



memo

Het rapport 'Het online debat over kernafval in Duitsland, Frankrijk, België en Nederland'

Op grond van artikel 10, tweede lid, aanhef en onder e, van de Wet openbaarheid van bestuur wordt terughoudend omgegaan met gegevens van persoonlijke aard van burgers indien het publieke belang van openbaarheid niet opweegt tegen het belang van de vertrouwelijkheid van de informatie. In verband daarmee is hoofdstuk 4 met op personen betrekking hebbende informatie (betreffende informatie uit openbare Twitter accounts) uit het rapport niet gepubliceerd. Indien u het rapport in zijn volledigheid wenst in te zien, kunt u hiervoor een afspraak maken via het inspraakpunt nationale programma radioactief afval (per e-mail: Postbus.InspraakNP@anvs.nl of telefonisch: +31 (0)70 348 73 64).

Met vriendelijke groeten,
Inspraakpunt nationale programma radioactief afval

**Autoriteit Nucleaire
Veiligheid en
Stralingsbescherming**

ANVS
Bezuidenhoutseweg 67
Den Haag
Postbus 16001
2500 BA Den Haag

Contactpersoon

Inspraakpunt nationale
programma radioactief afval
M +31(0)70 348 73 64
Postbus.InspraakNP@anvs.nl

Datum

29 september 2015

KERNAFVAL / ATOMMÜLL / DECHETS NUCLEAIRE

Het online debat over kernafval in Duitsland, Frankrijk, België en Nederland in beeld



- + Opdrachtgever: Ministerie van Economische Zaken
- + Auteur: EMMA Communicatie
- + 17 maart 2014



EXPERTS IN MEDIA EN MAATSCHAPPIJ

We leven in een maatschappij van netwerken. Kennis, contacten en informatie verspreiden zich sneller, vaker, intenser. Op de golven van oude, nieuwe en allernieuwste media. Dat vraagt om andere communicatie. Om een open, luisterende houding van organisaties en individuen. Authentiek en betrouwbaar. Daar adviseren we u graag over. EMMA onderzoekt, adviseert, schrijft en traint.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	5
Leeswijzer	5
2. Twitter als startpunt van internationaal online onderzoek	6
Twittergebruik in Nederland en elders	6
Relevante kenmerken van Twitter.....	8
Subnetwerken.....	9
Sociale netwerkanalyse	12
Tot slot.....	14
3. Aanpak	15
Onderzoeksvragen	15
Afbakening.....	16
Dataverzameling.....	17
Visualisatie en duiding.....	17
4. Internationaal Twitternetwerk kernaafval	18
Enkele eerste conclusies	20
5. Duitstalige netwerken	21
Subnetwerken en duiding	21
Samengevat.....	36
6. Franstalige netwerken.....	37
Subnetwerken en duiding	37
Samengevat.....	47

7. Nederlandstalige netwerken	48
Subnetwerken en duiding	48
Samengevat.....	63
8. Conclusies en aanbeveling.....	64
Conclusie 1: amper grensoverschrijdend debat.....	64
Conclusie 2: beleidsfase heeft invloed op debat	64
Conclusie 3: online meer tegenstanders en critici dan voorstanders.....	64
Conclusie 4: vergelijkbare thematiek	65
Aanbeveling: maak 'de samenleving' verantwoordelijk voor het proces.....	65

1. INLEIDING

Alle lidstaten van de Europese Unie produceren kernafval. In 2011 heeft de Europese Commissie besloten dat al die Europese lidstaten uiterlijk 25 augustus 2015 een nationaal programma moeten hebben opgesteld over de omgang met kernafval. Het Nederlandse beleid houdt vooralsnog in dat kernafval tenminste 100 jaar bovengronds wordt opgeslagen. Daarna vindt geologische eindberging plaats. Maar dat beleid is niet in beton gegoten. Minister Kamp liet weten dat de maatschappij blijvend en open betrokken wordt bij de totstandkoming van het nationaal programma en beleidskeuzes die daarin worden gemaakt. In zijn eigen woorden¹:

‘Ervaringen in andere landen laten zien dat maatschappelijke steun onmisbaar is voor een succesvol beleid voor het beheer van radioactief afval op lange termijn.’

Daarmee liet minister Kamp al zien dat het beleid rondom kernafval een belangrijke internationale component heeft. Ontwikkelingen in andere landen raken Nederland en vice versa. Vanuit die gedachte heeft EMMA voor het ministerie van Economische Zaken onderzocht door wie er in Frankrijk, Duitsland en België online wordt gesproken over de kernafvalproblematiek en over welke onderwerpen en thema's het dan gaat. De inzichten kunnen worden gebruikt als input voor het participatietraject dat de minister voor ogen heeft. Dat participatietraject wordt opgesteld door het Rathenau Instituut.

Leeswijzer

We starten de rapportage met een toelichting op Twitter, omdat dat medium een belangrijke rol speelt in onze analyse. Vervolgens lichten we onze aanpak toe (hoofdstuk 3). Daarna volgt in hoofdstuk 4 een visualisatie en een duiding van het complete internationale netwerk, waarna we in de daaropvolgende hoofdstukken de verschillende taalgebieden onder de loep nemen (hoofdstuk 5 t/m 7). Per subnetwerk lichten we de belangrijkste actoren toe, beschrijven we onderwerpen die besproken worden in het subnetwerk en sluiten we af met een overzicht beschrijving van de meest relevante actoren (met uitzonderingen van niet-relevante netwerken). In het laatste hoofdstuk presenteren we de conclusies en aanbevelingen.

¹ <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2013/08/13/kamerbrief-over-nationaal-programma-radioactief-afval.html>

2. TWITTER ALS STARTPUNT VAN INTERNATIONAAL ONLINE ONDERZOEK

Twitter speelt een belangrijke rol in deze internationale omgevingsanalyse. Het sociale medium heeft enkele kenmerken die het zeer geschikt maken om internationale online netwerken in kaart te brengen en te achterhalen welke onderwerpen in die netwerken worden besproken. Daarom beginnen we deze rapportage met een beknopt inleidende hoofdstuk waarin we de visie van EMMA op Twitter uiteenzetten en uitleggen waarom we het medium inzetten als onderzoeksinstrument bij het in kaart brengen van online debat.

Met de opkomst van internet en sociale media werd het maatschappelijk debat zichtbaarder dan ooit. Burgers en organisaties hebben vandaag de dag een breed scala aan middelen tot hun beschikking om informatie en opvattingen te delen met de wereld. In vergelijking met tien jaar geleden is er ook amper technische kennis nodig om die middelen te gebruiken. Dat heeft geleid tot een enorme en continue stroom aan reacties, posts, tweets, blogs, updates en andere vormen van content die van invloed zijn op het publieke debat. Die content wordt gepubliceerd via Facebook, Twitter, LinkedIn, Youtube, fora, weblogs en reacties op nieuwsberichten. Maar het is slechts het puntje van de ijsberg. Want ga maar na: daarnaast produceren en delen we dagelijks nog veel meer content via e-mail, Whatsapp, sms, iMessage, Ping, Google+, Pinterest, Instagram, Vine, Tumblr, Vimeo, SlideShare etcetera. Ieder moment van de dag wordt een enorme stroom aan gegevens geproduceerd en gepubliceerd. Een data-explosie is dus niet aanstaande², we zitten er al middenin.

Twittergebruik in Nederland en elders

Hoewel die enorme datastroom afkomstig is van een grote diversiteit aan sociale en online media, gebruikt EMMA er voor deze internationale omgevingsanalyse maar één: Twitter. Gebruikt in de hele wereld, bovengemiddeld populair in Nederland. Het is moeilijk om heel harde cijfers over aantallen en gebruik te geven, omdat Twitter zelf die cijfers niet publiceert, waardoor kunnen cijfers nogal eens verschillen. Onderzoeksbureau GfK stelt bijvoorbeeld dat in december 2013 27% van alle Nederlanders een

² http://en.wikipedia.org/wiki/Information_explosion

Twitteraccount had³. Onderzoeksbureau Peerreach kwam in oktober 2013 met specifiekere cijfers⁴: in Nederland en Vlaanderen zijn 5 miljoen accounts, maar daarvan zijn er ongeveer 1,05 actief. Actief wil zeggen: plaatst minstens één keer per maand een bericht. Daarnaast is er een groot aantal gebruikers dat wel Twitter leest, maar niet actief berichten plaatst, de zogenaamde *leechers*. Peerreach gaat uit van een percentage tussen 40 en 47 procent, waarmee het totaal aantal maandelijks actieve Twittergebruikers in Nederland en Vlaanderen uitkomt op 1,6 tot 1,8.

Nederland is überhaupt koploper sociale media gebruik in Europa:⁵ in andere landen wordt percentueel gezien niet zo veel en vaak gebruik gemaakt van sociale media als in Nederland. In absolute aantallen verandert dat beeld enigszins. Onderzoeksbureau Ipsos stelde bijvoorbeeld op basis van een telefonische enquête onder 2.029 respondenten vast dat ongeveer 5% van alle Fransen van 15 jaar of ouder, dus ongeveer 2,3 miljoen Fransen, een account heeft en dat ook actief gebruikt om berichten te plaatsen of te lezen.⁶

Over het gebruik en het aantal accounts in Duitsland lopen de cijfers zeer uiteen, zoals blogger Christian Buggischs recent uiteenzette⁷. In de onderzoeken die Buggischs aanhaalt worden cijfers genoemd van 10 miljoen tot een half miljoen gebruikers in Duitsland. Op basis van alle genoemde onderzoeksrapporten trekt hij voorzichtig de conclusie dat het zomaar eens zou kunnen dat er in Duitsland weliswaar slechts 1 miljoen actieve Twittersaars zijn, maar dat het aantal personen dat, direct of indirect, met Twitter te maken heeft een veelvoud daarvan is.

Ook in België is het gissen hoeveel personen een account hebben en dat actief gebruiken. 'Twitter watcher' Bruno Peeters kwam in maart 2013 tot een schatting van ongeveer 170.000 accounts, maar baseerde zich daarbij op cijfers van 2011. Andere onderzoeken komen beduidend lager uit: in het eerder genoemde onderzoek van Peerreach⁸ wordt gesteld dat België ongeveer 60.000 accounts heeft, met een afwijking van ongeveer 25.000. Dat dat aan de lage kant is, blijkt uit cijfers van, opnieuw, Bruno Peeters. Hij stelt op basis van cijfers van Twitto.be dat er in maart 2014 alleen al bijna 85.000 top-influencers in België actief en bekend zijn. Het is dan ook niet onwaarschijnlijk dat het daadwerkelijk aantal Twitteraccounts in België inmiddels ruim 200.000 bedraagt. Maar dat is hoe dan ook aanzienlijk minder dan in Nederland, Frankrijk en Duitsland.

³ <http://www.gfk.com/nl/news-and-events/press-room/press-releases/paginas/aantal-smartphones-hoger-dan-aantal-computers.aspx>

⁴ <http://blog.peerreach.com/2013/10/twitter-bereikt-1-miljoen-nederlandse-gebruikers/>

⁵ <http://www.marketingfacts.nl/berichten/social-media-cijfers-augustus-2013-overzicht>

⁶ <http://www.ipsos.fr/ipsos-public-affairs/actualites/2013-04-25-usages-et-pratiques-twitter-en-France>

⁷ <http://buggisch.wordpress.com/2014/02/04/wie-viele-twitter-nutzer-gibt-es-in-deutschland/>

⁸ <http://twittermania.nl/2013/10/5-miljoen-nederlandse-twittersaars-en-meer-nl-cijfers/>

Relevante kenmerken van Twitter

De oneindige online datastroom biedt veel nieuwe mogelijkheden voor beschrijvend, evaluerend en voorspellend onderzoek. Het probleem is echter dat het omzetten van grote hoeveelheden online data in bruikbare informatie vaak lastig is of zo ondoorzichtig gebeurt dat het maar de vraag is in hoeverre conclusies ook worden gedragen door de data waar ze op gebaseerd zijn.

Data omzetten naar bruikbare informatie vergt in ieder geval een goede dataverzameling, strenge selectie, gedegen analyse en contextuele duiding. En juist Twitter heeft een aantal eigenschappen die het medium zeer geschikt maken om in ieder geval stap 1 en 2 op een transparante manier uit te kunnen voeren. Die eigenschappen:

- Het is niet zozeer een website, eerder een infrastructuur;
- Het heeft een open karakter;
- Er zijn veel instrumenten voorhanden voor dataverzameling en -visualisatie.

Infrastructuur

Iedere Twittergebruiker heeft een aantal persoonlijke pagina's met bijvoorbeeld zijn tweets, interacties met anderen, mensen die hij volgt en mensen door wie hij gevolgd wordt. Door iemand te volgen (of gevolgd te worden) gaan twee actoren een relatie met elkaar aan. Daardoor ontstaat een infrastructuur die het mogelijk maakt informatie snel wereldwijd te verspreiden en te ontvangen. Zo bezien vormen de volgreelaties de kern van Twitter. Dat volgen gaat ook makkelijk in de praktijk: in principe hoeft degene die gevolgd wordt geen toestemming te verlenen. Iedere Twittergebruiker kan alle niet-afgeschermden gebruikers van het ene op het andere moment gaan volgen en zich zo snel toegang verschaffen tot de informatie die een gebruiker deelt.

Open karakter

Dat open karakter zien we ook in technische zin terug. Twitter maakt het middels de API makkelijk om nieuwe toepassingen te ontwikkelen waarin Twitter een rol speelt. Het open karakter van Twitter maakt het (zelfs voor niet-techneuten) mogelijk data te verzamelen en te visualiseren, zodat inzicht ontstaat in online netwerken (de sociale én technische infrastructuur) en de onderwerpen die daarin worden besproken. Gebruikers kunnen weliswaar hun tweets afschermen (het 'slotje'), maar daarvan

maken weinig mensen gebruik in vergelijking met, bijvoorbeeld, Facebook, waar de meerderheid zijn of haar berichten en connecties met anderen afschermt.

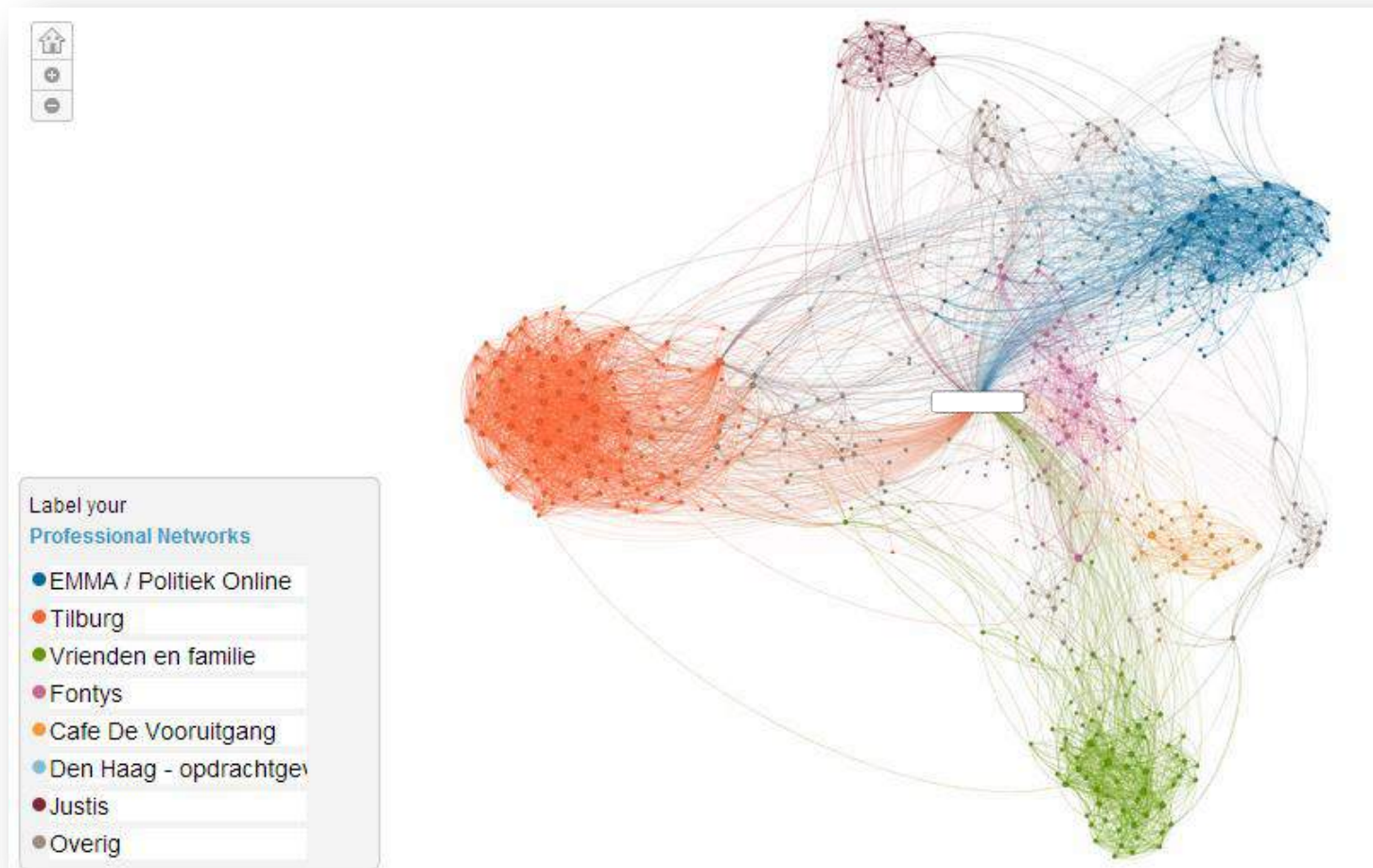
Analyse- en visualisatietoepassingen

Door het gebruik van verschillende instrumenten, is het mogelijk in kaart te brengen wie er in een bepaalde periode over een bepaald thema heeft getwitterd en hoe deze actoren met elkaar zijn verbonden. In deze internationale omgevingsanalyse hebben we voor de dataverzameling bijvoorbeeld gebruik gemaakt van de Brand Monitor en Full Data Acces van het Nederlandse bedrijf Buzzcapture en van de gratis tool Tweetdeck. Voor het analyseren en visualiseren van de data hebben we gebruik gemaakt van NodeXL en Gephi. NodeXL is geschikt om na te gaan wie wie volgt op Twitter. Met Gephi kunnen die gegevens gevisualiseerd worden in netwerken, waarin vervolgens subnetwerken kunnen worden onderscheiden.

Subnetwerken

Deze internationale netwerkanalyse is gebaseerd op een centrale idee. Weliswaar één die we in de praktijk al vaak bevestigd hebben zien worden, maar toch: hard bewijs ontbreekt. Die aanname is dat personen en organisaties online relaties met elkaar aangaan als én omdat ze interesse of overtuigingen delen. Dat kan een gedeelde interesse in een inhoudelijk thema zijn (kernenergie), maar bijvoorbeeld ook een gedeelde afkomst of verleden (samengewerkt). Als meerdere personen en organisaties elkaar bovengemiddeld vaak volgen, ontstaan er netwerken binnen netwerken (subnetwerken), die met behulp van netwerkanalyse en visualisatie zichtbaar te maken zijn. Vervolgens kan er een kwalitatieve duiding van de netwerken plaatsvinden: wat delen de actoren die zich in een netwerk bevinden en hoe verhoudt zich dat tot het centrale onderwerp van de analyse? In de (vorming van) subnetwerken zit als het ware een sociale oorzaak of aanleiding tot vereniging besloten, die door visualisatie boven water gehaald kan worden.

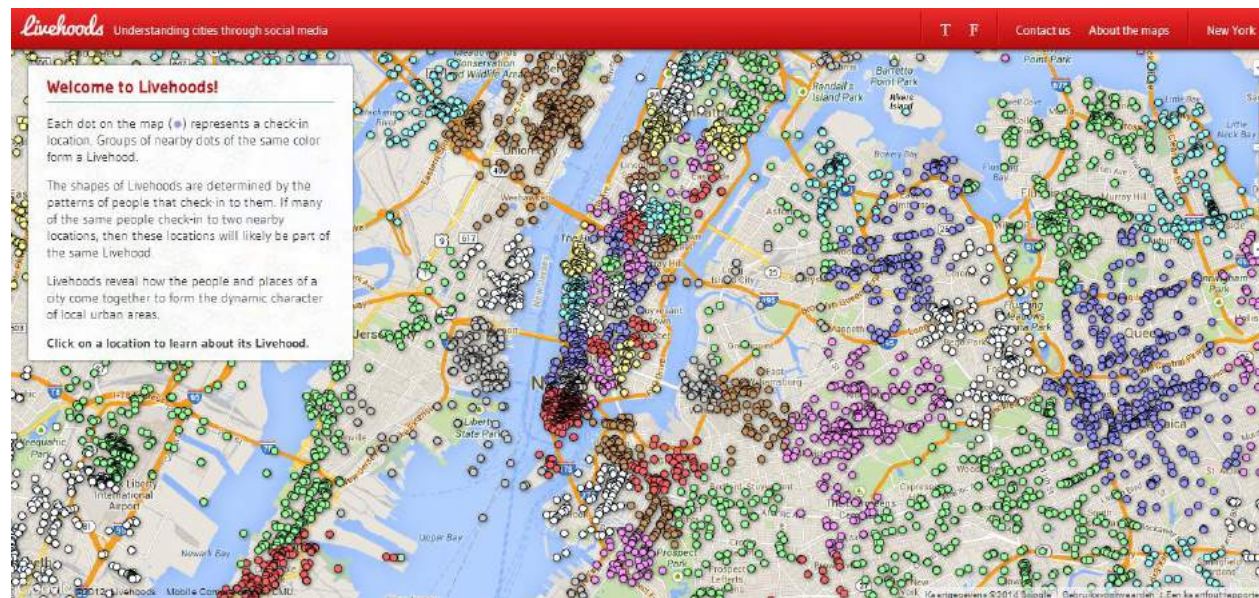
Een eenvoudig voorbeeld is een LinkedInnetwerk. De op het eerste oog lange lijst van individuen waarmee iemand op LinkedIn verbonden is, vertelt een uitgebreid verhaal over een persoon zodra de onderlinge relaties in kaart worden gebracht. De subnetwerken die op deze manier kunnen worden gevormd, vertellen in één oogopslag het verhaal van een loopbaan. Zie het voorbeeld van één van de auteurs van dit rapport op de volgende pagina.



1: <http://inmaps.linkedinlabs.com/>

Een tweede voorbeeld van een aanpak waarbij er door middel van datavisualisatie interessante, voorheen onzichtbare, sociale patronen zichtbaar worden, is livehoods.org, een project van de Carnegie Mellon University. Livehoods is een project waarbij de grenzen van Amerikaanse stadswijken opnieuw worden gedefinieerd op basis van Foursquare check-ins. Plekken (cafe's, winkels, openbare gebouwen, restaurants, bedrijven, enzovoorts) die vaak door dezelfde (groepen) personen worden bezocht worden geclusterd, waardoor er een nieuwe wijkindeling ontstaat:

*'We call the resulting areas Livehoods, reflecting the dynamic nature of activity patterns in the lives of city inhabitants. Like neighborhoods, Livehoods are a representation of the organizational structure of the city. However, Livehoods are different from neighborhoods. They give us an on-the-ground view of a city's structure, helping us reconceptualize the dynamics of a city based on the way people actually use it.'*⁹



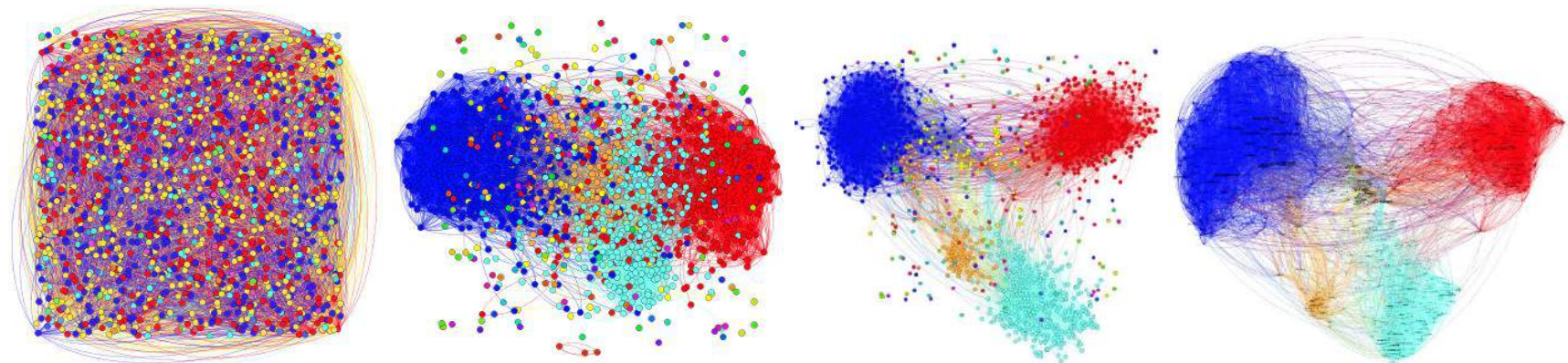
⁹ <http://livehoods.org/research>

Sociale netwerkanalyse

Een netwerk visualiseren is één, maar door de visualisatie te duiden en te interpreteren kunnen we er conclusies aan verbinden die als input kunnen dienen voor een communicatiestrategie of -beleid. Bij het duiden en interpreteren gaan we uit van een aantal uitgangspunten en inzichten uit de sociale netwerkanalyse (als wetenschappelijke tak van sport). We bespreken respectievelijk *Force Atlas 2*, het model waarmee de posities van actoren in een netwerk worden bepaald, de *Eigenvector* als maat voor relevantie van een actor binnen een netwerk en *clustering* als methodiek om subnetwerken te herkennen.

Force Atlas 2

Force Atlas 2 is, zoals de naam al zegt, een 'force directed' model waarmee de posities van actoren in een netwerk worden bepaald. Het model is gebaseerd op twee tegenwerkende krachten: actoren stoten elkaar af, verbindingen trekken actoren naar elkaar toe. Een actor heeft een grotere afstotende kracht, naarmate een actor meer verbindingen binnen het netwerk heeft. Een netwerk krijgt vorm in meerdere iteraties. In iedere iteratie wordt de positie van een actor ten opzichte van andere actoren berekend en eventueel aangepast, net zolang tot er een min of meer stabiele situatie is ontstaan. Hieronder zien we bijvoorbeeld het ontstaan van het complete internationale netwerk in 4 stappen.



Relevantie van een actor: Eigenvector

Om vervolgens de relevantie van een actor binnen een netwerk te bepalen, maken we gebruik van de Eigenvector. De Eigenvector is een relevantiemaat die is gebaseerd op het aantal verbindingen en de relevantie van die verbindingen. De maat wordt ook als PageRank gebruikt door Google. PageRank is de maat waarmee Google de relevantie van een webpagina bepaalt. Wikipedia definieert de Eigenvector als volgt:

*Eigenvector centrality is a measure of the influence of a node (actor) in a network. It assigns relative scores to all nodes in the network based on the concept that connections to high-scoring nodes contribute more to the score of the node in question than equal connections to low-scoring nodes.*¹⁰

In de netwerkvisualisaties in deze rapportage is de grootte van de actoren (en dus van de naam in de visualisaties) gebaseerd op de Eigenvectorwaarde. Per subnetwerk lichten vervolgens we de meest relevante actoren uit.

Clustering

Om inzicht te krijgen in het debat over kernafval in de verschillende landen, gaan we op zoek naar groepen actoren die een rol spelen in dat debat. Dat doen we op basis van de data-analysetechniek *community structure detection*:

*Community structure detection is [...] a data analysis technique used to shed light on the structure of large-scale network datasets, such as social networks, Internet and web data, or biochemical networks. Community structure methods normally assume that the network of interest divides naturally into subgroups and the experimenter's job is to find those groups. The number and size of the groups is thus determined by the network itself and not by the experimenter.*¹¹

De visualisatiesoftware die we gebruiken voor deze online omgevingsanalyse heeft een functie waarmee subnetwerken gedetecteerd kunnen worden (modularity). Met behulp van deze functie hebben we voor Nederland, België, Frankrijk en Duitsland de subnetwerken in kaart gebracht die een rol spelen in het debat over kernafval. De verschillende subnetwerken per land zijn te herkennen aan de verschillende kleuren in de visualisatie.

¹⁰ http://en.wikipedia.org/wiki/Centrality#Eigenvector_centrality

¹¹ M. E. J. Newman (2006). "Modularity and community structure in networks"

Tot slot

We pretenderen niet dat we door het visualiseren van het online debat op basis van Twitterdata een 100% compleet beeld kunnen geven van het publieke debat over een bepaalde kwestie. Wel kunnen we redelijk nauwkeurig visualiseren en beschrijven welke groepen zich in het online debat roeren, welke personen en organisaties tot die groepen behoren en welke onderwerpen in die groepen worden besproken. Wat ons betreft nuttige en bruikbare informatie bij het vormgeven van een participatietraject over een maatschappelijk en grensoverschrijdend thema als de kernaafvalproblematiek.

Tegelijkertijd willen we er ook op wijzen dat netwerken (online en offline) dynamisch zijn. Door allerlei maatschappelijke, wetenschappelijke en politieke ontwikkelingen kunnen netwerken en thema's in de loop van de tijd veranderen. Idealiter vormt een online omgevingsanalyse als deze dan ook het startpunt van regelmatige monitoring, zeker als er concrete activiteiten worden ondernomen. Door online een vinger aan de pols te houden, kan maatschappelijke reuring snel worden opgemerkt en meegenomen in de (communicatie)beleidsvorming en worden getoetst hoe communicatieactiviteiten in het kader van kernaafvalbeleid worden opgepikt en gewaardeerd.

3. AANPAK

Doel van de internationale omgevingsanalyse kernafval is onderzoeken welke actoren in Frankrijk, Duitsland en België online praten over de kernafvalproblematiek, hoe zij zich tot elkaar verhouden en over welke onderwerpen en thema's zij het hebben. In dit hoofdstuk beschrijven we onze aanpak.

De methodiek om tot een gedegen online omgevingsanalyse te komen is gebaseerd op vijf stappen. Allereerst bakenen we het onderwerp af. Vervolgens bepalen we de trefwoorden die de basis vormen voor de derde stap: de dataverzameling. Die data brengen we vervolgens in kaart, wat leidt tot netwerkvisualisaties. Daarnaast gebruiken we de data om de netwerken inhoudelijk te kunnen duiden door na te gaan welke onderwerpen aan bod kwamen in de tweets van actoren die samen een subnetwerk vormen. Op basis van de netwerkvisualisatie, netwerkmaten en verstuurde tweets beantwoorden we de onderzoeksvragen.

Onderzoeksvragen

- Welke actoren houden zich online bezig met de kernafvalproblematiek in Nederland, België, Frankrijk en Duitsland?
- Hoe verhouden (groepen) actoren zich tot elkaar?
- Met welke onderwerpen houden (groepen) actoren zich bezig?

Een laatste, algemene vraag die idealiter beantwoord kan worden op basis van de resultaten luidt:

- Hoe verhoudt het Nederlandse online netwerk zich tot de netwerken in andere landen, zowel qua opbouw als qua inhoud, en welke lessen kan Nederland daaruit trekken met het oog op het participatietraject dat wordt vormgegeven.

Afbakening

Het onderwerp van deze analyse is eenduidig: kernafval. Dat maakt het bepalen van geschikte trefwoorden relatief eenvoudig, namelijk kernafval en eventuele synoniemen van dat woord. Daar hebben we het woord eindberging aan toegevoegd, omdat dat woord in Duitsland een centrale rol speelt in de kernafvaldiscussie (Endlagerung). Dat heeft ons tot de volgende lijst trefwoorden in het Nederlands, Duits en Frans gebracht:

NEDERLANDS	DUITS	FRANS
Atoomafval	Atommüll	
Radioactief afval	Radioaktiver Abfall	Déchet radioactif
	Radioaktive Abfälle	Déchets radioactifs
	Radioaktiver Abfälle	
	Radioaktiver Müll	
Nucleair afval	Nuklear-Müll	Déchets nucléaires
Kernafval	Nuklearmüll	Déchet nucléaire
	Nuklearer Müll	
	Nuklearabfall	
Eindberging	Endlagerung	Stockage définitif
	Nuklearlagerung	Stockage nucléaire
Splijtstof		Combustible nucléaire

Dataverzameling

Alle tweets die zijn verstuurd in de periode 22 oktober 2013 tot en met 11 december 2013 waarin één van bovenstaande trefwoorden voorkwamen zijn verzameld met behulp van het monitoringinstrument Brand Monitor van Buzzcapture en Tweetdeck. Bij het verzamelen van de data hebben we ons primair gericht op de auteurs van de berichten en de accounts die in tweets werden genoemd. Van deze accounts, zowel de auteurs als accounts die werden 'gementiond', hebben we vervolgens met NodeXL in kaart gebracht of ze elkaar volgen.

Visualisatie en duiding

De gevonden actoren en hun onderlinge verhouding hebben we vervolgens in kaart gebracht. Daarbij is gebruik gemaakt van visualisatiesoftware Gephi en Excel. Iedere visualisatie wordt geduid in relatie tot het onderwerp van de analyse en in de context van andere analyseresultaten.

8. CONCLUSIES EN AANBEVELING

In dit afsluitende hoofdstuk zetten we de belangrijkste conclusies op een rij en doen we enkele aanbevelingen met het oog op het participatietraject dat de komende maanden vorm moet gaan krijgen.

Conclusie 1: amper grensoverschrijdend debat

Actoren die zich in een land met kernafval bezighouden staan amper in contact met personen en organisaties over de grens. Taal bepaalt voor een groot deel de grens van het debat. Wel worden in de discussie in het ene land, soms voorbeelden van incidenten in het andere land aangehaald, maar van duurzame, internationale dialoog is amper sprake.

Conclusie 2: beleidsfase heeft invloed op debat

De situaties in Nederland, België, Frankrijk en Duitsland verschillen aanzienlijk. Waar het ene land al aankoerst op het aanwijzen van een definitieve plek voor geologische eindberging (Frankrijk) staat het andere land nog vrijwel aan het begin van het besluitvormingsproces (Nederland). Dat vertaalt zich ook in de vorm en samenstelling van het online netwerk dat zich met de kernafvalproblematiek bezighoudt. In Frankrijk en Duitsland zijn die 'completer' dan in Nederland en België: politici en landelijke media ontbreken in Nederland bijvoorbeeld grotendeels, maar zijn in Frankrijk en Duitsland nadrukkelijk aanwezig.

Conclusie 3: online meer tegenstanders en critici dan voorstanders

Dat wil niet zeggen dat de online netwerken in Frankrijk en Duitsland helemaal 'in balans' zijn. Voorstanders van kernenergie mengen zich amper in het publiek debat en laten dat over aan (overheids)organisaties en politici, zo lijkt het. Daardoor ontstaat het beeld dat het aantal tegenstanders van kernenergie en critici van kernafval(beleid) vele malen groter is dan het aantal voorstanders of personen en organisaties die een middenpositie innemen. Voorstanders of personen die een middenpositie innemen 'verschuielen' zich als het ware. In vaktijdschriften voor hun eigen achterban bijvoorbeeld, of ze communiceren min of meer anoniem via corporate websites. Vooral in Frankrijk spelen overheidsorganen daarin een nadrukkelijke rol (ANDRA, IRFN, ASN, CNDP). Ook in Nederland zien we online geen vertegenwoordigers van de 'nucleaire sector' die zich in het publieke debat mengen.

Conclusie 4: vergelijkbare thematiek

De fase waarin het debat zich bevindt, mag dan per land verschillen, de thema's die onderwerp van (online) gesprek zijn, zijn grotendeels vergelijkbaar. Het gaat daarbij vaak om één van de volgende drie thema's (of een afgeleide daarvan):

- Kernenergie als onderdeel van de energiemix
- Eindberging
- Transport van kernafval

Aanbeveling: maak 'de samenleving' verantwoordelijk voor het proces

De analyse en de daaruit volgende conclusies zijn aanleiding om te veronderstellen dat het Nederlandse maatschappelijk debat over kernafvalopslag op de geijkte manier manier zal verlopen, vergelijkbaar met trajecten als CO2-opslag, schaliegas en megastallen en vergelijkbaar met hoe het in Frankrijk en Duitsland is gegaan. Namelijk: de overheid kondigt (een) beleid(sdiscussie) aan, dat trekt de aandacht van een relatief kleine groep experts, professionals en hoogbetrokkenen die met het onderwerp aan de slag gaan en op het moment dat het beleid concreet wordt (locatie x, y en z worden overwogen) ontstaat er protest, gedragen door een mix van kritische professionals, betrokken burgers en (lokale) politici, in beeld gebracht door regionale en landelijke media.

Vervolgens hangt het van de maatschappelijke en politieke context af of het protest genegeerd wordt en de beslissing alsnog wordt genomen, of dat de beslissing wordt uitgesteld, of zelfs afgesteld. Ervaringen in Duitsland (Gorleben, beslissing is uitgesteld) en Frankrijk (Bure, beslissing is in voorbereiding) geven geen aanleiding te veronderstellen dat het in Nederland anders zal gaan.

Dat betekent dat we er zeker van kunnen zijn dat het resultaat van een participatie- dialoog- of inspraaktraject altijd suboptimaal zal zijn. Er zullen altijd mensen zijn die na (of tijdens) het traject teleurgesteld of ontevreden zijn. Dat lijkt niet te voorkomen.

Wat wel te voorkomen is, is dat kritiek op het proces, dus het verloop van het participatietraject, het inhoudelijke debat overschaduwde: bijvoorbeeld omdat deelnemers het idee hebben dat de einduitkomst vooraf al vaststond, dat niet iedereen op de hoogte was van het traject of dat de informatie die tijdens het proces wordt gebruikt niet deugt.

Onze aanbeveling is dan ook om dat proces met een brede groep betrokkenen (voor- en tegenstanders, leken en professionals, neutralen en uitgesprokenen) te bepalen, onder regie van een onafhankelijke instantie. Inspraak alléén is niet voldoende, zeker als die slechts gericht is op het 'verwerven van steun' zoals minister Kamp aan de Tweede Kamer schreef. Alleen door partijen samen verantwoordelijk te maken voor het proces dat moet leiden tot een beslissing, kunnen al te grote negatieve maatschappelijke consequenties als gevolg van de kernafvaldiscussie worden voorkomen.