn's als zelforganiserende bureaucratieën

In dit afsluitende hoofdstuk introduceren we de *zelforganiserende bureaucratie* als concept om (ontwikkelingen binnen) open en collaboratieve netwerken mee te begrijpen. Nadat we nog éénmaal hebben teruggegrepen op de karakterisering van Wikipedia als zwerm, oligarchie en gesloten gemeenschap, zal aan het eind van paragraaf 7.1 worden uitgelegd waarom we Wikipedia als *zelforganiserende bureaucratie* bestempelen en wat we hieronder verstaan. Vervolgens zal in paragraaf 7.2 worden beschreven in hoeverre deze conceptualisering ook van toepassing is op andere ocn's - Linux, Debian en Anonymous. Elk van deze drie cases zal, na een korte schets van haar ontstaansgeschiedenis, beschreven worden aan de hand van de zes hoofdkenmerken van zelforganiserende bureaucratieën: *gefragmenteerde taken; verdeling van taken op basis van zelfselectie; strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures; het ontbreken van centrale sturing; de ondergeschiktheid van het individu aan de organisatie en de geneigdheid van de organisatie tot inertie en conservatisme*. In paragraaf 7.3 zal een synthese worden geboden van deze bevindingen door de karakteristieken van de drie verschillende ocn's nog eens met elkaar te vergelijken en hier een aantal zaken uit te veralgemeniseren. Deze scriptie wordt afgesloten met conclusies met betrekking tot de toepasbaarheid van het concept van de zelforganiserende bureaucratie op ocn's in het algemeen en met betrekking tot de implicaties die de resultaten van dit onderzoek zouden kunnen hebben voor vervolgonderzoek.

7.1 Wikipedia is ...

We vroegen ons af of Wikipedia te beschouwen is als zwermstelsel, oligarchie of gesloten gemeenschap. We moeten concluderen dat het géén van drieën is, en dat het tegelijkertijd elementen van alledrie in zich draagt.

7.1.1 ... (g)een zwerm

Participanten signaleren en kiezen volledig autonoom hun taken - zoals bijvoorbeeld het corrigeren van een artikel, het aanscherpen van een regel of het bijdragen aan een strategiediscussie. Tegelijkertijd zien zij zelf toe op de handhaving van regels en procedures. Zonder centrale aansturing ontstaat uit de aggregatie van miljoenen individuele, autonome bijdragen de kennisbron die bijna eenderde van de wereldwijde internetgebruikers maandelijks raadpleegt⁹⁶ en die elke minuut van elke dag verbeterd en uitgebreid wordt. Door de enorme hoeveelheid bijdragen hoeft men zich geen zorgen te maken om efficiëntie om toch effectief te kunnen zijn: Volgens het *publish-then-filter-principe* komen middels peer review de meest acceptabele tussenresultaten bovendrijven.

De initiatiefnemer van Wikipedia, *benevolent dictator* Jimmy Wales, en de Wikimedia-stichting, die opgericht is om Wikipediërs te ondersteunen in taken die communityleden niet of niet adequaat genoeg oppakken, zijn sterk richting- en grensbepalend voor het project. Zij beschikken echter niet over het vermogen om de

⁹⁶ *Wikimedia Report Card February 2012*. Online via <http://stats.wikimedia.org/reportcard/> (geraadpleegd 17 april 2012)

vrijwilligersgemeenschap direct aan te sturen. Hun ideeën komen pas werkelijk tot leven wanneer deze decentraal, vrijwillig door communityleden ten uitvoer worden gebracht.

Op basis van bovenstaande eigenschappen zouden we Wikipedia kunnen beschouwen als zwemsysteem. Echter, Wikipedia verschilt van biologische zwemsystemen vanwege het feit Wikipedians wel degelijk beseft hebben van het grotere geheel waar zij aan werken: De ontwikkeling van een wereldwijd vrij toegankelijke encyclopedie. De weg hiernaartoe wordt, juist door communityleden zelf, met meer en meer regels en procedures geplaveid. In plaats van het vermogen tot aanpassing en leren, dat we bij biologische zwemsystemen zien, vertoont Wikipedia doelgerichtheid en de geneigdheid tot conservatisme en inertie.

7.1.2 ... (g)een oligarchie

We constateren dus dat we van doen hebben met een zwemsysteem, gekenmerkt door zelforganisatie en decentralisering, en dat hieruit, anders dan we zouden verwachten, zekere vormen van bureaucrativering ontstaan: Het regelapparaat neemt toe in omvang en complexiteit en steeds meer mensen houden zich, zonder dat hier centrale coördinatie aan te pas komt, bezig met de opvolging en handhaving hiervan. Zoals gebruikelijk in open en collaboratieve netwerken, leidt het zelforganiserend vermogen van Wikipedia tot het ontstaan van zwaartepunten: 1% van de Wikipedians neemt 20% van de productiewerkzaamheden voor haar rekening. Hiermee heeft een kleine groep onevenredig veel invloed op de inhoud en het functioneren van Wikipedia. Deze kleine groep intensief participierenden blijkt redelijk stabiel qua omvang en samenstelling te zijn: Intensief participierenden zijn veelal Wikipedians die reeds een aantal jaren betrokken zijn en naarmate men langer meedraait, neemt de kans dat men dit blijft doen toe. Dit in tegenstelling tot de grote groep incidenteel participierenden: De tijd dat nieuwkomers blijven bijdragen neemt sinds 2004 jaarlijks af. Toch kunnen we bij Wikipedia niet, zoals in Michels' oligarchiseringswet, spreken van een elite die zich loszigt van de massa die zij representeert: Ondanks het feit dat degenen die naast Wales en de Wikimedians een formele functie hebben vrijwel zonder uitzondering deel uitmaken van de groep zwaargewichten, waarmee hun grote invloed op het project aanzienlijk is, zijn de intensief participierenden géén vertegenwoordigers van de overige communityleden. Er is géén sprake van een hechte, centraal georganiseerde klik, die opereert op basis van een gedeeld plan of van een elite die er alles aan doet om haar positie in stand te houden. Wikipedia's 'elite' bestaat uit autonome individuen die simpelweg, als bijen of mieren, lokale taken uitvoeren. Wikipedia is hiermee geen oligarchie, maar een ongeorganiseerde, amorfe groep bottom-up bureaucraten.

7.1.3 ... (g)een gesloten gemeenschap

Ofschoon Wikipedia zich presenteert als een encyclopedie waar iedereen aan zou kunnen bijdragen, kent het wel degelijk drempels zoals regels en voorwaarden en technische structuren om het netwerk te beschermen tegen ongewenste invloeden van buitenaf en om kwaliteit te waarborgen. Tegelijkertijd blijkt dat een groot deel van de bijdragen van nieuwkomers direct weer ongedaan gemaakt wordt. Doordat het regelapparaat is gegroeid op basis van individuele bijdragen, ontbreekt de samenhang hierbinnen, is er verdeeldheid over de interpretatie hiervan. Dit maakt dat regels, bedoeld ter bescherming van het project, door individuen en gelegenheidscoalities selectief worden ingezet als verweer tegen wijziging van eigen werk of van artikelen die hun speciale interesse hebben. Opvallend is dat men in het creatie- en verfijningsproces van artikelen nauwelijks, zoals wordt voorgesteld, tracht tot consensus te komen. Veeleer overschrijft of verwijdert men onwelgevallige bijdragen. Artikelen worden veelal

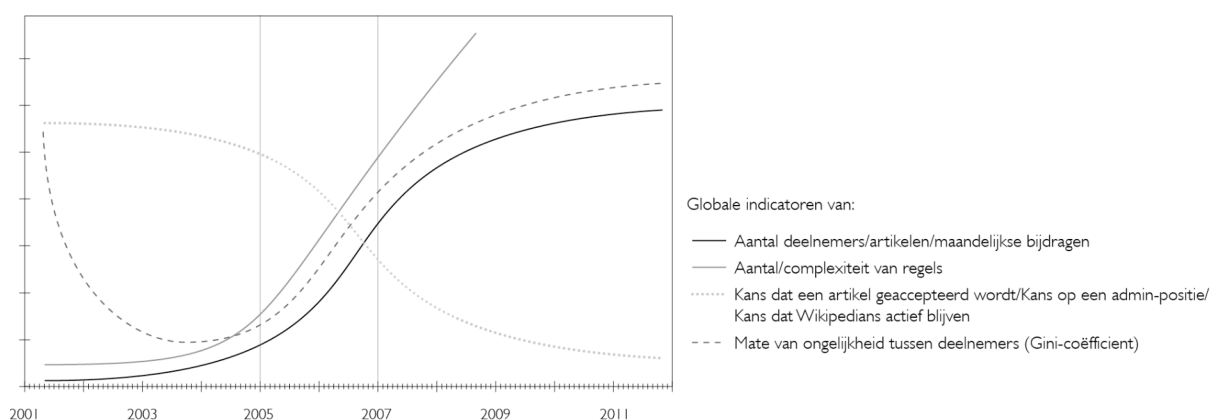
door éénlingen geschreven en bij geschillen verdiept men zich niet of nauwelijks in elkaars standpunten. Om het eigen standpunt kracht bij te zetten verwijst men voornamelijk naar gedragsregels; mores waaraan men zichzelf onderwerpt en waarvan men verwacht dat 'de ander' zich hieraan onderwerpt. Verregaande kennis van geschreven en ongeschreven regels is ook essentieel bij de verkrijging van de admin-status – een positie die steeds minder Wikipedians ten deel valt.

Ondanks het feit dat er binnen de community conflicten bestaan, dat men nauwelijks samenwerkt en dat Wikipedia Wikipedians ontmoedigt persoonlijke zaken op persoonlijke pagina's te posten, kunnen we spreken van een community: Buitenstaanders krijgen redelijk snel een indruk van de gebruiken en het jargon. De meesten passen hun gedrag en handelen hier op aan; degenen die dit niet aanstaat verstrekken of lopen het risico dat hun bijdragen of gebruikersprofiel worden verwijderd. Tegengesteld aan Wikimedia's ambitie de diversiteit van participanten te verhogen, lijken zelforganisatie en zelfdiscipline te resulteren in een steeds homogener, stabielere, gesloten gemeenschap.

7.1.4 ... een zelforganiserende bureaucratie

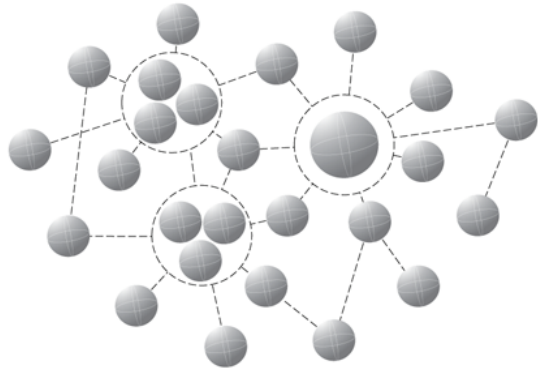
Wikipedia is dus een zwermstelsel met door participanten gecreëerde en bewaakte grenzen en regels; een beweging met een centrale elite en decentrale zwaartepunten zonder directe sturingskracht; een doelgerichte, zichzelf en aspirant-leden aan mores onderwerpende aggregatie van individuele autonome participanten; een verdeelde maar tot conservatisme en conformisme geneigde gemeenschap.

Als we de figuren uit voorgaande paragrafen nog eens met elkaar in verband brengen, dan is duidelijk zichtbaar dat er vanaf het moment dat het aantal deelnemers en artikelen op Wikipedia sterk begint te groeien (tussen 2005 en 2007) zekere vormen van stabilisering en protectionisme beginnen op te treden: Het aantal artikelen en deelnemers stijgt na die periode veel minder sterk; een groter deel van de community begint zich toe te leggen op regelgeving en –handhaving; het aantal regels en de complexiteit hiervan neemt toe; vooral nieuwe participanten blijven minder lang actief; het wordt moeilijker voor nieuwelingen een bijdrage geaccepteerd te krijgen, de mate van ongelijkheid in de mate van participatie tussen intensief participierenden en incidenteel participierenden groeit; de kans dat men een admin-positie verwerft wordt steeds kleiner.



Figuur 7.1 Schematische weergaven van binnen Wikipedia gesignaleerde ontwikkelingen. Visualisatie door de auteur.

Er lijkt hier sprake te zijn van een paradoxale situatie: Een in beginsel open en vrije community die zichzelf een steeds strakker keurslijf aanmeet en laat aanmeten en steeds homogener van samenstelling en gedrag wordt. In plaats van 'ongeleidheid', openheid ten opzichte van diversiteit en aanpassingsvermogen, zoals we bij zwermssystemen zouden verwachten, zien we bij Wikipedia de neiging tot zelfregulering, de neiging tot handhaving



van zelfgeschreven en ongeschreven regels en conformisme aan groepsnormen en –cultuur en actieve afscherming van omgevingsinvloeden ontwikkelen. In een organisatie met anderhalf miljoen participanten, waarbinnen slechts een beperkt aantal formele grenzen en posities bestaan en die grotendeels functioneert op basis van zelforganisatie, ontstaat, in de zee van eindeloze mogelijkheden, bureaucraties en sluiten zich de rangen. Hier is sprake van wat we een *zelforganiserende bureaucratie* zullen noemen.

Figuur 7.2 Zelforganiserende bureaucratie.
Visualisatie door de auteur.

Bureaucratisering volgens Max Weber

Weber (1978 [1921]) beschrijft bureaucratieën aan de hand van de volgende kenmerken: Verregaande specialisatie door *fragmentering van taken*; selectie van medewerkers op basis van *technische competenties*; schriftelijk vastgelegde, overdraagbare *regels en procedures* en *strikte handhaving* hiervan; een duidelijke *hiërarchie gebaseerd op autoriteit*, waarbij besluiten van bovenaf in de organisatie doordringen; *ondergeschiktheid van het individu aan de organisatie* en *conservatisme en inertie* in de vorm van de geneigdheid van de medewerkers het initiële doel van de organisatie uit het oog te verliezen en de instandhouding van de organisatie als doel op zich te bezien. In de volgende paragrafen zal worden uiteengezet hoe elk van deze kenmerken, behalve de formele hiërarchie en bijbehorende centrale sturing, van toepassing is op Wikipedia.

Gefragmenteerdheid van taken

Eén van de fundamentele kenmerken van zelforganiserende systemen is dat hun taken '*highly modular*' en '*diversely granular*' zijn. Ook bij Wikipedia zijn taken dusdanig uiteenlopend en zodanig afgebakend, dat iedereen naar eigen voorkeur of specialisme kan bijdragen. Hier hoeft dus geen manager aan te pas te komen die verantwoordelijkheid heeft voor een project en die het overzicht bewaart en taken verdeelt. Of men nu plaatjes wil toevoegen, software wil schrijven of spelfouten wil corrigeren, Wikipedia's structuur van peer review en strikte formats maakt dit mogelijk en zorgt dat kwaliteit en consistentie gewaarborgd worden.

Verdeling van taken op basis van zelfselectie

Het is bij Wikipedia niet de werkgever, die bepaalt of iemand over de juiste vaardigheden beschikt om deel te nemen en die op basis hiervan een competente staf samenstelt, maar dit doen deelnemers zelf. Omdat niemand graag ziet dat zijn of haar werk ongedaan wordt gemaakt, maakt men allereerst zelf een inschatting van de kans dat men een bijdrage naar behoren kan leveren. Vervolgens zijn het de communitygenoten die, eveneens op basis van

zelfselectie, de kwaliteit van elke bijdrage beoordelen. Waar in een traditionele bureaucratie vooraf (*ex ante*) wordt gestreefd de juiste persoon op de juiste plaats te krijgen, zijn open en collaboratieve netwerken er op ingericht grote aantallen miskleunen te verwerken, omdat men over het vermogen beschikt om uit de hoeveelheid van bijdragen de beste te filteren (*ex post*)⁹⁷. In een systeem van zelfselectie, zelfcensuur en peer review, blijken participanten zelf taken passend bij hun competenties te vinden. Evenals bij traditionele bureaucratieën worden diegenen wier werk niet naar tevredenheid is gecorrigeerd en voelt men soms dat het beter is een andere taak te zoeken of te vertrekken.

Strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures

Evenals bureaucratieën kent Wikipedia duidelijk vastgelegde regels en procedures. Het regelapparaat is sinds haar oprichting op basis van bijdragen van een toenemend aantal communityleden gegroeid en complexer geworden. Zonder dat Wikipedians door iemand gedwongen kunnen worden Wikipedia's regels en procedures te volgen, conformeert het merendeel zich hier aan. Toezicht hierop, door communityleden zelf, is in de loop der jaren meer en meer rigide geworden. Tegelijkertijd schikken Wikipedians zich ook in het bureaucratisch keurslijf omdat zij zichzelf en hun bijdragen graag geaccepteerd zien door de community.

Het ontbreken van centrale sturing

Door haar beperkte hiërarchische structuur en het gebrek aan formeel leiderschap, verschilt Wikipedia van traditionele bureaucratieën: Omdat de Wikipedia-community voornamelijk uit vrijwilligers bestaat, ontbreekt het aan instrumenten om communitygenoten van concrete opdrachten te voorzien. Degenen met een formele positie, zoals admins en bureaucrats, zijn *primi inter pares*, communityleden die slechts het mandaat hebben om besluiten van de rest te kunnen doorvoeren. Wikipedia kent weliswaar een elite van intensief participierenden, maar deze is ongeorganiseerd en kent, buiten verwijzingen naar geleverde prestaties en virtuele onderscheidingstekens als middel om argumenten kracht bij te zetten, geen sturingsmacht. Ook voor Jimmy Wales en de Wikimedia Foundation geldt formeel gezien dat zij een dienende rol hebben ten opzichte van de community. Hun in basis sterk sturende inbreng krijgt pas vorm op het moment dat deze wordt overgenomen door de vrijwilligersgemeenschap.

Ondergeschiktheid van het individu aan de organisatie

In een bureaucratie zijn individuele persoonlijkheden ondergeschikt aan het organisatiebelang. Zo ook bij Wikipedia: Wikipedians publiceren over het algemeen onder een bijnaam en via Wikipedia's beleidspagina's⁹⁸ wordt hen wordt gesommeerd gebruikerspagina's te gebruiken om inhoudelijke issues te bespreken, niet om persoonlijke zaken te bediscussiëren of te ventileren.

⁹⁷ "Being effective without worrying about being efficient" (Shirky 2008: 120)

⁹⁸ *What Wikipedia is not*. Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 22 februari 2012).

Geneigdheid tot inertie en conservatisme

De geneigdheid de organisatie als doel op zich te zien, is Wikipedians niet vreemd: In plaats van te varen op het adaptieve vermogen van de organisatie, zien we dat Wikimedians trachten Wikipedia's richting te bepalen met behulp van gekwantificeerde doelstellingen. Tegelijkertijd zijn admins steeds minder bereid nieuwelingen tot hun gelederen toe te laten, stellen Wikipedians zich in toenemende mate vijandig op tegenover buitenstaanders en blijken conflicten en debatten veeleer om gedragsissues dan om inhoudelijke zaken te draaien. Dit streven naar bestendiging van de organisatie zoals zij nu is, lijkt het oorspronkelijke doel, het faciliteren van een open community ten behoeve van de vrije ontsluiting van kennis, naar de achtergrond te dringen.

Waar bureaucratieën veelal geassocieerd worden met top-down organisaties, zien we dat bureaucratisering bij Wikipedia onderdeel is van haar eigen structuur (*de fragmentering van taken; de ondergeschiktheid van de participanten aan het geheel*) én tegelijkertijd bottom-up ontstaat (*verdeling van taken op basis van zelfselectie; strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures; de geneigdheid tot inertie en conservatisme*).

Er is geen centrale leiding die taken verdeelt, die orders oplegt en die sancties uitvaardigt en tóch ontstaat er uit individuele lokale handelingen een gesloten gemeenschap waarin het merendeel van de Wikipedians anoniem, binnen een strikt regelapparaat op basis van zelfselectie doelgericht overzichtelijke taken uitvoert die passen bij zijn of haar interesses en competenties en die leiden tot een complex, kwalitatief hoogwaardig eindproduct. Wikipedia ontwikkelt zich dus van een verlichte oligarchie tot een *zelforganiserende bureaucratie*.

In veel populair-wetenschappelijke bronnen worden ocn's diametraal ten opzichte van bureaucratieën geplaatst:

The term "peer production" [...] refers to production systems that depend on individual action that is self-selected and decentralized, rather than hierarchically assigned. "Centralization" is a particular response to the problem of how to make the behavior of many individual agents cohere into an effective pattern or achieve an effective result" (Benkler 2006: 45).

Benkler contrasteert individuele autonomie in open en collaboratieve netwerken met gedragscoördinatie in centraal georkestreerde organisaties, terwijl we in Wikipedia juist zien dat gedragscoördinatie de consequentie is van autonome individuele handelingen, van de zelfverkozen navolging en handhaving van deels zelf geïnitieerde bureaucratische processen.

Nu we de formalisering, machts- en grensontwikkeling en communityvorming in Wikipedia bestudeerd hebben, is de vraag wat de reikwijdte van deze bevindingen is. Om te kunnen vaststellen of andere ocn's ook te typeren zijn als zelforganiserende bureaucratieën, zullen in navolgende paragrafen twee invloedrijke manifestaties van Free and Open Source Software - Linux en Debian - en Anonymous in dit licht worden gezien. Hierna zal worden besproken wat de consequenties van onze bevindingen zijn voor sociologische theorievorming rond ocn's en wat dit betekent voor vervolgonderzoek

7.2 Reikwijdte van de bevindingen: Zijn andere open en collaboratieve netwerken eveneens te typeren als zelforganiserende bureaucratieën?

Na een korte schets van hun ontstaansgeschiedenis zullen Linux, Debian en Anonymous beschreven worden aan de hand van de zes hoofdkenmerken van zelforganiserende bureaucratieën. Hierbij is gebruik gemaakt van wetenschappelijke publicaties over deze specifieke cases, documenten waarin deze organisaties of bewegingen zichzelf beschrijven, nieuwsitems en conversaties binnen de openbare communicatiekanalen van de drie cases zelf.

7.2.1 Free and Open Source Software – een introductie

In 1983 start Richard Stallman, vooraanstaand programmeur aan het Massachusetts Institute of Technology (MIT) met de ontwikkeling van een open en vrij modificeerbaar en distribueerbaar besturingssysteem, het *GNU-project*⁹⁹. Samen met de introductie van de *GNU General Public License*¹⁰⁰, de licentie op basis waarvan ontwikkelaars iedereen de mogelijkheid en het recht geven software naar eigen inzicht te modificeren en te distribueren, op voorwaarde dat zij dit onder de zelfde voorwaarden doen, markeert dit de start van de *Free Software* beweging. Hierbij staat “free” voor toegankelijkheid, beschikbaarheid en de vrijheid tot modificatie en distributie en niet noodzakelijkerwijs voor “gratis”¹⁰¹.

Veelal wordt gesproken van “*Free and Open Source Software*”. Ondanks het feit dat *Free Software* en *Open Source* concepten zijn die elkaar gedeeltelijk overlappen, bestaan er ook verschillen. Wanneer Netscape in 1998 aankondigt de broncode van haar internetbrowser Navigator openbaar te maken starten Eric Raymond en Bruce Perens het *Open Source Initiative*. Ook hen gaat het om de vrijheid tot aanpassing van software, maar dan zonder de idealistische, activistische component die aan de *Free Software*-ideologie kleeft. Hiermee is *Open Source* een pragmatischere invulling van *Free Software*. Desondanks worden de twee concepten vaak in combinatie gebruikt, afgekort als *F/OSS*.

Om te bezien of open en collaboratieve *F/OSS* netwerken zich ook ontwikkelen als zelforganiserende bureaucratieën, zal hier nader worden ingegaan op twee projecten: De Linux kernel¹⁰² en Debian, een op de Linux kernel gebaseerd besturingssysteem.

⁹⁹ *GNU Operating System*. Online via <http://www.gnu.org/> (geraadpleegd 1 mei 2012). GNU staat voor GNU's Not Unix!: Het project is gebaseerd op het veelgebruikte commerciële Unix-besturingssysteem, maar neemt hier gelijktijdig afstand van.

¹⁰⁰ *GNU General Public License Version 3*, 29 June 2007. Online via <http://www.gnu.org/> (geraadpleegd 1 mei 2012).

¹⁰¹ Natuurlijk is *Free Software* veelal zonder kosten verkrijgbaar, maar in de *Free Software* beweging is vrijheid van denken en handelen het belangrijkste sturende principe. "Free software is a matter of liberty, not price. To understand the concept, you should think of free as in free speech, not as in free beer." - Richard Stallman. Online via <http://www.gnu.org> (geraadpleegd 28 mei 2012)

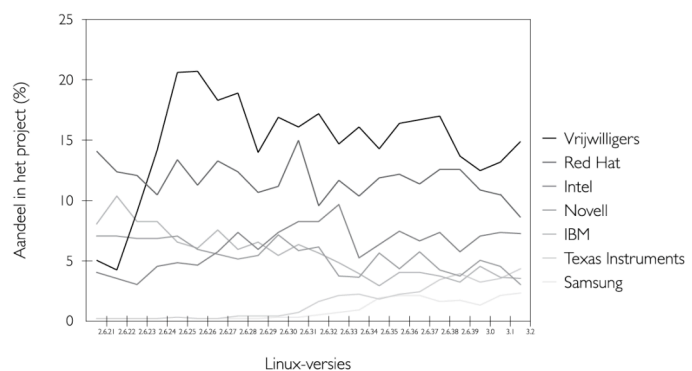
¹⁰² De kernel, core of nucleus van een besturingssysteem regelt het verkeer tussen softwareapplicaties en hardware (CPU, geheugen en I/O-devices). Er zijn vele besturingssystemen die Linux als kernel hebben.

7.2.2 Linux

In 1991 post de Finse student Linus Thorvalds zijn idee om een vrij toegankelijk en distribueerbaar besturingssysteem te schrijven op een discussieforum:

I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't be big and professional like gnu). [...] I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them¹⁰³.

Binnen korte tijd werken er honderden vrijwilligers mee aan het project en ook grote bedrijven, waaronder Red Hat, Intel, Novell, IBM, Texas Instruments, Nokia, Samsung, Oracle, Google en Microsoft laten werknemers participeren in de ontwikkeling van Linux: De Linux kernel wordt immers niet alleen gebruikt in besturingssystemen voor personal computers, maar ook in supercomputers, webservers, printers, mobiele telefoons, televisies, webwinkels, zoekmachines en software voor sociale netwerken. Van de ongeveer duizend programmeurs die bijdragen aan een nieuwe Linux-versie, zijn er ruim tweehonderd die dit namens hun bedrijf doen (Corbet et al. 2012).



Figuur 7.3. Aandeel van bedrijven en participanten in elke nieuwe versie van de Linux-kernel, gemeten naar aantallen geleverde softwareonderdelen (patches) (Corbet et al. 2012: 11).

Vanaf zijn introductie van Linux op het discussieforum, heeft Thorvalds opengestaan voor suggesties en bijdragen van anderen. Linux' gebruikers zijn haar ontwikkelaars: Zij zijn het die nieuwe versies testen, bugs opmerken of opsporen en melden, suggesties voor verbeteringen of toevoegingen doen, samen bediscussiëren hoe relevant deze suggesties zijn en hoe deze te realiseren zijn én deze ook daadwerkelijk omzetten in werkende bijdragen aan het besturingssysteem. Omdat én de broncode én discussiefora en mailinglists openbaar zijn, is het mogelijk dat individuen zelfstandig naar eigen inzicht kunnen bijdragen. Men deelt zijn of haar bijdragen met de gemeenschap, waarna deze middels peer review worden verworpen of worden verfijnd tot deze geschikt zijn voor implementatie in een volgende Linux-versie. Uiteindelijk is het Thorvalds zelf die de formele macht heeft patches al dan niet te accepteren. Raymond (2000) omschrijft het Linux-ontwikkelingsproces als volgt:

Release early and often, delegate everything you can, be open to the point of promiscuity.

Als We Linux beschouwen met het oog op de karakteristieken van de zelforganiserende bureaucratie, dan zien we het volgende:

¹⁰³ *What would you like to see most in minix?*-discussie op Comp.OS.Minix. Online via: <http://groups.google.com/> (geraadpleegd 1 mei 2012)

Gefragmenteerdheid van taken en Verdeling van taken op basis van zelfselectie

Het werk aan de Linux kernel is sterk gefragmenteerd: Voor de laatste release (3.2 - januari 2012) werkten zo'n duizend developers aan 11.881 individuele stukken software (Corbet et al. 2012). Deze zogenoemde *patches* worden parallel en onafhankelijk van elkaar ontwikkeld en worden via specifieke, specialistische mailinglists¹⁰⁴ bediscussieerd, getest en gecorrigeerd alvorens deze ter implementatie worden aangeboden.

Hierbij is er sprake van een hoge mate van zelforganisatie. Er is niemand die de communityleden taken of posities toewijst: Het zijn individuele programmeurs zelf die zich, op basis van hun eigen ervaring en vermogens formele en informele procedures eigen maken en zich een project en een positie naar hun zin weten te vinden.

[A] kind of self-selection takes place [...]: anyone who cares enough about a particular program is welcomed to try [...]. But if his work is not good enough, another hacker will immediately fill the gap. In this way, this 'self-selection' ensures that the work done is of superb quality (Dafermos 2001).

Moreover this decentralisation leads to more efficient allocation of resources (programmers' time and work) because each developer is free to work on any particular program of his choice as his skills, experience and interest best dictate (Kuwabara 2000 in Dafermos 2001).

Strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures

Linux kent geen uitgebreid beschreven regelapparaat. Participanten volgen echter wel degelijk zeer strikte procedures om hun patches gecommuniceerd, bediscussieerd en gepubliceerd te krijgen. Achtereenvolgens houden zij zich bezig met het discussiëren over de aanpak van de verwezenlijking van de benodigde modules, het presenteren van concepten, van schetsen en van werkende modules, het testen hiervan en het reflecteren hierop, het aanbieden van patches ter implementatie en het opvolgen van reacties nadat niet-developers het gereleaste product in gebruik hebben genomen.

Formeel gezien zijn er geen barrières om te kunnen participeren. Het is echter niet alleen van belang dat men goed kan programmeren, maar men moet zich ook de cultuur en de procedures eigen maken en over voldoende doortastendheid en de volhardendheid beschikken om zijn of haar bijdragen bij communityleden onder de aandacht te krijgen en om hen te overtuigen van de waarde van deze bijdragen: Een zware opgave op een mailinglist als *linux-kernel*, die meer dan 6.500 geabonneerden kent en waarvan men twee- tot driehonderd mails per dag ontvangt. Men moet zich een reputatie opbouwen door kwalitatief hoogwaardig werk te leveren, zich sterk te presenteren en zich overtuigend te verweren in de van jargon vergeven maildiscussies onder mededevelopers:

```
> On 04/27/2012 07:24 PM, Nikunj A. Dadhania wrote:
> > > flush_tlb_others_ipi depends on lot of statics in tlb.c. Replicated
> > > the flush_tlb_others_ipi as kvm_flush_tlb_others to further adapt to
> > > paravirtualization.
> > >
> > > Use the vcpu state information inside the kvm_flush_tlb_others to
```

¹⁰⁴ Het overzicht van kernel mailing lists op <http://vger.kernel.org/> telt er 139, waaronder bijvoorbeeld *linux-admin*, *linux-bluetooth*, *linux-kernel*, *linux-samsung-soc*, *linux-sound*, *linux-wireless* (geraadpleegd 1 mei 2012)

```

> > > avoid sending ipi to pre-empted vcpus.
> > >
> > > * Do not send ipi's to offline vcpus and set flush_on_enter flag
> > >
> > get_user_pages_fast() depends on the IPI to hold off page table teardown
> > while they are locklessly walked with interrupts disabled. If a vcpu
> > were to be preempted while in this critical section, another vcpu
> > tearing down page tables would go ahead and destroy them. when the
> > preempted vcpu resumes it then touches the freed pages.
> >
> > We could try to teach kvm and get_user_pages_fast() about this, but this
> > is intrusive. Another option is to replace the cpu_relax() loop with
> > something that sleeps and is then woken up by the TLB IPI handler if needed.
> >
> I think something like
>
> select HAVE_RCU_TABLE_FREE if PARAVIRT
>
> or somesuch is just about all it takes.
>
> A slightly better option would be to wrap all that tlb_*table* goo into
> paravirt stuff and only do the RCU free when paravirt is indeed enabled,
> but other than that you're there.

```

Figuur 7.4. Linux-jargon. Fragment uit een discussie op de Linux-kernel mailinglist (27 april 2012).

Het ontbreken van centrale sturing

De Linux-community is een zeer platte organisatie, gebaseerd op de veronderstelling dat iedereen die zich wenst te verdiepen in de procedures en die de moeite neemt zich in te zetten voor Linux, ook daadwerkelijk iets zinnigs bij te dragen heeft (Raymond 2000)¹⁰⁵. Thorvalds, oprichter en al ruim 20 jaar leider van de community, is de enige met formele beslissingsbevoegdheid. Een document dat deel uitmaakt van de kernel-broncode noemt Linus Torvalds "the final arbiter of all changes accepted into the Linux kernel".¹⁰⁶

Volgens sommige vrijwilligers en auteurs (Malcolm 2008, Carr 2007, Bezroukov 2001) is hij een alleenheerser. Voorstellen en ontwerpen voor nieuwe patches worden veelal niet samen met vrijwilligers gemaakt¹⁰⁷, en zijn reactie op de kritiek een pinguïn als logo te kiezen is berucht:

If you still don't like it, that's ok: that's why I'm boss. I simply know better than you do (geciteerd in Malcolm 2008: 218).

Maar gezien de omvang van het aantal veranderingen waarmee elke nieuwe versie van de kernel gepaard gaat, is het onmogelijk dat Thorvalds deze allemaal nauwkeurig bestudeert¹⁰⁸. In de loop der jaren heeft hij een aantal

¹⁰⁵ "[C]ontributions are received not from a random sample, but from people who are interested enough to use the software, learn about how it works, attempt to find solutions to problems they encounter, and actually produce an apparently reasonable fix. Anyone who passes all these filters is highly likely to have something useful to contribute." (Raymond 2000: 9)

¹⁰⁶ *How to Get Your Change Into the Linux Kernel or Care And Operation Of Your Linus Torvalds*. Online via <http://www.kernel.org/> en *P2P Foundation* <http://p2pfoundation.net/> (geraadpleegd 2 mei 2012)

¹⁰⁷ "Design work is often done without involving the community" (Corbet et al. 2012: 7).

tussenpersonen (*luitenants*) aangesteld, die verantwoordelijk zijn voor specifieke, afgebakende delen van de kernel. Evenals Thorvalds beschikken zij niet over middelen om direct sturend op te treden, maar zij fungeren als filters tussen de community en haar benevolent dictator. Thorvalds kan er van uitgaan dat de hem aangeboden patches werken en voldoen aan de eisen die vooraf zijn opgesteld. Direct met Thorvalds communiceren is mogelijk, maar wordt niet altijd op prijs gesteld:

You can send me patches, but for me to pull a git patch from you, I need to know that you know what you're doing, and I need to be able to trust things *without* then having to go and check every individual change by hand." "I simply *cannot* do git-to-git merges with people I can't trust to have good enough judgement that I don't need to do the micromanagement and check everything myself. I can't afford to. I don't have the bandwidth, but I also simply don't have the interest in micro-managing (post van Thorvalds op de linux-kernel mailinglist - Thorvalds 2007).

Bij gebrek aan formele structuren zijn reputatie en vertrouwen belangrijke structurerende principes. Net zoals Thorvalds moeten ook de luitenants en informele projectleiders van lagere orde erop kunnen vertrouwen dat de hun aangeboden programmatuur werkt en aan standaarden voldoet. Hierbij is het vooral belangrijk dat men zich aan de informele procedures houdt: Men schrijft niet zomaar een stuk software dat men aanbiedt aan Thorvalds, die het vervolgens implementeert, maar men verwerft zich stapsgewijs een positie in de organisatie, waar vanuit men passende bijdragen levert.

Nieuwe communityleden wordt via online handleidingen en interne communicatiekanalen aangeraden zelf de software te installeren en te testen en bugs te melden en te fixen¹⁰⁹ of een klus te kiezen uit de kernel-projectenlijst¹¹⁰ en via mailinglists te laten zien dat zij in staat zijn deze met succes aan te pakken. Hiermee bouwt men een zekere reputatie op, die nodig is om bij te kunnen dragen aan projecten van grotere omvang:

OS programmers have always been unconsciously keen on gaining the community's respect ("seek peer repute") and the best way to do so is by contributing to an already existing project that is interesting enough or has created enough momentum within the community (Dafermos 2001).

Dat men zich moet opwerken geldt ook voor afgevaardigden van de grote, gerenommeerde bedrijven die in Linux participeren, zoals IBM:

The best way to gain acceptance is to take on the unglamorous tasks that need doing (Tapscott & Williams 2008: 80).

¹⁰⁸ "[O]f the over 12,000 patches which went into the 2.6.25 kernel, only 250 (around 2%) were directly chosen by Linus himself. The kernel project has long since grown to a size where no single developer could possibly inspect and select every patch unassisted." (Corbet 2008: 7).

¹⁰⁹ The #1 project for all kernel beginners should surely be "make sure that the kernel runs perfectly at all times on all machines which you can lay your hands on" (Corbet 2008: 10).

¹¹⁰ *Kernel Projects*. Online via *Linux Kernel Newbies* <http://kernelnewbies.org/> (geraadpleegd 2 mei 2012)

Reputatie en acceptatie door de gemeenschap zijn zaken waar developers aan moeten blijven werken. Er bestaan geen financiële of juridische middelen om hen er toe te bewegen zich te houden aan Linux' mores en procedures, maar bijdragen aan Linux is geen onvoorwaardelijke bezigheid: Mogelijke reputatieschade weegt zwaar genoeg om developers zich aan formele en informele regels te doen committeren:

And don't forget that there are other milestones which may also create bug reports: the next mainline stable release, when prominent distributors pick up a version of the kernel containing your patch, etc. Continuing to respond to these reports is a matter of basic pride in your work. If that is insufficient motivation, though, it's also worth considering that the development community remembers developers who lose interest in their code after it's merged. The next time you post a patch, they will be evaluating it with the assumption that you will not be around to maintain it afterward (Corbet 2008: 21).

Ondergeschiktheid van het individu aan de organisatie

Wie aan Linux werkt, werkt op persoonlijke titel. Men presenteert zich niet nadrukkelijk als vertegenwoordiger van een bedrijf en evenals Wikipedians werkt men voornamelijk individueel. Vanwege het informele reputatiesysteem opereren Linux developers niet anoniem. Het grootste deel van de praktische discussies wordt in volledige transparantie gevoerd, waardoor men degenen die aan hetzelfde soort projecten werken, evenals de informele leiders en degenen die het overgrote deel van het programmeerwerk verrichten¹¹¹ kent. Iedereen kan zich op basis van zijn of haar werk onderscheiden en een informele carrière maken. Hierom kunnen we niet stellen dat participanten volledig ondergeschikt zijn aan de organisatie.

Geneigdheid tot inertie en conservatisme

Zoals bureaucratieën in het algemeen, vertoont Linux de neiging tot conservatisme. Volgens sommige auteurs is Linux überhaupt nooit innovatief geweest - het bestaat immers slechts uit incrementele aanpassingen aan het door Linus Thorvalds op Unix gebaseerde systeem. Auteurs die hun patches niet geïmplementeerd krijgen, klagen dat Linux-developers eerder hun eigen bijdragen beschermen dan dat zij open staan voor inbreng van nieuwelingen:

There are a number of very good Linux kernel developers, but they tend to get outshouted by a large crowd of arrogant fools. Trying to communicate user requirements to these people is a waste of time. They are much too "intelligent" to listen to lesser mortals (Corbet 2008: 11).

Daarbij stelt Thorvalds dat hij geen heil ziet in vernieuwing of verandering:

I am personally way less open to radical new redesigns. [...] We've done the radical redesigns to the point where most of the things we do, we do for damned good reason, and doing something radically different would be just stupid (McMillan 2012).

¹¹¹ Ook de Linux-community is opgebouwd volgens een power law: In de laatste Linux-release (3.2) zijn er twee personen die elk meer dan 1% van alle bijdragen voor hun rekening nemen. De laatste 5 jaar hebben de 10 meest producerende participanten 10% van al het werk verricht. (Corbet et al. 2012).

Omdat zij qua hiërarchische structuur afwijkt van de geformuleerde basiskarakteristieken van een zelforganiserende bureaucratie, moeten we een voorbehoud maken bij de typering van de Linux-developerscommunity als zodanig. Evenals bij Wikipedia geschiedt keuze en uitvoering van taken op basis van zelfselectie, komen het opstellen en volgen van procedures en het handhaven van regels voort uit de aggregatie van autonome individuele handelingen



Figuur 7.5. Nummerplaat van Linus Thorvalds, (Jon Snyder/Wired via McMillan 2012).

op lokaal niveau en ziet men geen reden af te wijken van de originele koers en de bestaande procedures. Maar ondanks het feit dat benevolent dictator Thorvalds niet bij elk besluit betrokken kan zijn, geeft zijn finale beslissingsmacht hem indirect toch sturingsmacht. Linux heeft zich ontwikkeld van een informele decentrale organisatie functionerend op basis van onderlinge afstemming tot een door een autocraat gecontroleerde zelforganiserende bureaucratie.

7.2.3 Debian

De Linux-kernel kent veel afgeleide toepassingen, distributies genoemd. Het besturingssysteem Debian is een distributie die wordt gebruikt voor personal computers, laptops, servers en telefoons.

Debian is in 1993 opgericht door Ian Murdock. Tegenwoordig is het, met een poel van meer dan duizend developers, uitgegroeid tot één van de grootste Free Software communities. Het besturingssysteem staat bekend om haar stabiliteit en de community om haar strikte commitment aan de Free Software-principes. Omdat Debian voornamelijk van Linux verschilt in haar hiërarchische structuur en haar regelapparaat, zullen slechts deze twee aspecten nader besproken worden.

Het ontbreken van centrale sturing

Debian kent geen invloedrijke oprichter: In 1996 volgt Bruce Perens Ian Murdock op als Project Leader, de hoogste autoriteit binnen Debian en in 1998 verlaat ook hij het project. Omdat Perens volgens communityleden een te sterke autonomie opeist en zich, tegen het zere been van velen, "president" noemt, eisen zij binnen 2 jaar zijn aftreden. Mede door Perens' inzet bestaan er sindsdien formele taakomschrijvingen en procedures voor de benoeming van Project Leaders. Deze worden steeds voor één jaar door communityleden gekozen uit diegenen die zich kandidaat stellen.

Debian's Project Leader heeft slechts beperkte bevoegdheden. Hij of zij wordt gezien als representant naar de buitenwereld en mag alleen beslissen over urgente zaken en zaken waarvoor géén formele procedures bestaan en waarover géén andere communityleden verantwoordelijkheid dragen. Welke bijdragen in een volgende Debian-release worden opgenomen, wordt beslist door het *Technical Committee*. Deze groep developers onderhoudt ook de zeer uitgebreide technische en procedurele handboeken, ziet toe op de naleving hiervan en doet bindende uitspraken in geschillen. Communityleden hebben overigens te allen tijde het recht om onder bepaalde

procedurele voorwaarden¹¹² uitspraken van de Project Leader of het Technical Committee te herroepen, de Projectleider weg te sturen én om regels of procedures te wijzigen. In de praktijk wordt nauwelijks gebruik gemaakt van deze democratische rechten; deze fungeren met name ter voorkoming van elitevorming of alleenheerserschap.

In principe kan iedere Debian-ontwikkelaar Project Leader worden. O'Mahony & Ferraro (2007) tonen aan dat de Developer-community doorgaans kiest voor participanten die én substantieel hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van het besturingssysteem én die zich sterk hebben ingezet voor de ontwikkeling van de community.

In this community, the informal work of coordinating individual efforts and linking them to community goals became a vital role of leadership, particularly as the project matured. (O'Mahony & Ferraro 2007: 40)

Waar Thorvalds bij Linux de ultieme autoriteit is die zelf vertegenwoordigers benoemt, wordt bij Debian door middel van procedurele verankering gestreefd naar een zo democratisch mogelijke 'communityvertegenwoordiging'.

Strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures

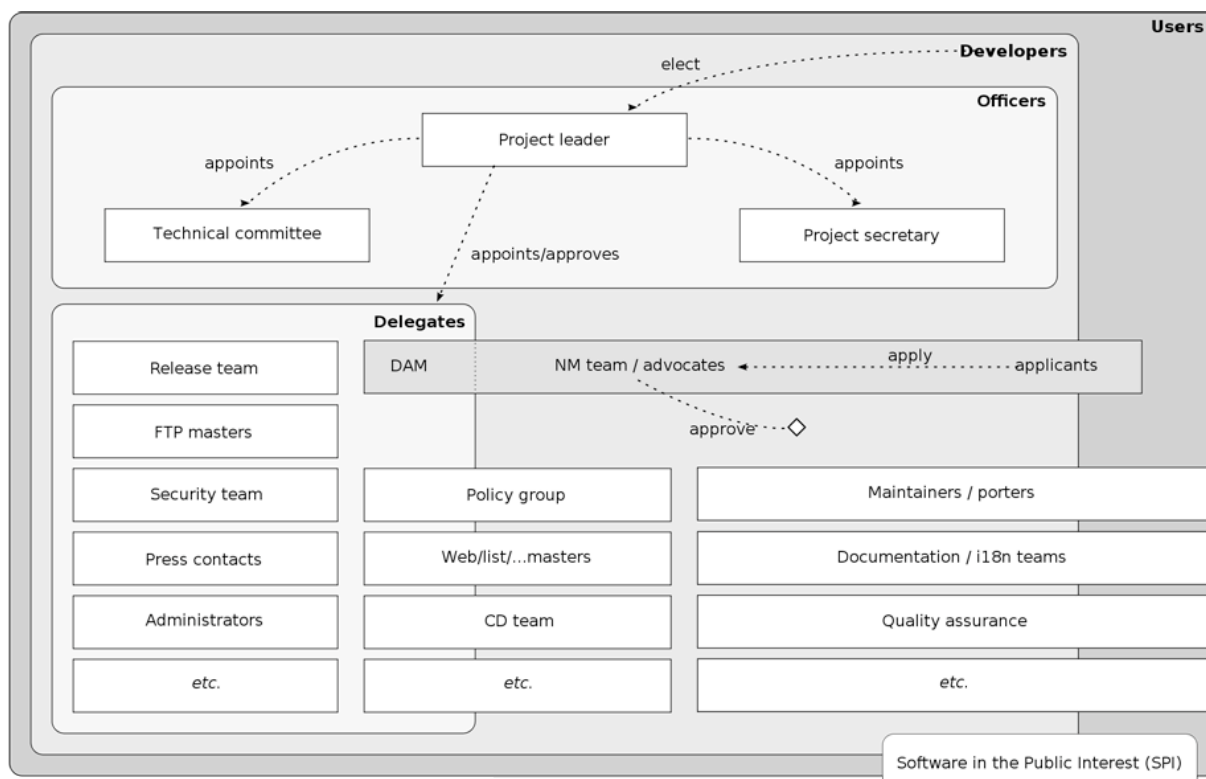
In tegenstelling tot Linux zijn regels en procedures bij Debian sterk geformaliseerd, resulterend in een complexe structuur van controlemechanismen. Exemplarisch hiervoor is de zware toelatingsprocedure die deelnemers moeten doorlopen om *projectlid* ofwel *Debian Developer* te worden. In de beginjaren van het project geschiedt toelating via het onderling tonen van technische vaardigheden en van bekendheid met Free Software en met Debians procedures. Wanneer de informeel georganiseerde gemeenschap na 1996 sterk begint te groeien, constateren de senior developers dat voor vele nieuwelingen de Free Software-principes niet zo'n strikte leidraad zijn. Door de sterke toename van het aantal nieuwe developers is het niet langer mogelijk een nauwe band op te bouwen met elk hiervan. Hierom besluiten zij een jaar lang geen nieuwe leden aan te nemen en toelatingsprocedures te ontwikkelen. Resultaat hiervan is het *New Maintainers* (NM) proces.

Volgens het NM-proces hebben nieuwelingen eerst minimaal zes maanden de rol van *Maintainer*. Zij dienen samen te werken met een mentor om in staat te kunnen zijn om bijdragen (packages) te kunnen uploaden. Deze mentor kan een *Maintainer* ondersteunen bij technische zaken, hem of haar inwijden in procedurele en ideologische aangelegenheden én hem of haar voordragen deel te nemen aan het NM-proces om *Developer* te kunnen worden. Tijdens dit proces dient een *Maintainer* een complexe taak uit te voeren om aan te tonen over voldoende technische vaardigheden te beschikken én aan te tonen dat hij of zij kennis genoeg heeft van procedurele en organisatorische zaken én dat hij of zij de Free Software-principes met overtuiging onderschrijft. Deze procedure kan weken tot maanden duren¹¹³. Het intensieve samenwerken tussen gevestigde developer en nieuwkomer is dus niet alleen een technische test, maar ook een socialiseringsprocedure.

¹¹² *Debian's General Resolution* <http://www.debian.org/> (geraadpleegd 6 mei 2012)

¹¹³ In de *Debian Constitution* (<http://www.debian.org/devell/constitution>) zijn de organisatiestructuur en besluitvormingsprocedures vastgelegd. Het *Debian Social Contract* (http://www.debian.org/social_contract) beschrijft aan welke leidende principes van de Free Software beweging men zich dient te committeren en de *Debian Free Software Guidelines*

Na hun initiëtering sluiten de nieuwe *Maintainers*, *Developers* of *projectleden* zich aan bij één van de vele teams, die zich organiseren rond een specifiek deelproject of thema. Hierbinnen vindt onderlinge afstemming plaats volgens formele communicatie-protocollen.



Figuur 7.6. Debian organigram (Krafft 2005).

In tegenstelling tot Linux en Wikipedia kent Debian dus een veel stringenter toelatingsprocedure. Deze is niet alleen ingesteld om zich ervan te verzekeren dat participanten over de gewenste technische capaciteiten beschikken – iets waar Linux ook bij gebaat zou zijn – maar juist om te zorgen voor een breed gedeeld moreel kader. Voor een deel trekt Debian nieuwe leden die dit ethisch kader reeds onderschrijven, maar Coleman & Hill laten zien dat zich, juist door deelname, een gedeelde ethiek blijkt te *ontwikkelen* onder Debian-projectleden:

Over the course of participating in the Debian project, developers move toward a more vigorous and overt ethical stance toward the uniqueness of their project and the importance of free software than when first joining (2005: 279).

Coleman noemt het huidige Debian een “well-oiled institutional machine in the context of a vibrant cultural/vocational sphere” (Coleman & Lakhani 2010: 17:00). In de loop der jaren heeft het project zich ontwikkeld van een informeel georganiseerd, vrij toegankelijk samenwerkingsverband naar een verzameling van decentraal opererende individuen die van onderaf meer en meer institutionaliseert en barrières opwerpt. Men werkt, zoals bij Wikipedia en Linux, voornamelijk autonoom, zonder centrale leiding en zonder directe aansturing.

(http://www.debian.org/social_contract#guidelines) leren onder welke licenties men software-packages dient te publiceren (geraadpleegd 4 mei 2012).

Debian kunnen we hierom, met haar sterk gefragmenteerde deeltaken en haar zelfselectie met betrekking tot de ontwikkeling en handhaving van regels en procedures, karakteriseren als een zelforganiserende bureaucratie.

7.2.4 Anonymous

Anonymous dankt een groot deel van haar bekendheid aan de media-aandacht die uitging naar haar acties tegen de organisaties die eind 2010 het financieel verkeer naar WikiLeaks blokkeerden. Middels zogenoemde *Distributed Denial of Service (DDoS) attacks*¹¹⁴ maakten *anons* onder de vlag van *Operation Payback*¹¹⁵ de websites van onder andere Mastercard, VISA en PayPal tijdelijk onbereikbaar.



Figuur 7.7. Aankondiging van Operation PayBack DDoS-aanval via Twitter (@ Anon_Operation 8 december 2010).

Anonymous vindt haar oorsprong op het online imageboard *4chan*, een website waar voornamelijk jonge mannen rond verschillende thema's¹¹⁶ foto's en plaatjes vergezeld van berichten kunnen achterlaten. Op het meest bezochte en meest controversiële board, het 'random board' */b/*, komen nieuwsfeiten, sociale aangelegenheden, seks, geweld, films en cartoons veelvuldig aan bod, veelal gepaard gaand met grofgbektheid, een specifiek soort humor en zelfspot. Terugkerend fenomeen is 'trolling' – het doelbewust irritatie opwekken door in online conversaties en interacties steeds morele grenzen op te zoeken, waarbij men elkaar, buitenstaanders, bedrijven en instanties in de zeik neemt of zelfs doelgericht beschadigt. Dit alles doet men 'for the lulz'¹¹⁷: om lol maken én omdat het kan.

4chan kent vele miljoenen unieke gebruikers per maand en per dag worden er meer dan 400.000 berichten gepost op */b/*. Deze berichten worden niet gearchiveerd – ze schuiven een plaats naar achteren als er niet op wordt gereageerd en verdwijnen nadat ze de vijftiende en laatste pagina van een board bereikt hebben. Voor de helft van de berichten is dit binnen 4 minuten (Bernstein et al. 2011). Men kan er voor kiezen een naam in te vullen wanneer men iets post, maar ruim 90% van de bezoekers van */b/* laat deze optie onbenut, waardoor deze publicaties automatisch worden voorzien van het label "Anonymous".

¹¹⁴ Bij een DDoS-aanval wordt een website of netwerk door een gecoördineerde actie door zoveel computers tegelijk bezocht, dat de server van deze website of dit netwerk het hoge aantal toegangsvragen niet meer kan verwerken en hierom (tijdelijk) stopt met functioneren.

¹¹⁵ *Operation Payback* richt zich tegen organisaties die internetpiraterij en internetvrijheid beperken.

¹¹⁶ *4chan* kent meer dan 50 boards, zoals */a/* - Anime & Manga, */b/* - Random, */g/* - Technology, */k/* - Weapons, */o/* - Auto, */p/* - Photography, */s/* - Sexy Beautiful Women, */t/* - Torrents, */vg/* - Video Game Generals */an/* - Animals & Nature, */ck/* - Food & Cooking, */mu/* - Music

¹¹⁷ 'Lulz' is een verbastering van het meervoud van de afkorting LOL (laughing out loud) die gebruikt wordt als reactie op emails, sms-berichten en op posts op imageboards en andere sociale media en wordt veelal gebruikt als verklaring voor daden: "I did it for the lulz".

Anonymous was [in 2005, ER] a name used almost exclusively by some 4chan users to troll—harass, humiliate, prank, and sometimes ruin the reputations of chosen targets (Coleman 2012a).

Chatten en 'trollen' vormen de voornaamste activiteiten van anons op /b/, totdat de Scientologykerk begin 2008 Youtube dwingt een film van Tom Cruise, die circuleert op /b/ en die anons belachelijk maken en parodiëren, van het web te verwijderen. Een dergelijke censurerende actie druist in tegen het gevoel van internetvrijheid van de bezoekers van /b/ en de anons weten zich te organiseren, videoboodschappen te produceren en verschillende websites van Scientology uit de lucht te halen. Een aantal dagen later vinden er protesten plaats voor verschillende vestigingen van de Scientologykerk, waar duizenden mensen aan deelnemen. (Coleman 2012b, Uitermark 2011). Hier profileert Anonymous zich als een open, democratische, niet-hiërarchische beweging van naamloze individuen die zich inzetten voor (internet-) vrijheid en die technologie gebruikt om zich te vermaken en zich intellectueel te verrijken tegenover een gesloten, autoritaire, censurerende instantie die media inzet als onderdeel van een subjectieve, repressieve boodschap die haar aanhangers dwingt tot volgzzaamheid (Coleman 2011, Uitermark 2011).

Een aantal anons vindt de protesten niet 'lulzy' meer, omdat zij menen dat anons, zich niet zouden moeten organiseren, geen doelen zouden moeten hebben en geen ethische codes zouden moeten kennen, de actievoerders hierbij bestempeland als 'moralfags'. Maar vanaf dit moment heeft Anonymous een gezicht – het Guy Fawkes¹¹⁸ masker dat vele actievoerders dragen tijdens straatprotesten en het gezichtsloze figuur waarmee pamfletten en videoboodschappen worden ondertekend – en een motto:



Figuur 7.8. Guy Fawkes-maskers tijdens een anti-Scientology protest (AnonGallery 2008).



*We are Anonymous
We do not forgive
We do not forget
Expect us*

Figuur 7.9. Anonymous-symbool (anoniem).

Tijdens de Scientology-acties (*Project Chanology*) worden communicatie en organisatie grotendeels verplaatst van 4chan naar IRC-kanalen¹¹⁹. Hier wordt nog steeds veel gekletst, getrolld, gegroid en gelulzd, maar van hieruit worden eveneens politiek en ideologisch gedreven acties ondernomen, zoals de represailles na de financiële hindering van WikiLeaks (Operation PayBack), de ondersteuning van rebellen tijdens opstanden in het Midden-

¹¹⁸ Een zelfde masker wordt gedragen door de anonieme hoofdpersoon uit de film *V for Vendetta*, een verzetsstrijder die zich weert tegen een totalitaire overheid in een dystopisch Groot-Brittannië in de nabije toekomst.

¹¹⁹ IRC staat voor Internet Relay Chat, een open standaard op basis waarvan iedereen eigen chatkanalen kan bouwen. In geval van Anonymous bestaat er voor bijna elke afzonderlijke operatie een apart kanaal.

Oosten (Operation Freedom), de aanval op beveiligingsbedrijf HBGary, dat pretendeerde Anonymous te kunnen ontmaskeren, het verzet tegen bedrijven en overheden die internetvrijheid beperken (OpSony, OpDownWithACTA, OpBlackOut) en verzet tegen vermeende veroorzakers van de economische crisis (OperationEmpireStateRebellion, Occupywallstreet).

Ondanks dat een aantal van deze acties een aanzienlijke reikwijdte en impact heeft of heeft gehad¹²⁰, zijn deze ontsproten aan een organisatie zonder leden, zonder leiders, zonder centrale coördinatie, zonder formele regels of structuur en zonder vaste ideologie of politieke agenda. Iedereen die dit wenst kan zich het label "Anonymous" opplakken, berichten en pamfletten als Anonymous ondertekenen en acties uit naam van Anonymous ondernemen. In verschillende publicaties en media-uitingen, zoals een introductiefilmpje voor nieuwe anons op #OpNewblood¹²¹, omschrijft Anonymous zichzelf als een zwerm of hive mind, waarbij haar acties de emergente resultante zijn van het samenvloeien van decentrale handelingen van nerds, geeks, hackers, crackers, internetactivisten, mensenrechtenactivisten en hun sympathisanten:

Anonymous is simply ideas without origin. [...] With Anonymous, there is no authorship. [...] There is no control, no leadership, only influence. [...] Anonymous is not merely a group of 'hackers'. Anonymous is an identity, it is the art of being indignant. It is the art of being one, yet being nothing. [...] Beneath this mask there is an idea. And ideas are bullet-proof.

Kunnen we dit idee¹²², deze principiële non-organisatie beschouwen als zelforganiserende bureaucratie? Omdat Anonymous een fluïde samenstelsel is van zeer uiteenlopende acties en conversaties, worden in de volgende paragrafen slechts met Anonymous ondertekende aanvalshandelingen besproken.

Gefragmenteerdheid van taken en Verdeling van taken op basis van zelfselectie

Evenals bureaucratieën worden Anonymous-acties gekenmerkt door specialisatie en fragmentering van taken: er wordt gezamenlijk gediscussieerd over plannen en doelwitten; hackers en programmeurs zorgen voor de aanvalshandelingen of de benodigde software; wie zich hiertoe geroepen voelen schrijven publicaties en manifesten; anderen vertalen deze in videoboodschappen; betrokkenen en sympathisanten zorgen voor virale communicatie en stellen in geval van DDoS-aanvallen bandbreedte ter beschikking. Deze verdeling van taken geschiedt op basis van zelfselectie, waarbij duidelijk sprake is van het principe van "Being effective without worrying about being efficient" (Shirky 2008: 120).

¹²⁰ NATO-rapport juni 2011: "Observers note that Anonymous is becoming more and more sophisticated and could potentially hack into sensitive government, military, and corporate files." (geciteerd in Coleman 2012b).

¹²¹ Min Soo Kim: *Who is Anonymous?*. Online via #OpNewblood Gids voor het opzetten van de IRC Chat & Anoniem Internetten <http://pastehtml.com/> (geraadpleegd 8 mei 2012)

¹²² Volgens Uitermark kent Anonymous geen substantiële ideologie (2011), maar de meeste van haar acties en handelingen verantwoordt Anonymous met een beroep op internetvrijheid, de vrijheid van meningsuiting, van expressie en de vrijheid om niet geleid of gestuurd te worden.

Strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures

Anonymous is een fluïde samenstelsel van uit naam van Anonymous uitgevoerde acties en handelingen. Er zijn anons die zich sterk verzetten tegen elke vorm van formalisering en institutionalisering; dit ondermijnt immers anonimiteit, maar rond IRC-kanalen, subgroepen en acties ontstaan wel degelijk formele en informele structuren.

Opvallend is de set van tweeëntwintig regels die zich onder anons verspreidde aan de vooravond van de Scientology-straatprotesten, die ondanks het ontbreken van formele structuren zonder veel uitzonderingen gevolgd en gehandhaafd zijn, waaronder:

Rule #2: Stay cool, especially when harassed. You are an ambassador of Anonymous. Although individuals trying to disrupt your demonstration will get on your nerves, you must not lose your temper. Doing so will harm the protest and tarnish the reputation of Anonymous.¹²³

Wat betreft de anon-IRC-kanalen geldt dat er een aantal praktische en zedelijke regels gelden, zoals:

Be polite. Don't spam or flood the channels. No scripts or any bot commands. Discussion of DDoS attacks and hacking is allowed, however making targets and planning attacks is done at your own risk. Child pornography is expressly FORBID. Zero tolerance for anyone who tries to load DDoS/DoS/whatever drones.¹²⁴



Figuur 7.10. Anonymous-jargon via Twitter (@AnonymousIRC 7 juli 2012)

Er zijn wel degelijk anons die zich terugtrekken in geheime of gesloten IRC-kanalen, maar voor de meeste communicatiekanalen van Anonymous bestaan geen formele voorwaarden, initiatieriten, ethische normen of competentietests die een belemmering tot toegang zou kunnen vormen. Via #OpNewBlood leert men hoe participatie in IRC-discussies werkt en hoe men zich kan verzekeren van een veilige, geanonimiseerde toegang. De barrière die men zelf dient te overwinnen is zich het jargon eigen te maken en zich te gewennen aan de tamelijk ruwe omgangsvormen.

Binnen Anonymous zijn ongeschreven normen en informele gebruiken en omgangsvormen sterk structurerende principes, die door communityleden gevolgd en onderling gehandhaafd worden. Wie dit niet aanstaat of zich niet gewaardeerd voelt tijdens acties of uit een IRC-kanaal wordt verwijderd, trekt zich terug of begint een afsplitsing.

¹²³ Code of Conduct. Online via <http://www.youtube.com/watch?v=-063clxiB8I> (geraadpleegd 29 mei 2012)

¹²⁴ AnonOps IRC Server Rules (geraadpleegd 9 mei 2012)

Het ontbreken van centrale sturing

IRC-kanalen worden beheerd en gemodereerd door zogenoemde *operators*, die het gespreksonderwerp bepalen en die het recht hebben om deelnemers te weigeren. In de disclaimer van AnonOps' IRC-kanalen staat expliciet vermeld dat Anonymous geen leiders kent¹²⁵. Acties worden niet bedacht door een elite of top-down de organisatie ingebracht, maar deze ontstaan uit onderlinge interacties. Continu worden via verschillende kanalen ideeën voor acties geopperd, welke vervolgens direct van respons worden voorzien. De ideeën met de meeste kleefkracht, dat wil zeggen de voorstellen waar de meeste positieve reacties op komen en die in de discussies steeds verder worden ontwikkeld, hebben een grotere kans in praktijk te worden gebracht; de meeste andere sterven een stille dood. We hebben hier te maken met een emergent proces, waarbij "kwaliteit niet ontstaat door het uitsluiten van fouten of klungels, maar door epidemische evolutie via selectie en transformatie" (Uitermark 2011: 160).

Anders dan op 4chan participeren anons in IRC-kanalen onder een pseudoniem. Degenen die een IRC-kanaal modereren, die het actiefst discussiëren, acties initiëren en zich het hardst inzetten om acties gerealiseerd te krijgen, die toegang hebben tot afgeschermd chatkanalen en die het meeste risico durven te nemen, bouwen hiermee een zekere reputatie op. Echter, je macht te doen gelden of je te beroepen op je status of je reputatie uit te venten is *not-done*:

[M]arshalling this prestige to speak on behalf of Anonymous, to reveal yourself to the mainstream media, or to make a name for yourself, is taboo (Coleman 2012a).¹²⁶

Aspirerende leiders worden terecht gewezen en ook degenen die niet anoniem naar buiten treden – namefags - krijgen het zwaar te verduren of worden uit chatkanalen geweerd (Coleman 2012b). De reacties op Barrett Brown, die zich een tijdje opwierp als woordvoerder van Anonymous, waren niet mals:

Barrett Brown is a namefag, not Anonymous. Fuck off. We never needed nor wanted you."¹²⁷

barrett brown is a heroin addict who thinks because he's read neuromancer and co-written a book that he's got a special handle on anonymous. he's a definer, a boxer-in of ideas, and definitely not anonymous.¹²⁸

¹²⁵ ANONYMOUS DOES NOT HAVE LEADERS - IRC Networks > AnonOps. Online via <http://search.mibbit.com/> (geraadpleegd 8 mei 2012)

¹²⁶ Het zelfde geldt op 4chan: "[I]f you post anonymously [sic] by default but choose to gain a sense of identity in your posting, it most likely means that you are an attention grubbing whore who has their heart on being a board celebrity rather than actually contributing anything worthwhile." Online via <http://encyclopediadramatica.com/Tripcode> (geraadpleegd 9 maart 2012)

¹²⁷ Commentaar op het Computerworld artikel "Face" of Anonymous quits – exclusive interview with Barrett Brown. Door Anonymous 2011-05-18 20:20:17. Online via <http://anonnews.org/> (geraadpleegd 11 mei 2012)

¹²⁸ Commentaar op het D News artikel Barrett Brown is Anonymous. Door Anonymous 2011-03-25 11:56:22. Online via <http://anonnews.org/> (geraadpleegd 11 mei 2012)

Toen op 6 maart 2012 bekend werd dat een aantal prominente leden van Anonymous-afsplitsing *Lulzsec* in handen van de FBI was gevallen, stonden anons klaar *Lulzsec* en haar vermeende *leider @AnonymousSabu* te veroordelen om hun hoogmoed en roekeloosheid, benadrukkend dat Anonymous geen leiders kent en zou moeten kennen en dat elke identiteit behalve anonimiteit kwetsbaar maakt:

LULZSEC=A GROUP. ANONYMOUS=A IDEA. Leaders in whichever form always get corrupted the power goes straight into their pants or " Cyber pants " in this case :)¹²⁹

Sabu can die¹³⁰

You can't snitch on an idea. [#Anonymous](#) doesn't have a leader. [#fucksabu](#) [...] [#anonfamily](#)¹³¹

Hoewel er wel degelijk een informele hiërarchie bestaat binnen Anonymous, is Anonymous principieel leiderloos.

Ondergeschiktheid van het individu aan de organisatie

Anonymous' ethos is één van velen en samen één (*e pluribus unum*) te zijn. Voor wie de grenzen van internetvrijheid (én van het betamelijke) opzoekt, is persoonlijke identiteit een achilleshiel. Niet-traceerbaar-zijn is dus essentieel. Uit zelfbescherming voorkomt men formele vastlegging van structuren, regels en procedures en voegt men zich tot een collectief, een veelkoppig monster dat stelt "Wij zijn allemaal Anonymous".

Anonymous [...] is not vulnerable to cutting off the snake's head, and is instead effected more like the Hydra; cut off one head and more will come sprouting out. There is no way to stop Anonymous_ even if the internet was destroyed Anonymous will stand¹³².

De wegcijfering van het individu bij Anonymous is dus een vorm van lijfsbehoud. Tegelijkertijd zien we dat anons weliswaar hun acties ondertekenen met Anonymous, maar in IRC-kanalen wel degelijk identificeerbaar zijn onder hun pseudoniem, waarmee ook reputaties verbonden zijn. Hiermee maken anons zich niet volledig ondergeschikt aan het grotere geheel.

Geneigdheid tot inertie en conservatisme

Uitermark (2011) onderschrijft dat Anonymous in tegenstelling tot bureaucratieën, niet de geneigdheid tot conservatisme vertoont: Voortdurend ontstaan er afsplitsingen en nieuwe initiatieven. Volgens verschillende faseovergangen past het zich, zoals zwermssystemen, voortdurend aan aan veranderende omstandigheden en kiest het op basis hiervan steeds nieuwe doelen. Na de acties tegen Scientology houdt Anonymous zich achtereenvolgens

¹²⁹ Commentaar bij het Anonnews-artikel *Alleged LulzSec participants arrested: Message to media and Anons*. Door Anonymous 2012-03-09 11:47:23. Online via <http://anonnews.org/> (geraadpleegd 9 maart 2012)

¹³⁰ Online via IRC #AnonOps 10 maart 2012 14:38 PM

¹³¹ Tweet van @AnonSec, 6 maart 2012 8:48 PM

¹³² Commentaar bij het Anonnews-artikel *Alleged LulzSec participants arrested: Message to media and Anons*. Door Anonymous 2012-03-08 13:39:10. Online via <http://anonnews.org/> (geraadpleegd 9 maart 2012)

bezig met het verzet tegen anti-internetpiraterij instanties, bestookt het bedrijven die betalingsverkeer aan WikiLeaks onmogelijk maken, zet het zich in voor de revoluties in het Midden-Oosten, komt het in conflict met HBGary, waarna uiteindelijk, met Lulzsec en Antisec een aantal offensieve hacks van overheden, banken, beveiligingsbedrijven volgt.

Op communicatiekanalen blijven trollen en grollen aan de orde van de dag, evenals de mantra dat Anonymous een idee, een zwerm of een hydra is en hoe onkwetsbaar dit haar maakt. Het voert te ver dit te bestempelen als inertie of conservatisme, maar het illustreert hoezeer bepaalde anons Anonymous als doel op zich beschouwen: Het gaat hen niet om de specifieke acties, maar om het opereren als anon.

Hoe nu deze amorfe beweging te duiden in het licht van zelforganiserende bureaucrativering? Evenals bij Wikipedia, Linux en Debian, zien we dat participanten zich op basis van zelfselectie taken en posities weten te bemachtigen. Anonymous kent geen hiërarchische structuren, er is géén oprichter die actief betrokken is en er zijn geen (groepen) anons die opdrachten kunnen uitvoeren of die de richting van de beweging bepalen. Daarnaast is Anonymous extreem antiautoritair: Al dat riekt naar zelfpromotie en leiderschapspretenties leidt tot heftige debatten en doet nieuwe takken en afsplitsingen ontstaan. Anonymous is dusdanig fluïde en gefragmenteerd, qua samenstelling, structuur en moraal, dat er (vooral nog) geen eensluidend label op te plakken lijkt. Hoe verhouden zich immers de felle verdedigers van vrijheid van anonimiteit zich tot de flauwste lulzacties, tot de éénling die gegevens van tienduizend vrouwen die zich hebben ingeschreven bij de grootste Britse abortusinstantie buit maakte, en tot de aan Anonymous toegeschreven ontvreemding van creditcardgegevens van duizenden Playstationgebruikers, waar Anonymous vervolgens openlijk afstand van nam?

Toch mogen we Anonymous niet beschouwen als een volledig ongrijpbare identiteit: Ondanks de verschillende fasetransities lijken zich, tussen het oeverloze geouwehoer en de grove grappen door, duidelijke procedures af te tekenen in de manier van communiceren en in de aanzet tot en de opbouw van acties. In het geval van dit laatste gaat het vaak om uiterst simpele, door éénlingen geïnitieerde herhaalbare procedures, die ontspruiten aan de immer voortdurende conversaties op vaste themakanalen, waarbinnen eenvoudig identificeerbaar is welke anons een goede reputatie hebben en met wie men zonder veel omhaal een conversatie kan aangaan. De recentelijke Anonymous-afplitsing VoxAnon, door Coleman beschouwd als één van Anonymous' drie belangrijkste platforms¹³³ (2012c), toont zelfs een actievere geneigdheid tot institutionalisering: Haar formele vastlegging van doelen en basisregels in een mission statement en een grondwet¹³⁴, haar lijst met stafleden, haar nadruk op de

volwassenheid van acties en conversaties en haar streven een efficiënte, bedreven en bekwame community te vormen¹³⁵ zijn te typeren als signalen van bureaucrativering.



Figuur 7.11 Aankondiging VoxAnon (@Vox_Anonymous 13 februari 2012).

¹³³ Op 14 en 15 mei 2012 is [irc://irc.voxanon.net](http://irc.voxanon.net) tijdelijk uit de lucht vanwege een DDoS aanval

¹³⁴ *Constitution of VoxAnon*. Online via <http://www.voxanon.org/> (geraadpleegd 9 mei 2012)

¹³⁵ "[W]e seek to build an efficient, proficient, and skillful community." VoxAnon Main Page. Online via <http://www.voxanon.org/> (geraadpleegd 11 maart 2012)

Mission Statement of Project VoxAnon

The Voxanon IRC Network exists to facilitate Anonymous operations.

This network is forged upon these five basic principles:

I. Security and safety for the network.

The network operations team is dedicated to preserving the privacy and anonymity of users.

II. Accountability and accessibility to anons.

We seek to assist the movement, not vice versa. No comrade is worth more than another. The physical network exists to serve the community, not the other way around. After the network is long gone, the community must go on.

III. Strategic efficiency in generating influence.

We represent a growing nameless and shapeless movement. We exist to represent the outcry of citizens around the world that have begun to wake up to the unjust, imperfect and flawed system we live in. Most of all, we represent Change.

IV. Maturity in actions.

Just as a child ages, and moves through different phases of his life, a movement will parallel such a phenomenon. Darwinian law dictates that as time goes on, an organism must adapt to his surroundings, or face extinction. We must cast off the shell of the old ways, and adapt to a constantly changing environment. Thus, we represent maturity.

V. Freedom of Speech and Information

Above all else, we believe in Freedom of Speech and Information. Our very existence is dependant upon this principle, and enforced through the physical impossibility of oppressing an idea. This is because Ideas are based upon metacognitive reality. In other words, they are bulletproof.

Figuur 7.12. VoxAnons Mission Statement¹³⁶.

VoxAnon is slechts één van de vele Anonymous-manifestaties. Naast deze meer geïnstitutionaliseerde tak bestaan even zo goed sterk ongeorganiseerde afsplitsingen. Omdat de vormen van bureaucraties bij Anonymous minder vast van vorm en mogelijk tijdelijker van aard zijn dan bij Wikipedia, Linux en Debian het geval is - met name op het gebied van het regel- en procedure-apparaat en de geneigdheid tot inertie en conservatisme - zullen we de hacker-pranksters¹³⁷ die vrijheid van meningsuiting bepleiten en de die momenteel beperking van internetvrijheid en excessen binnen het financiële systeem bestrijden vooralsnog niet als zelforganiserende bureaucratie bestempelen.

7.3 Synthese





We zien bij de sterke groei van de aanvankelijk kleine Wikipedia-, Linux- en Debian-communities vormen van formalisering en institutionalisering ontstaan, omdat vanaf dan informele onderlinge afstemming niet meer mogelijk is. Ook rond emergente Anonymous-actiegroepen ontwikkelen zich vormen van bureaucraties, zonder dat hier formele plannen of een centrale ordenaar aan ten grondslag liggen. We noemen dit verschijnsel zelforganiserende bureaucraties. De vraag is nu in hoeverre we het concept van een zelforganiserende bureaucratie kunnen projecteren op open en collaboratieve netwerken in het algemeen. Hiertoe zullen eerst de overeenkomsten en verschillen tussen de bestudeerde ocn's moeten worden geduid.

¹³⁶ Constitution of VoxAnon. Online via <http://www.voxanon.org/> (geraadpleegd 9 mei 2012)

¹³⁷ Een prankster is iemand die anderen in de maling neemt.

7.3.1 Analyse van bevindingen

In onderstaand overzicht is weergegeven in hoeverre de afzonderlijke kenmerken van zelforganiserende bureaucratieën van toepassing zijn op Wikipedia, Linux, Debian en Anonymous.

				
	2001	1991	1993	2003
Zelforganiserende Bureaucratie				
Gefragmenteerdheid van taken	+	+	+	+
Verdeling van taken op basis van zelfselectie	+	+	+	+
Strikte, zelf ontwikkelde en gehandhaafde regels en procedures	+/-	+	+	+/-
Het ontbreken van centrale sturing	+/-	-	+/-	+
Ondergeschiktheid van het individu aan de organisatie	+/-	+/-	+/-	+/-
Geneigdheid tot inertie en conservatisme	+	+	+	+/-
Aggregatie van individuele handelingen	+	+	+	+
Kwaliteitsbeoordeling en handhaving o.b.v. peer review	+	+	+	+
Ontstaan van zwaartepunten (power laws)	+	+	+	+

Figuur 7.13. Score van verschillende ocn's op kenmerken zelforganiserende bureaucratie (+ = kenmerk is sterk van toepassing; +/- = kenmerk is in beperktere mate van toepassing; - = kenmerk is niet of nauwelijks van toepassing).

Wat alle bestudeerde ocn's gemeen hebben, is een verregaande specialisering doordat de taken gefragmenteerd zijn en doordat participanten op basis van zelfselectie taken weten te vinden die passen bij hun interesses en specialismen. Daarbij kan in géén van deze ocn's een medewerker een ander taken opleggen.

Tegelijkertijd zien we dat de voortbrengselen van deze open netwerken nauwelijks tot stand komen door constructieve samenwerking, maar juist de aggregatie zijn van individuele bijdragen. Kwaliteitsbeoordeling en -handhaving geschiedt door voortdurende onderlinge aanvulling en correctie (peer review), wat maakt dat deze ocn's is in meer of mindere mate gebaseerd zijn op het 'wisdom-of-crowds-principe'. Hiermee wordt bedoeld op het verschijnsel dat het zelforganiserend en zelfcorrigerend vermogen van de participanten in een complexe situatie tot de meest optimale resultaten leiden. Elke bestudeerde ocn vertoont power laws, wat wil zeggen dat een klein aantal, niet noodzakelijk samenwerkende participanten verreweg het grootste deel van het werk verricht. In principe is elke participant deel van, maar ondergeschikt aan het grotere geheel. In de praktijk blijken er wel degelijk reputatiesystemen te bestaan op basis waarvan individuele participanten zich weten te onderscheiden. Prestaties uit het verleden bieden een bepaalde status en hiermee een zeker voordeel bij het geaccepteerd krijgen van bijdragen.

De vier bestudeerde ocn's vertonen verschillen met betrekking tot 1) de mate van formalisering en striktheid van regels en structuren, 2) de aanwezigheid van centrale sturingsmechanismen en 3) de geneigdheid tot conservatisme en inertie. In onderstaande paragrafen wordt nader ingegaan op deze drie aspecten van zelforganiserende bureaucratieën waarop de afzonderlijke cases zich blijken te onderscheiden.

Mate van formalisering en striktheid van handhaving van regels en procedures

Van de vier bestudeerde ocn's heeft Anonymous het minst uitgebreide en geformaliseerde regelapparaat. IRC-kanalen hebben weliswaar elk hun eigen (maar vergelijkbare) serverregels en rond acties worden, van onderaf, steeds nieuwe regels geformuleerd en participanten dienen zich het jargon en de gebruiken eigen te maken, maar veel meer dan bij Wikipedia, Linux en Debian zijn anons in de gelegenheid (en geneigd) eigen afsplitsingen met eigen voorwaarden en structuren op te zetten. Dat de drie overige ocn's veel striktere procedures kennen, komt wellicht doordat dit oudere netwerken zijn, maar waarschijnlijk ook doordat deze een tastbaarder eindproduct leveren. In het geval van de F/OSS-projecten geldt daarbij nog dat softwarepatches ingewikkelde technische modules zijn, die afzonderlijk van elkaar én als complex geheel moeten kunnen functioneren.

Bij Wikipedia lijkt de strenge toepassing van geschreven en ongeschreven regels voort te komen uit de individuele behoefte aan bevestiging. Anders dan Linux en Debian kent Wikipedia formeel geen reputatiesysteem en lijken deelnemers zich er uit statusbehoud middels strikte toepassing van de multi-interpretabele regels actief voor in te zetten hun bijdragen te verdedigen tegen wijzigingen.

Regels en procedures, handhaving en (zelf-)censuur ontstaan van onderaf om onderlinge interacties te stroomlijnen en kwaliteit te waarborgen. Tegelijkertijd zien we deze gebruikt worden als middel tot bevestiging en zelfbescherming en dragen deze bij aan persoonlijke identiteits- en groepsidentiteitsconstructie. Verschillende doelstellingen, kwaliteitseisen en achtergronden van communities en communityleden leiden tot verschillen in mate van formalisering en striktheid van handhaving van regels en procedures.

Centrale sturingsmechanismen

Binnen elk van de vier bestudeerde ocn's geldt dat er communityleden zijn die op eigen initiatief, via een natuurlijk groeiproces of verkozen door communitygenoten een formele of informele positie bekleden, maar altijd als *primus inter pares*: Zij beheren netwerken, modereren discussies en beëindigen geschillen, zonder dat zij hiermee formele macht hebben of direct richtinggevend kunnen zijn. Daarnaast hebben zowel Wikipedia als Linux allebei een invloedrijke oprichter. Wikipedia's Jimmy Wales treedt duidelijk sturend op, maar zijn richtingsbepaling wordt pas effectief bij de gratie van acceptatie door medeWikipedians; Linus Thorvalds van Linux heeft de formele functie van eindverantwoordelijke, waarmee hij indirect ook sturingsmacht heeft. Ondanks dat de ontwikkeling van het zeer complexe softwaresysteem vrijwel volledig bottom-up geschiedt en Thorvalds voor kwaliteitsgarantie grotendeels moet afgaan op onderliggende structuren en procedures, is hij eindbesliser, waarmee we Linux niet volledig als zelforganiserende bureaucratie kunnen karakteriseren. Door zoveel mogelijk controlemechanismen in te bouwen en door haar Project Leader een zo beperkt mogelijk takenpakket en zo weinig mogelijk sturingsmacht te geven, probeert Debian haar centrale vertegenwoordiging zo democratisch mogelijk te organiseren. Hiermee wordt uiting gegeven aan het feit dat Debian het 'vrijheidsaspect' van F/OSS hoog in het vaandel heeft staan. Anons wijzen hierom principieel elke vorm van centraal leiderschap af.

Het bestaan van verschillende vormen van centrale sturing (of het gebrek hieraan) bij Wikipedia, Linux, Debian en Anonymous komt voort uit hun verschillende historische constellaties en verschillende ideologische overtuigingen.

Geneigdheid tot inertie en conservatisme

Bij bestudeerde ocn's gebeuren verdeling en uitvoering van taken, kwaliteitscontrole, opstelling en handhaving van procedures en handhaving van ongeschreven regels op basis van zelfselectie en zelforganisatie. Wikipedia, Linux en Debian hebben zich zo ontwikkeld tot organisaties met een stabiele structuur, waarbij na verloop van tijd het aantal regels en de omvang hiervan is toegenomen, de handhaving strenger is geworden en barrières tot deelname groter zijn geworden. We zien hierin signalen van bureaucrativering. Dat hier bij Anonymous in veel geringere mate sprake van is, zou kunnen worden verklaard uit het feit dat Wikipedia, Linux en Debian alle drie een concreet product of concrete dienst leveren, terwijl Anonymous een conversatie-, organisatie- en actieplatform is dat uit overtuiging ongeleid, ongericht en ongeorganiseerd zou moeten zijn. Mede hierom blijft Anonymous in sterke mate een zich organisch aan veranderende omstandigheden aanpassend zwermstelsel, terwijl de andere drie ocn's verworpen zijn tot doelgerichte, zichzelf in stand houdende, tot conservatisme geneigde bureaucratieën.

Toch blijven ook anons tot in den treure herhalen wie zij zijn en waar zij voor staan en momenteel zien we zelfs dat een bepaalde groep anons – VoxAnon – zich zeer formeel presenteert middels een constitutie, een mission statement en een staflijst. Anonymous is de jongste van de vier bestudeerde ocn's, dus wellicht dat de neiging de beweging als doel op zich te zien in de toekomst nog sterker wordt. De drang tot conservatisme lijkt niet alleen voort te komen uit weerstand tegen verandering en behoudzucht, maar lijkt even zozeer een aspect te zijn van (groeps-)identiteitsconstructie. Het is alsof men bottom-up stelt: *“Zo zijn wij en dit is hoe we het hier doen.”*

Ondanks de verschillen tussen Wikipedia, Linux en Debian zien we bij alledrie deze ocn's uit zelforganisatie bureaucrativering ontstaan. Zelfs bij Anonymous, waarvoor formalisering de achilleshiel zou kunnen zijn, zien we ondanks haar adaptieve rhizomatische karakter ook zekere vormen van institutionalisering ontwikkelen. Niet alleen raken procedures gestandaardiseerd, maar men claimt, hoe paradoxaal ook, toch ook voortdurend wat Anonymous *is* (VoxAnon) en *niet is* (Barrett Brown, Lulzsec, OpSony). Deze ontwikkeling zou verklaarbaar kunnen zijn uit een geneigdheid tot behoudzucht en behoefte aan identiteitsdefinitie, iets wat niet bestaat in biologische zwermstelsels, maar waar netwerkparticipanten gevoelig voor zouden kunnen zijn.

Doordat we constateren dat er zich in verschillende open, zelforganiserende systemen verschillende vormen van bureaucrativering ontwikkelen, kunnen we dus niet concluderen dat alle ocn's zich ontwikkelen als zelforganiserende bureaucratieën. Het streven met het concept van de zelforganiserende bureaucratie is echter ook niet alle open en collaboratieve netwerken onder één noemer te brengen, maar om als analytisch kader te kunnen dienen om deze netwerken mee te kunnen bestuderen. Het concept van de zelforganiserende bureaucratie is een heuristisch instrument dat ons helpt om ontwikkelingen binnen ocn's op te merken, te benoemen en te duiden.

Hiermee hebben we dus onder andere kunnen laten zien dat de tegenstelling tussen bureaucratieën en zwermen, die we kennen uit populair-wetenschappelijke literatuur, niet zo rigide is als wordt voorgesteld. Veel eerder zien we een glijdende schaal tussen ideaaltypische bureaucratieën en ideaaltypische zwermstelsels. Als we Wikipedia, Linux, Debian en Anonymous zouden projecteren op deze imaginaire lijn, dan zouden we een voorstelling van zaken krijgen met F/OSS-projecten sterker neigend naar bureaucrativering (waarbij Linux door Thorvalds

machtspositie de meest linker positie inneemt) en Anonymous, vanwege de geringe mate van formalisering en de relatief hoge mate van adaptiviteit meer als zwermstelsel beschouwd moet worden:



Figuur 7.14. Bestudeerde ocn's op de schaal van zwerm tot oligarchie.

7.4 Conclusies en implicaties voor sociologische theorievorming

Vergaren, publiceren, delen en distribueren van kennis zijn essentiële aspecten van hedendaagse kenniseconomieën en hiermee onlosmakelijk deel van het dagelijks leven van velen. Met de hieraan ten grondslag liggende technologisch-economische paradigmawisseling zijn nieuwe organisatievormen, zoals open en collaboratieve netwerken ontstaan, waarbij vrijwilligers van waar ook ter wereld via specifieke platforms communiceren en informatie uitwisselen en ongestuurd producten en diensten voortbrengen en acties ondernemen.

In dit onderzoek stond de vraag centraal of open en collaboratieve netwerken zijn te karakteriseren als zwermstelsels, zoals vaak in populair wetenschappelijke literatuur wordt voorgesteld, of dat deze zich ontwikkelen tot oligarchieën, zoals we op basis van Robert Michels' *Iron Law of Oligarchy* zouden veronderstellen, en of ocn's zich volgens Elias' & Scotsons *Established and Outsiders* gedragen als gesloten gemeenschappen. We constateren dat we open en collaboratieve netwerken niet als één van deze drie concepten afzonderlijk moeten beschouwen, maar dat de synthese van deze drie, de *zelforganiserende bureaucratie*, hiertoe het best volstaat.

7.4.1 De zelforganiserende bureaucratie als heuristisch instrument om open en collaboratieve netwerken mee te analyseren en te beschrijven

De bestudeerde ocn's zijn, zoals zwermen, aggregaties van individuele handelingen en interacties op lokaal niveau. Op basis van zelfselectie kiezen participanten een taak die past bij hun interesse en competenties. Er zijn binnen ocn's verschillende deelnemers met een aanzienlijke invloed op het project, echter zonder dat deze opereren op basis van een gedeeld plan en zonder te beschikken over directe sturingsmacht. Richtingsbepaling, kwaliteitscontrole, de ontwikkeling van regels en procedures en de handhaving hiervan ontstaan grotendeels van onderaf. Gezien de geneigdheid van ocn's zichzelf een steeds strakker keurslijf aan te meten en gezien hun geneigdheid tot inertie en conservatisme spreken we van zelforganiserende bureaucratieën.

Naast formele vormen van bureaucrativering ontwikkelen zich ook informele structuren zoals ongeschreven regels, normen, gedeelde gebruiken en jargon, waarmee zowel individuele als collectieve voortbrengselen en verworvenheden worden beschermd en de identiteit van de beweging of organisatie wordt afgebakend. Hiermee worden tegelijkertijd, bedoeld of onbedoeld, barrières voor nieuwkomers en buitenstaanders opgeworpen.

Hiermee stuiten we dus op het schijnbaar paradoxale fenomeen dat zich vanuit aanvankelijk open, zelforganiserende systemen zelfbeperkende en zelfbegrenzende netwerken ontwikkelen. Dit sluit echter aan bij Lakhani's bevindingen rond Free and Open Source Software (F/OSS). Hij constateert namelijk dat:

Openness breeds bureaucracy (Coleman & Lakhani 2010).

We zien ook parallellen met de neiging tot formalisering en institutionalisering die Viégas et al. vinden bij Wikipedia:

[R]ather than encouraging anarchy, many aspects of wiki technology lend themselves to the collective creation of formalized process and policy (2007).

Middels de formele en informele structuren en grenzen drukken zelforganiserende bureaucratieën impliciet uit: "Zo zijn wij en zo doen we dat hier ..."

Hiermee is niet gezegd dat alle open en collaboratieve netwerken zelforganiserende bureaucratieën zijn of dat alle zelforganiserende bureaucratieën hetzelfde zijn. Sterker nog, het concept van de zelforganiserende bureaucratie heeft ons doen inzien dat er zich binnen verschillende open zelforganiserende systemen juist zeer verschillende vormen van bureaucratisering ontwikkelen: Type, doel, ideologische achtergrond en anciënniteit van verschillende ocn's bepalen welke bureaucratiseringsaspecten de boventoon voeren. De zelforganiserende bureaucratie is dan ook geen tastbaar verschijnsel, maar een heuristisch instrument dat ons helpt uiteenlopende ocn's met elkaar te vergelijken en handvatten te bieden voor aanscherping en verfijning van theorievorming rond zelforganiserende open en collaboratieve netwerken.

7.4.2 De zelforganiserende bureaucratie als aanleiding tot verfijning van sociologische theorie

Het concept van de zelforganiserende bureaucratie is voortgekomen uit de vergelijking van Wikipedia met populair-wetenschappelijke sociologische theorieën rond zwermssystemen, Michels' *Iron Law of Oligarchy* en Elias' & Scotsons *Established and Outsiders*. Het blijkt dat zowel Wikipedia als verschillende andere ocn's eerder kunnen worden voorgesteld als een samenstelsel van deze theorieën dan als één hiervan op zich, wat aanleiding geeft om de gehanteerde theoretische modellen aan te scherpen of te verfijnen.

Bureaucratiserende zwermssystemen

Dat bureaucratisering ontstaat in zelforganiserende netwerken botst met de beschrijving van ocn's in populair-wetenschappelijke literatuur. Hierin worden deze als egalitaire bazaars diametraal tegenover traditionele bureaucratieën plaatst. Argument hiervoor is dat het vanwege de ontwikkelingen op technologisch en economisch vlak en omwille van een veranderend werkethos niet noodzakelijk is om projectmedewerkers middels centraal gecoördineerde en hiërarchische structuren en formele regels aan te sturen en te controleren. Zij sturen immers zichzelf en controleren elkaar! We constateren inderdaad een hoge mate van zelforganisatie en dat centrale coördinatie en top-down aansturing ontbreken. Dit neemt echter niet weg dat er wel degelijk sprake is van bureaucratisering: Gefragmenteerdheid van taken, specialisering en basisregels en procedures zien net als bij

bureaucratieën ook bij zwermen, maar dat regels steeds complexer en steeds strikter gehandhaafd worden en dat ocn's de neiging vertonen tot inertie en conservatisme, juist zonder centraal sturende macht, zou een plaats moeten krijgen in sociologische theorievorming.

De veronderstelling dat het functioneren van ocn's het pure contingente product is van de autonome, individuele lokale handelingen en interacties van participanten gaat niet op. Evenals biologische zwermssystemen ontwikkelen Wikipedia, Linux, Debian en Anonymous zich uit particuliere handelingen en interacties, maar anders dan bij zwermen handelen mensen niet puur intuïtief. Ze hebben persoonlijke doelen voor ogen, de ambitie zich een bepaalde status en reputatie te verwerven en een besef van hun persoonlijke identiteit en van hun verhouding tot (de identiteit van) de groep als geheel. Bureaucratisering kan een instrument zijn bij de verwezenlijking, instandhouding of gewenste verandering van een aantal van deze aspecten en zou hierom onderdeel moeten worden van (literatuur die zwermssystemen hanteert als metafoor voor) de beschrijving van sociale netwerkstructuren.

Bottom-up bureaucrativering

Volgens Michels' *Iron Law* vertonen elites de neiging het initiële doel van organisaties en bewegingen uit het oog te verliezen. Ook bij ocn's zien we participanten die de organisatie of beweging als doel op zich gaan bezien en die hun eigen werk of positie actief beschermen tegen verandering.

We constateren dat er binnen ocn's zwaartepunten ontstaan, wat met Barabási's netwerktheorie (2003) in het achterhoofd niet verrassend is. Ocn's zijn dus zeker niet egalitair, zoals vaak wordt voorgesteld, maar, anders dan dat we op basis van Michels' ijzeren oligarchiseringswet zouden veronderstellen zijn netwerk-elites geen samenhangende groepen die zich losweken van de groep die zij representeren, die de centrale sturing van het geheel op zich nemen en die hierbij voornamelijk handelen uit eigenbelang. Bij ocn's is eerder sprake van indirecte invloed van niet noodzakelijkerwijs samenhangende handelingen en interacties van intensief betrokkenen. In theorievorming rond machtsontwikkeling en hiërarchisering binnen ocn's dient dan ook specifieke aandacht uit te gaan naar het zelforganiserend aspect hiervan.

Bureaucrativering en begrenzing van open netwerken

Evenals bij Elias & Scotson is er bij zelforganiserende bureaucratieën sprake van de ontwikkeling en de strikte handhaving van gedeelde normen en gebruiken, waarmee ocn's langzaam maar zeker minder toegankelijk worden voor buitenstaanders. Hiermee treedt een bepaalde mate van homogenisering op binnen initieel open netwerken, waarvan juist gesteld wordt dat hun functioneren bepaald wordt door hun grote mate van diversiteit. Met Elias & Scotson in de hand zal in nieuw te vormen sociologische theorieën de grenzeloosheid en de diversiteit van ocn's dus genuanceerd moeten worden

Hoe dragen deze constatering bij aan de ontwikkeling van een hernieuwde sociologische theorie?

7.4.3 Sociale Theorie 2.1

In een herziene versie van de bestaande sociologische theorieën, die we Sociale Theorie 2.1 zullen noemen, zullen verschillende aspecten uit de in deze scriptie besproken cases en theorieën een plaats moeten krijgen. In Sociale

Theorie 2.1 zal worden geschetst hoe in beginsel open, vrije, zelforganiserende gemeenschappen in de netwerksamenleving zichzelf steeds strakker aan banden leggen en laten leggen en steeds afgeschermd en hiermee homogener van samenstelling worden.

Het concept van het zich bottom-up beperken is geenszins nieuw in de sociologie. In *The Disciplinary Revolution* (2003) beschrijft Philip Gorski hoe disciplinerende structuren niet, zoals vaak wordt voorgesteld, slechts door een centrale macht van bovenaf worden opgelegd, maar dat deze juist ook 'zelfopgelegd' kunnen zijn.

Insofar as one is concerned with the development of societies, [...] the impact of disciplining from below will almost invariably be greater than the impact of disciplining from above, particularly insofar as it is normatively inspired (Gorski 2003: 33).

Gorski ontleent zijn stelling aan de constatering dat calvinisten ten tijde van de reformatie zichzelf én de mensen uit hun omgeving (al dan niet geloofsgemeenschapsgenoten) steeds sterker gaan controleren op het handelen naar bepaalde religieuze normen en afgeleiden hiervan¹³⁸ én dat zij dit controlerend vermogen uiteindelijk zelf actief in handen leggen bij de centrale overheid. Bij bestudeerde ocn's is van een dergelijke overgang naar centralisering van macht vooralsnog geen sprake. Een ander belangrijk verschil tussen hedendaagse zelforganiserende bureaucratieën en die ten tijde van de reformatie is dat calvinisten gedreven worden door een religieuze moraal, waar structuur, discipline en onderwerping inherent deel van uitmaken, terwijl ocn's veelal principes van vrijheid en leiderloosheid huldigen. Gorski's bevindingen laten zich dus niet één op één vertalen naar ocn's, maar sociologische theorievorming rond hedendaagse open en collaboratieve netwerken kan wel degelijk, zij het met de nodige aanpassingen, voortbouwen op Gorski's werk.

In Sociale Theorie 2.1 stellen we ocn's in basis voor als zelforganiserende zwermssystemen, waarbij expliciete aandacht wordt ingeruimd voor bureaucraties en grenstelling, voortkomend uit het eigen zelforganiserend vermogen. In deze nieuw te ontwikkelen theorie dienen, explicieter dan in dit afstudeeronderzoek, verklaringen geboden te worden voor de neiging van 'ongeorganiseerde organisaties' tot zelfregulering en tot actieve afscherming van omgevingsinvloeden. We hebben al een aantal malen geconstateerd, dat het zelf regels en structuren creëren en het opwerpen van barrières (naast middelen tot kwaliteitshandhaving en protectiemechanismen) tekenen van zelfbewustzijn, zelfdefinitie en identiteitsconstructie zijn. Onderzocht dient te worden in hoeverre theorievorming rond identiteitsconstructie daadwerkelijk van toepassing is op open en collaboratieve netwerken (zie bijvoorbeeld Jenkins 2008). Daarnaast zou het verschijnsel van *homeostase* een belangrijke invalshoek kunnen zijn ter verklaring of onderbouwing van zelfbeperking uit zelforganisatie. Homeostase is het fysiologische verschijnsel dat organismen in staat stelt interne stabiliteit te handhaven ten opzichte van continu veranderende omgevingsinvloeden (Cannon 1939 in: Schaufeli 2000). Een aantal van de in dit onderzoek geraadpleegde auteurs gebruikt het begrip, zonder hier veel uitleg aan te geven, in relatie tot sociale systemen (Johnson 2001, Shirky 2008). Wellicht dat in sociale zelforganiserende systemen het streven naar interne stabiliteit een sterkere drijfveer is dan het vermogen zich organisch te vormen naar externe omstandigheden, zoals

¹³⁸ "Discipline was enforced by the laity." [...]. "It was public and it was imposed by one's peers." (Gorski 2003: 27)

'zwerm literatuur' veronderstelt. Vervolgonderzoek dient beide mechanismen in relatie tot ocn's en tot elkaar te bezien, alvorens te kunnen concluderen of en hoe deze een plaats kunnen krijgen in Sociale Theorie 2.1.

De ontwikkeling van Sociale Theorie 2.1. is geen doel op zich. Zoals het concept van de zelforganiserende bureaucratie bruikbaar is gebleken om een aantal open en collaboratieve netwerken mee te begrijpen, zo zou de te ontwikkelen theorie ons in staat moeten stellen nieuwe maatschappelijke organisatievormen die we momenteel zien ontstaan mee te duiden. Want het zijn niet alleen technologische en economische mogelijkheden en een alternatieve werketiek die open netwerkbewegingen doen ontstaan. Juist in een tijd waarin zowel markten als overheden niet meer alle voorzieningen kunnen leveren die we verwachten, proberen zij externen (burgers) bij hun werk te betrekken, of beginnen burgers zichzelf te organiseren. Op allerlei gebieden zien we ocn's ontstaan.

Regelmatig valt te lezen dat schrijvers, filmmakers, muzikanten en ontwerpers de financiering voor hun projecten vinden via *crowdfunding*, maar hoe werkt zo'n open en collaboratief netwerk nu precies?¹³⁹ Een interessante vraag als we erop anticiperen dat kunst- en cultuursubsidies in de nabije toekomst wel eens tot het verleden kunnen gaan behoren. En wat als we onderwijs en wetenschappelijk onderzoek ook op een dergelijke manier moeten gaan financieren¹⁴⁰? Zowel bedrijven als onderzoekslaboratoria zetten al volop in op samenwerking met externe vrijwilligerscommunities, maar ook overheden lijken meer en meer burgers te willen betrekken in hun projecten¹⁴¹. Recentelijk is bijvoorbeeld een project gestart waarbij bewoners het mandaat en de middelen krijgen om zogenoemde bewonersbedrijven op te richten met als doel de buurt economisch, fysiek en sociaal te ontwikkelen. Tegelijkertijd nemen burgers ook op eigen initiatief de verantwoordelijkheid voor de zorg van een stuk stad¹⁴². Zouden we bij dergelijke initiatieven power laws, grensontwikkeling en een complex regelapparaat zien ontstaan? En hoe zou dit zijn als we zelf dichterbij huis ons voedsel gaan produceren, zoals tegenwoordig regelmatig wordt gepropageerd¹⁴³? Nog onafhankelijker lijken we te worden doordat we met behulp van zelf te produceren 3D-printers onze eigen spullen kunnen gaan fabriceren. Het idee is dat men zelf producten ontwerpt en als open source files met de 'maker community' deelt. En wat als er straks thuis ook vlees, medicijnen en organen geprint kunnen worden? Hierbij is het niet alleen interessant om te zien of en hoe dergelijke initiatieven zich staande houden tegenover massaproductenten, maar ook om uit te vinden of 'zelfbureaucratisering' ook hier een rol speelt en welke invloed dit heeft op de autonomiserings- en democratiseringbelofte die van deze ontwikkelingen uitgaat.

Op basis van succesverhalen zouden bedrijven en overheden geneigd kunnen zijn taken en verantwoordelijkheden af te stoten en bij burgers in handen te leggen met de belofte dat zij op deze manier meer greep krijgen op de vormgeving van hun eigen leven. Sociale Theorie 2.1. zou ertoe moeten bijdragen dat dit gebeurt op basis van de juiste sociaal-maatschappelijke veronderstellingen.

¹³⁹ *The Untold Story Behind Kickstarter Stats*. Online via <http://www.appsblogger.com/> (geraadpleegd 19 juli 2012)

¹⁴⁰ *Petridish* legt zich toe op crowdfunding voor de wetenschap., *MedStartr* op medisch onderzoek. Online via <http://www.petridish.org/> en <http://www.medstartr.com/> (geraadpleegd 19 juli 2012)

¹⁴¹ *Amsterdam Opent*. Online via <http://www.amsterdam.nl/> (geraadpleegd 19 juli 2012)

¹⁴² *Creatief Beheer*. Online via <http://www.creatiefbeheer.nl/> (geraadpleegd 19 juli 2012)

¹⁴³ *Uit je eigen staf*. Online via <http://www.uitjeeigenstad.nl/> (geraadpleegd 19 juli 2012)

Bronnen

Anderson, P. (1972). 'More is Different:' Broken Symmetry and the Nature of the Hierarchical Structure of Science. *Science* 177: 1972, pp. 393-96.

AnonGallery (2008). *OH FUCK The internet is here*. Online via <http://anongallery.org/> (geraadpleegd 8 mei 2012).

Anthony, D., Smith, S. & Williamson, T. (2005). Explaining quality in internet collective goods: Zealots and good samaritans. The case of Wikipedia. *Fall 2005 Innovation & Entrepreneurship Seminar, MIT*. Online via <http://www.web.mit.edu>

Barabási, A.L. (2003). *Linked - How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science and Everyday Life*. Cambridge: Perseus Publishing.

Becker, B., & Mark, G. (1997). *Constructing Social Systems through Computer Mediated Communication*. Sankt Augustin: German National Research Center for Information Technology.

Benkler, Y. (2006). *The Wealth of Networks - How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press.

Benkler, Y. (2002). Coase's penguin, or Linux and the nature of the Firm. *112 Yale Law Journal*.

Bernstein, M. Monroy-Hernández, A., Harry, D., André, P., Panovich, K. & Vargas, G. (2011). 4chan and /b/: An Analysis of Anonymity and Ephemerality in a Large Online Community. *Proceedings of the Fifth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*. Online via <http://www.aaai.org> (geraadpleegd 8 mei 2012)

Bezroukov, N. (2001) *Portraits of Open Source Pioneers. Essays of Early History of Open Source*. Chapter 4: Grand Replicator aka Benevolent Dictator: A slightly skeptical unauthorized biography of Linus Torvalds and the chronicle of the first ten years of Linux. Online via Softpanorama <http://www.softpanorama.org/>

Butler, B. Joyce, E. & Pike, J. (2008). Don't look now, but we've created a bureaucracy: The nature and roles of policies and rules in Wikipedia. *Proceeding of the twenty-sixth annual SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, pp. 1,101-1,110.

Cannon, W. (1939). *The wisdom of the body*. Cannon. New York: W W Norton & Co.

Carr, N. (2011). Questioning Wikipedia. In: Lovink, G., Tkacz, N. (red.) (2011). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader* pp. 191-202. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Carr, N. (2007). The Ignorance of Crowds. *Strategy + Business Magazine* Summer 2007 / Issue 47. Online via <http://www.strategy-business.com/> (geraadpleegd 2 mei 2012)

Castells, M. (2000 [1996]). The Information Age. Economy, Society and Culture. Volume 1: *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell Publishing.

Castells, M. (2007). Communication, power and counter-power in the network society. *International Journal of Communication* 1(1): 238-66.

Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica* Volume 4, Issue 16

Coleman, G. (2012a). Anonymous. In: Wiedemann, C. & Zehle, S. (red.). *Glossary of Network Ecologies*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Coleman, G. (2012b). Our Weirdness Is Free. The logic of Anonymous - online army, agent of chaos, and seeker of justice. *Tiple Canopy* Issue 15 [01.13.2012]. Online via <http://canopycanopycanopy.com/> (geraadpleegd 8 mei 2012)

Coleman, G. (2012c). Everything you know about Anonymous is wrong Whether viewed as heroes or villains, much of what is stated about Anonymous is exaggeration. *Al Jazeera* 8 mei 2012. Online via <http://www.aljazeera.com/> (geraadpleegd 9 mei 2012)

Coleman, G. (2011). 'I did it for the Lulz! but I stayed for the outrage:' *Anonymous, the Politics of Spectacle, and Geek Protests against the Church of Scientology*. MIT Tech TV. Online via <http://techtv.mit.edu/> (geraadpleegd 8 mei 2012)

Coleman, G. & Hill, B. (2005). The Social Production of Ethics in Debian and Free Software Communities: Anthropological Lessons for Vocational Ethics. In Stefan Koch (red.) (2005). *Free and Open Source Software Development*. Idea group pp. 273-295

Coleman, G. & Lakhani, K. (2010). *Crowd Building*. Plenary Session at the 2010 Future of News and Civic Media Conference at MIT. Online via <http://techtv.mit.edu/> (geraadpleegd 31 maart 2012)

Corbet, J. (2008). *How to Participate in the Linux Community. A Guide To The Kernel Development Process*. San Francisco: The Linux Foundation. Online via <http://www.linuxfoundation.org/> (geraadpleegd 1 mei 2012)

Corbet, J., Kroah-Hartman, G. & McPherson, A. (2012). *Linux Kernel Development. How Fast it is Going, Who is Doing It, What They are Doing, and Who is Sponsoring It*. San Francisco: The Linux Foundation. Online via <http://go.linuxfoundation.org/> (geraadpleegd 1 mei 2012)

Corning, P.(2002). The Re-emergence of "emergence": A Venrerable Concept in Search of a Theory. In: *Complexity*, Volume 7, Issue 6, pp. 18–30.

Dafemos, G. (2001). Management and virtual decentralised networks: The Linux project. *First Monday* Volume 6, Number 11, 5 November 2001 (geraadpleegd 1 mei 2012)

Dolan, E. W. (2011). Tunisian gov't website defaced in 'Anonymous' attack on Internet censorship, *The Raw Story*, 3 januari. Online via <http://www.rawstory.com/> (geraadpleegd 10 juli 2012)

Elias, N., Scotson, J. (1994 [1965]). *The established and the outsiders. A sociological enquiry into community problems*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.

Elliott, M. (2007). *Stigmergic Collaboration A Theoretical Framework for Mass Collaboration*. Dissertatie. Online via <http://mark-elliott.net/> (geraadpleegd 11 december 2011)

Elliott, M. (2006) Stigmergic Collaboration: The Evolution of Group Work. *M/C Journal*, 9(2). Online via <http://journal.media-culture.org.au/> (geraadpleegd 18 oktober 2011).

Enyedy, E. (2002). "Good luck with your wikiPAIDia" – Online via <http://osdir.com/ml/> (geraadpleegd 8 november 2011).

Famiglietti, A. (2011a). Hackers, Cyborgs, and Wikipedians: The Political Economy and Cultural History of Wikipedia. Dissertatie. Online via <http://etd.ohiolink.edu/> (geraadpleegd 31 oktober 2011)

Famiglietti, A. (2011b). The Right to Fork – A historical survey of de/ventralization in Wikipedia. In: Lovink, G., Tkacz, N. (red.) (2011). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Fogel, K. (2006). *Producing Open Source Software. How to Run a Successful Free Software Project*. Sebastopol: O'Reilly Media. Online via <http://producingoss.com/>

Forte, A. Larco, V. & Bruckman, A. (2009). Decentralization in Wikipedia Governance. *Journal of Management Information Systems* / Summer 2009, Vol. 26, No. 1, pp. 49–72.

Forte, A. & Bruckman, A. (2008). Scaling consensus: Increasing decentralization in Wikipedia governance. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 157-166.

Foucault, M. (1995). *Discipline and Punish*. New York: Vintage Books.

Fuster Morell, M. (2011). Wikipedia and the governance of Wikipedia's Infrastructre. Historical Trajectories and its Hybrid Character. In: Lovink, G., Tkacz, N. (red.) (2011). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Gates, W. (1976). *An Open Letter to Hobbyists*. Online via <http://www.tranquileye.com/>

Glott, R., Schmidt, P., Ghosh, R., (2009). Wikipedia Survey – Final results. *UNU Merit*. Online via <http://www.wikipediastudy.org> (geraadpleegd 5 april 2012)

Godin, S. (2008). *Tribes: we need you to lead us*. London: Penguin Books.

Goldspink, C. (2009). Social Self-Regulation in Computer Mediated Communities: The Case of Wikipedia. *International Journal of Agent Technologies and Systems (IJATS)* Volume 1 2009.

Gorski, P. (2003). *The Disciplinary Revolution. Calvinism and the Rise of the State in Early Modern Europe*. Chicago: University of Chicago Press.

Himanen, P. (2001). *The Hacker Ethic. A radical approach to philosophy of business*. New York: Random House.

Hoffman, D., Mehra, S. (2010). Wikitruth Through Wikiorder. *Emory Law Journal* 59 (2010).

Howe, J. (2006). The Rise of Crowdsourcing. *Wired Magazine* Issue 14.06 - June 2006.

Jenkins, R. (2008 [1996]). *Social Identity*. New York: Routledge.

Johnson, S. (2001). *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*. London: Penguin Books.

Kelly, K. (1994). *Out of Control. The New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World*. Cambridge: Perseus Books.

Khatib, F., DiMaio, F., Foldit Contenders Group, Cooper, S., Kazmierczyk, M., Gilski, M., Krzywda, S., Zabranska, H., Pichova, I., Thompson, J., Popović, Z., Jaskolsi, M., Baker, D. (2011). Crystal structure of a monomeric retroviral protease solved by protein folding game players. *Nature Structural & Molecular Biology* 18, 1175–1177 (2011).

Kimmons R (2011). Understanding collaboration in wikipedia. *First Monday* Number 16 – 5 December 2011. Online via <http://firstmonday.org/> (geraadpleegd 6 april 2012)

Kittur, A., Suh, B., Pendleton, B., & Chi, E. (2007a). He Says, She Says: Conflict and Coordination in Wikipedia. In: *Proceedings of the 25th Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2007)*, Apr./May 2007.

Kittur, A., Chi, E., Pendleton, B., Suh, B. & Mytkowicz, T. (2007b). Power of the few vs. wisdom of the crowd: Wikipedia and the rise of the bourgeoisie. In: *Proceedings of the 25th Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2007)*, Apr./May 2007.

Kostakis, V. (2010). Identifying and understanding the problems of Wikipedia's peer governance: The case of inclusionists versus deletionists. *First Monday*, Volume 15, Number 3 - 1 March 2010. Online via *First Monday* <http://www.uic.edu/> (geraadpleegd 22 december 2011)

Krafft, M. (2005). *The Debian System. Concepts and Techniques*. München: Open Source Press.

Kriplean, T., Beschastnikh, I., McDonald, D. W., & Golder, S. A. (2007). Community, Consensus, Coercion, Control: CS*W or How Policy Mediates Mass Participation. In *Proceedings of the 2007 international ACM conference on Supporting group work* (pp. 167-176). Sanibel Island, Florida, USA.

Kuwabara, K. (2000.) Linux: A Bazaar at the edge of chaos. *First Monday*, volume 5, number 3, 6 March 2000. Online via <http://www.firstmonday.org/> (geraadpleegd 1 mei 2012).

Lakhani K. & Panetta, J. (2007). The Principles of Distributed Innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization* Summer, Vol. 2, No. 3, 2007. The Berkman Center for Internet and Society Research Paper No. 2007-7.

Langman, L. (2005) From Virtual Public Spheres to Global Justice: A Critical Theory of Internetnetworked Social Movements. *Sociological Theory*, Vol. 23, No. 1, pp. 42-74

Lih, A. (2010 [2009]). *The Wikipedia Revolution. How a bunch of nobody's created the world's greatest encyclopedia*. London, New York: Aurum Press.

Lovink, G. & Tkacz, N. (red.) (2011). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Lundqvist, A. & Rodic, D. (2012). *GNU/Linux Distribution Timeline 12.02*. Online via <http://futurist.se/gldt> (geraadpleegd 14 juli 2012)

Malone, T.W., Laubacher R. & Dellarocas, C. (2009). *Harnessing Crowds: Mapping the Genome of Collective Intelligence*. Working Paper No. 2009-001 February 2009. Massachusetts Institute of Technology Cambridge, MA: MIT Center for Collective Intelligence.

Malcolm, J. (2008). *Multi-Stakeholder Governance and the Internet Governance Forum*. Perth: Terminus Press.

McMillan, R. (2012). Linus Torvalds: The King of Geeks (And Dad of 3). *WIRED Magazine*. Online via <http://www.wired.com/> (geraadpleegd 2 mei 2012)

Meyer, R. (2012). 3 Charts That Show How Wikipedia Is Running Out of Admins. *The Atlantic* 16 juli 2012. Online via <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/07/3-charts-that-show-how-wikipedia-is-running-out-of-admins/259829/> (geraadpleegd 16 juli 2012)

Moeller, E. (2009). *Scaling Up - Can Wikimedia Become a 300 Million People Movement By 2020?* Wikimania 2009 presentation. Online via <http://en.wikipedia.org/> (geraadpleegd 1 april 2012)

Michels, R. (2001 [1915]). *Political Parties. A Sociological Study of the Oligarchical Tendencies of Modern Democracy*. Kitchener: Batoche Books.

Musicant, R., Ren, Y., Johnson, J. & Riedl, J. (2011). Mentoring in Wikipedia: A Clash of Cultures. *WikiSym '11* October 3–5, 2011, Mountain View, CA, USA.

O'Mahony, S. & Ferraro, F. (2007). The emergence of governance in an open source community. *Technology, Innovation and Institutions Working Paper Series: TII-3* April 2007. Online via <http://www.techforce.com.br/>

O'Neil, M. (2011). Wikipedia and Authority. In: Lovink, G., Tkacz, N. (red.) (2011). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Ortega, F., González-Barahona, J., Robles, G. (2008). On the Inequality of Contributions to Wikipedia. *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS '08)*. IEEE Computer Society 2008.

Piskorski, M. & Gorbatai, A. (2011). Testing Coleman's Social-Norm Enforcement Mechanism: Evidence from Wikipedia. *Harvard Business School: Working Paper 11-055*.

Priedhorsky, R., Chen, J., Lam, S.K., Panciera, K., Terveen, L., & Riedl, J. (2007). Creating, Destroying, and Restoring Value in Wikipedia. In: *Proceedings of GROUP 07*, 259-268, 2007.

Proudhon, P. (1868). *Les Confessions d'un Révolutionnaire. Pour servir à la Révolution de Février*. Parijs: Verboeckhoven.

Raymond, E. (2000). *The Cathedral and the Bazaar*. Online via <http://www.catb.org/> (geraadpleegd 26 mei 2011)

Raymond, E. (1999). *Homesteading the Noosphere*. Online via <http://www.catb.org/> (geraadpleegd 24 augustus 2011)

Reagle, J. (2010). *Good Faith Collaboration: The Culture of Wikipedia*. Cambridge: The MIT Press.

Reagle, J. (2007). *Do as I Do: Authorial Leadership in Wikipedia*. Québec, Canada: WikiSym'07.

Reagle, J. (1998). *Why the Internet is Good Community governance that works well*. Harvard: Berkman Center for Internet and Society. Online via <http://cyber.law.harvard.edu/> (geraadpleegd 26 juni 2012)

Ridder, D. de, Schreurs, K. & Schaufeli, W. (2000). *De psychologie van vermoeidheid*. Assen: Van Groenou

Riehle, D. (2006). How and Why Wikipedia Works: An Interview with Angela Beesley, Elisabeth Bauer, and Kizu Naoko. In *Proceedings of the 2006 International Symposium on Wikis (WikiSym '06)*. ACM Press, 2006. pp. 3-8.

Rucht, D. (1999). *Linking Organization and Mobilization: Michels' Iron Law of Oligarchy Reconsidered*. *Mobilization: An International Journal*, 1999, 4(2): 151-169.

Sanger, L. (2005). *The Early History of Nupedia and Wikipedia: A Memoir*. Online via Slashdot <http://features.slashdot.org/>

Sanger, L. (2004). *Why Wikipedia Must Jettison Its Anti-Elitism*. Online via Kuro5hin <http://www.kuro5hin.org/> (geraadpleegd 31 oktober 2011)

Sartre, J.P. (2003). *Het zijn en het niet*. Rotterdam: Lemniscaat.

Shirky, C. (2008). *Here come's everybody. The power of organizing without organizations*. New York: The Penguin Press.

Shirky, C. (2003). *Power Laws, Weblogs and Inequality*. Online: <http://www.shirky.com/> (geraadpleegd 1 augustus 2011)

Suh, B., Convertino, G., Chi, E. & Pirolli, P. (2009). *The Singularity is Not Near: Slowing Growth of Wikipedia*. Palo Alto: Palo Alto Research Center (PARC).

Surowiecki, J. (2004). *The Wisdom of Crowds. Why the Many Are Smarter Than the Few*. London: Little, Brown.

Tapscott, D. & Williams, A. (2008 [2006]). *Wikinomics. How mass collaboration changes everything*. London: Atlantic Books.

The Bridgespan Group (2009). *Interview with Ed Chi*. Online via <http://strategy.wikimedia.org/>

The Economist (2008). *The battle for Wikipedia's Soul*. *Technology Quarterly Q1*: March 2008. Online via <http://www.economist.com/> (geraadpleegd 12 april 2012)

The Takeaway (2011). *Online gamers solve 10-year-old science problem in 10 days*. Online via Public Radio International <http://www.pri.org/> (geraadpleegd 17 oktober 2011)

Thorvalds (2007). Re: *[GIT PATCH] HID and USB HID update for 2.6.21-rc2* (28 Feb 2007). Online via <http://lwn.net/> (geraadpleegd 1 mei 2012)

Tkacz, N. (2011a). The Politics of Forking Paths. In: Lovink, G., Tkacz, N. (red.) (2011). *Critical Point of View: A Wikipedia Reader*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Tkacz, N. (2011b). *The Spanish Fork: Wikipedia's ad-fuelled mutiny*. Interview with Edgar Enyedy. Online via [Wired](http://www.wired.co.uk/) <http://www.wired.co.uk/> (geraadpleegd 20 december 2011)

Tkacz, N. (2010). Wikipedia and the Politics of Mass Collaboration. *PLATFORM: Journal of Media and Communication* 2(2) (September): 40-53.

Tkacz, N. (2007). Power, Visibility, Wikipedia. *Southern Review* 40.2: 5-19.

Tufekci, Z. (2011). Can “Leaderless Revolutions” Stay Leaderless: Preferential Attachment, Iron Laws and Networks. *Technosociology*, February 14 2011. Online via <http://technosociology.org> (geraadpleegd 12 april 2011)

Uitermark, J. (2011). Revolutie ‘for the lulz’. De opkomst en transformatie van de online sociale beweging. *Sociologie* 2011 (7) 2 pp. 156-182.

Underwood, P. (2009). *New Directions in Networked Activism and Online Social Movement Mobilization: The Case of Anonymous and Project Chanology*. Ohio University: College of Arts and Sciences.

Van Liere, D. & Fung, H. (2011). *Editor Trends Study*. Online via <http://strategy.wikimedia.org/> en <http://strategy.wikimedia.org/>

Viégas, F., Wattenberg, M. & McKeon, M. (2007). *The Hidden Order of Wikipedia*. Cambridge: Visual Communication Lab, IBM Research.

Von Krogh, G., Spaeth, S. & Lakhani, K. (2003). Community, joining, and specialization in open source software innovation: a case study. *Research Policy* 32 (2003) 1217–1241.

Wales, J. (2009). *The State of the Wiki*. Wikimania 2009. Online via <http://wikimania2009.wikimedia.org/> (geraadpleegd 3 april 2012)

Wales, J. (2005). Wikipedia is an encyclopedia. Message posted to *Wikipedia-l* (2005, March 8). Online via <http://lists.wikimedia.org/>

Wikimedia Foundation (2011a). *Wikimedia Strategic Plan. A collaborative vision for the movement through 2015*. February 2011. Online via <http://wikimediafoundation.org/>

Wikimedia Foundation (2011b). *Interviews/Summary of interviews*. Online via <http://strategy.wikimedia.org/> (geraadpleegd 24 februari 2012)

Wikimedia Foundation (2010). *Parsing the Former Contributor Survey*. Online via <http://strategy.wikimedia.org/>

Wikimedia Foundation (2010). *Former Contributors Survey Results*. Online via <http://strategy.wikimedia.org/>

Yasseri, T., Sumi, R., Rung, A., Kornai, A. & Kertész, J. (2012). *Dynamics of conflicts in Wikipedia*. arXiv:1202.3643v1 02/2012. Online via <http://arxiv.org/>