

Social media bij Nederlandse Rijkskennisinstellingen

onderzoek naar gebruikersinteractie



Margriet van Stiphout
Masterscriptie Bestuurskunde
Erasmus Universiteit Rotterdam
9 oktober 2020

Titel : Social media bij Nederlandse Rijkskennisinstellingen : onderzoek naar gebruikersinteractie
Naam : Margriet van Stiphout
Studentnummer : 515126
Datum : 9 oktober 2020
Ontwerp titelblad : Astrid Abbing

Onderwijsinstelling : Erasmus Universiteit Rotterdam
Faculteit : Erasmus School of Social and Behavioural Sciences (ESSB)
Studie : Avondmaster Bestuurskunde

1^e Begeleider : Dr. V.M.F. Homburg
2^e Begeleider : Prof. Dr. W.E. Ebbers

Voorwoord

Deze scriptie is het sluitstuk van de avondmaster Bestuurskunde. Een opleiding die ik twee jaar geleden startte om een lacune in kennis op te vullen voor mijn nieuwe functie als beleidsadviseur bij de Hoofddirectie Communicatie & Nieuws van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

Het was niet direct mijn plan om een academische titel te halen, maar mijzelf kennende, dan ga je ook voor het eindresultaat. Stiekem ben ik er best trots op. Van de studie heb ik geen dag spijt gehad, sterker nog, genoten zelfs, ondanks de vele opofferingen die het van mijzelf, maar zeker van mijn gezin en in het bijzonder echtgenoot Gerard Eykhoff de afgelopen twee jaar vroeg. Zonder de onvoorwaardelijke steun van hem had ik dit niet kunnen realiseren.

De interesse, het vertrouwen en de aanmoedelingen van collega's, waarbij ik Hoofdredacteur Mike Ackermans met name wil noemen, maakten van de studie een feestje. Studieopdrachten konden zo aan de praktijk ontleend worden of waren een interessante reflectie daarop. Het mes sneed direct aan twee kanten, zo ook bij deze masterscriptie. Het is het resultaat van een onderzoek op het snijvlak van Bestuurskunde en Communicatiewetenschap en richt zich op de social media interactie tussen overheid en burgers. Social media, we kunnen niet met én niet zonder ze. Om als overheidsinstelling het beste eruit te halen en een goede interactie op gang te brengen, is kennis van de beweegredenen van burgers om al dan niet te participeren, essentieel. Dit onderzoek draagt daaraan bij.

Onder de bezielende en gestructureerde begeleiding van Vincent Homburg is de masterscriptie tot stand gekomen. Het onderzoeks- en verslagleggingstraject was als leren zwemmen. Hij laat je in het diepe springen, gooit af en toe een reddingsboei uit en leert je ondertussen de fijne kneepjes van de zwemtechniek. Aan het einde lonkt het diploma.

Naast grote dank aan mijn gezin, scriptiebegeleider en CBS-collega's, wil ik de docenten, medestudenten en niet te vergeten, de vele survey respondenten, hier ook graag vermelden.

Den Haag, 9 oktober 2020

Samenvatting

Deze scriptie doet verslag van een onderzoek naar de gebruikersinteractie op social media tussen burgers en Nederlandse Rijkskennisinstellingen, uitgewerkt aan de hand van Facebook.

De belangrijkste conclusies zijn dat die interactie beperkt plaatsvindt en gedomineerd wordt door enkele actieve deelnemers, die zich vaak persoonlijk betrokken voelen bij het thema van een post, zoals blijkt uit de analyse van Facebook posts en comments van vier kennisinstellingen (CBS, RIVM, RWS en TNO). De kwaliteit van de discussies wordt mede beïnvloed door mediërende deelnemers en door interventies van de organisaties zelf. Een survey, gehouden onder Facebook gebruikers, bevestigt dat burgers weinig neiging hebben tot interactie met Rijkskennisinstellingen op dit platform. De resultaten van dit onderzoek laten tevens zien dat gebruikersinteractie verklaard kan worden door twee motieven, namelijk 'kenniskracht', het inzetten van kennis als een bron van macht, en 'sociale druk', de neiging om te participeren wordt beïnvloed door belangrijke anderen uit de omgeving van de gebruiker. Het opleidingsniveau speelt een rol bij de overweging om al dan niet te participeren in de gebruikersinteractie.

Het onderzoek is tot stand gekomen op basis van een analyse van de interactie op de Facebookpagina's van vier Rijkskennisinstellingen in het najaar van 2019 en een zogeheten vignettensurvey onder Facebook gebruikers aan het begin van de zomer van 2020. De survey vond plaats in een bijzonder tijdsgewricht, in de Coronacrisis, veroorzaakt door het uitbreken van de COVID-19 pandemie. De crisis heeft grote sociale en economische impact op de samenleving. Deze omstandigheid is benut om in dit thema vignetten samen te stellen. De vragenlijst bestond uit drie vignetten met elk een zo realistisch mogelijke, hypothetische voorbeeld post met een reactie van een denkbeeldige volger, waarop de respondent gevraagd werd te reageren op stellingen hierover. Daarnaast werden motieven voor interactie, acht in totaal, eveneens via stellingen aan de respondenten voorgelegd en afsluitend werden enkele controlevragen gesteld om de responspopulatie in beeld te brengen. Het onderzoek heeft 189 volledige en valide reacties opgeleverd, die vervolgens statistisch zijn geanalyseerd.

Uit de wetenschappelijke literatuur, die voor deze scriptie is bestudeerd, is op te maken dat overheden wereldwijd social media steeds vaker inzetten, maar deze vooral gebruiken om overheidsinformatie te zenden. Deze platforms zijn juist bedoeld voor interactie, om in dialoog te gaan, maar dat gebeurt in de praktijk nog weinig. Geconstateerd is ook dat er nog weinig empirisch onderzoek is gedaan naar de factoren en motieven van gebruikers voor interactie op social media. De relatie burger-overheid is daarbij al helemaal onderbelicht gebleven. Dat maakt deze scriptie vrij uniek en zeker door de focus te leggen op Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Ook de COVID-19 situatie maakt dat het bijzonder is. De keerzijde is dat de resultaten hierdoor mogelijk minder representatief zijn dan ze bij onderzoeken onder meer normale omstandigheden zouden zijn geweest.

Het resultaat van het onderzoek naar een verklaring voor de gebruikersinteractie van burgers op de Facebookpagina's van Rijkskennisinstellingen heeft twee motieven opgeleverd die bevestigd kunnen worden, namelijk 'kenniskracht' en 'sociale druk'. Voor de zes anderen, te weten 'intrinsieke beloning', 'persoonlijke reputatie', 'wederkerigheid', 'kennisuitwisseling', 'collectiviteitsgevoel' en 'gelijkenis' kon een correlatie met onvoldoende zekerheid worden vastgesteld en bij de twee laatste motieven waren de resultaten niet consistent genoeg om te toetsen. Eén van de opbrengsten van dit onderzoek is dat er met de resultaten mogelijk een uitspraak gedaan kan worden over de passieve gebruikers (de respondenten zijn over het

algemeen niet geneigd tot interactie), terwijl de meeste onderzoeken zich richten op de actieve gebruikers. Daarnaast, dat de doelstelling van de organisatie van invloed kan zijn op de motieven van gebruikers voor participatie op de social media platforms van die organisatie. Dit blijkt uit enigszins vergelijkbaar onderzoek bij online burgerwetenschapsprojecten gelieerd aan wetenschappelijke instellingen.

De aanbeveling aan Nederlandse Rijkskennisinstellingen is om mediërende deelnemers aan hun platforms te binden bij de interactie met burgers, om zo een dialoog tot stand te brengen of te modereren en een positieve bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de discussies. Daarnaast kan voortgebouwd worden op dit onderzoek door andere en extra motieven toe te voegen die zich toespitsen op de gewenste waarde creatie van de kennisinstelling. Naast uitbreiding van de motieven voor interactie, kan onderzoek naar de verwachtingen en wensen van burgers voor een dialoog met overheidsorganisaties op social media zeer waardevolle informatie opleveren voor de praktijk.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	1
Samenvatting.....	2
Inhoudsopgave	4
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding en probleemstelling.....	6
1.2 Relevantie	8
1.3 Onderzoekdomein en platformkeuze.....	8
1.4 Doelstelling	8
1.5 Vraagstelling	9
1.6 Leeswijzer	9
2. Methodologie	10
2.1 Inleiding.....	10
2.2 Onderzoeksstrategie	10
2.2 Onderzoekmomentum	10
2.3 Verantwoording empirie	10
2.4 Verzameling, verwerking en analyse van onderzoeksresultaten	12
3. Theoretische oriëntatie en hypothesevorming	14
3.1 Inleiding.....	14
3.2 Opkomst van social media.....	14
3.2 Inzet van social media door overheden	14
3.3 Meetbaarheid van gebruikersinteractie op social media bij overheden	15
3.4 Perspectieven op gebruikersparticipatie in social media	16
3.5 Tussenconclusie en conceptueel model.....	19
4. Empirische resultaten information scraping	22
4.1 Inleiding	22
4.2 Analyse information scraping	22
4.3 Analyse voorbeeldinteracties	33
4.4 Tussenconclusie	33
5. Operationalisering kwantitatief onderzoek.....	35
5.1 Inleiding	35
5.2 Operationaliseringstabel	35

5.3 Vignettensurvey.....	37
6. Empirische resultaten survey	39
6.1 Inleiding	39
6.2 Algemene resultaten	39
6.3 Beschrijvende statistiek.....	40
6.4 Regressie analyse.....	42
6.5 Hypothesen toetsen	45
6.6 Tussenconclusie	46
7. Conclusies, reflecties en aanbevelingen.....	47
7.1 Inleiding.....	47
7.2 Conclusie.....	47
7.3 Reflectie op theorie	48
7.4 Reflectie op onderzoeksbevindingen	49
7.5 Aanbevelingen	50
7.6 Beperkingen van het onderzoek.....	51
7.7 Reflectie op totale onderzoek	52
8. Literatuur	53
9. Bijlagen	56
Bijlage I : Voorbeeld posts en interacties	57
Bijlage II : Vragenlijst gebruikersinteractie op Facebook	61
Bijlage III : Grafieken bij modelassumpties	69

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en probleemstelling

Social media worden door overheidsorganisaties wereldwijd steeds meer ingezet. Sinds de opkomst ervan experimenteren deze organisaties, waaronder ook kennisinstellingen, met platforms als Facebook en Twitter om een dialoog op te zetten met burgers over overheidsbeleid en publieke diensten (Bertot, Jaeger & Grimes, 2010; Bonsón, Royo & Ratkai, 2017; Homburg et al., 2020; Mergel & Bretschneider, 2013; Mergel, 2016). Het primaire doel van het gebruik van deze platforms is om overheden transparanter, opener, toegankelijker en meer gericht op samenwerking met de burger te maken, ook wel aangeduid als Overheid 2.0. De verwachting is dat social media in de toekomst een cruciale rol gaan spelen in het bestuur van de publieke sector (Khan, 2015; Bonsón et al., 2012; Thomas & Streib, 2005), om nieuwe ideeën uit te vragen bij burgers en om besluitvorming en probleemoplossing te verbeteren (Schwartz-Asher, Chun & Adam, 2017). Het gaat hierbij niet alleen om de introductie van nieuwe technologieën. Het realiseren van Overheid 2.0 vraagt een andere benadering van governance en daarmee van leiderschap en beleid, ook op het gebied van communicatie met de burger (Criado, Sandoval-Almazan, & Gil-Garcia, 2013).

Uit de onderzoeksliteratuur over online gebruikersinteractie blijkt dat het nog niet zover is. De acceptatie van social media blijft achter bij de verwachtingen en overheden gebruiken ze vooral om eenzijdig overheidsinformatie te pushen (Bonsón et al., 2012; Thomas & Streib, 2005). De stem van de burger ontbreekt vooralsnog. Het blijft beperkt tot positieve of negatieve feedback op berichten door burgers en een enkel antwoord op een incidentele consultatie geïnitieerd door een overheidsorganisatie (Alam & Lucas, 2011). De wetenschappelijke e-overheid gemeenschap heeft nog weinig onderzoek gedaan naar verklaringen voor social media gebruik in het kader van de relatie overheid-burger (Criado, Sandoval-Almazan, & Gil-Garcia, 2013). Een scan van de relevante literatuur laat drie perspectieven zien.

Het eerste perspectief betreft een verklaring voor de verschillende motieven voor de inzet van social media door overheden. Empirische studies (Faber, Budding & Gradus, 2020; Silva et al., 2019; Bonsón, Royo & Ratkai, 2017) belichten de demografische, politieke, institutionele, sociale en economische factoren voor de adoptie van social media door gemeenten in verschillende landen. Gemeenten lenen zich goed voor een dergelijk onderzoek, omdat lokale overheden burgers steeds meer proberen te betrekken bij beleid en politiek. Social media worden gezien als krachtige hulpmiddelen hiervoor (Agostino, 2013).

Een tweede perspectief focust zich op de interactie tussen burgers en overheidsinstellingen op social media. Hierbij wordt een verklaring voor de interactie gezocht door analyse van het gebruik aan de hand van engagement (aantallen likes, shares en comments) en de activiteit van de organisatie zelf, zoals het onderzoek van Bonsón, Royo & Ratkai (2017) onder Facebook pagina's van 75 Europese gemeenten laat zien. Het richtte zich op het identificeren van correlaties tussen het engagement van burgers op social media van de gemeente, met kenmerken van gemeenten (ontwikkelingsniveau van de gemeentelijke website, acceptatie van Web 2.0 en social media toepassingen en aantal inwoners) en van burgers (internetpenetratiegraad, gebruik van elektronische overheidsdiensten en social media). Soortgelijke analyses, met naast Facebook, o.a. ook Twitter en YouTube, werden uitgevoerd met data verzameld in Italië (Agostino, 2013; Guillamón et al., 2016), Duitsland (Hofmann et al., 2013), Portugal (Silva et al., 2019) en Spanje (Guillamón et al., 2016).

Het derde perspectief stelt de burger centraal en richt zich primair op het gedrag van burgers op social media en de antecedenten daarvan. Alhoewel er veel literatuur beschikbaar is waarin verklaringen voor engagement

in online communities in algemene zin worden beschreven (Khan, 2017; Malinen, 2015), blijkt er, zoals ook Hsu & Lin (2020) constateren, verrassend weinig empirisch onderzoek te zijn gedaan naar de intenties van gebruikers, hun motieven en drijfveren om al dan niet social media platforms te gebruiken en interactie aan te gaan, laat staan in de relatie burger-overheid.

Hoe staat het in Nederland met de inzet van social media door overheden en de interactie tussen burger en overheid, bij Rijkskennisinstellingen in het bijzonder?

Vandaag de dag maakt vrijwel iedere overheidsinstantie in Nederland gebruik van minimaal één social media platform, zoals Twitter, Facebook, LinkedIn, YouTube en/of Instagram, zo ook Rijkskennisinstellingen. Dit bleek na een eigen rondgang langs de social media accounts van ruim 30 instellingen in de zomer van 2019. Deze instellingen, ook wel publieke kennisorganisaties genoemd, kenmerken zich doordat ze praktijkgericht onderzoek uitvoeren in publiek belang voor wetenschap, samenleving en beleid.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), waar de auteur werkzaam is, is één van hen. De statistieken en andere publicaties worden vrijwel allemaal gepubliceerd op de CBS-website. Zowel via de media (waaronder dag- en weekbladen, radio, tv en online nieuwssites) als via eigen social media platforms, worden de statistieken onder de aandacht gebracht, meestal met een verwijzing naar de website. Naast de website, die inmiddels al zo'n 20 jaar bestaat, is het CBS sinds 10 jaar actief op social media en gebruikt verschillende platforms hiervan voor het communiceren van de statistieken naar de samenleving.

Net als bij veel overheidsorganisaties worden social media ook bij het CBS nog niet veel ingezet met het doel een dialoog aan te gaan met de gebruikers. Er is, enkele uitzonderingen daargelaten, over het algemeen slechts beperkt sprake van engagement. Het aantal shares en likes per post is vaak op twee handen te tellen en inhoudsvolle gebruikersinteractie via zogenoemde 'comments' is zeer zeldzaam. Social media zijn juist bedoeld om met elkaar in gesprek te gaan, vragen te beantwoorden, wensen en ideeën uit de samenleving in te nemen om zo bijvoorbeeld de kwaliteit van dienstverlening te kunnen verbeteren.

De meeste kennis- en adviesorganisaties van de overheid kennen weinig engagement op hun social media platforms en zien het vooral als éénrichtingsverkeer ten behoeve van informatieverbreiding, zo bleek uit een vooronderzoek. Een enkele keer ontstaat er wel tweerichtingsverkeer, bijvoorbeeld bij onderwerpen die emoties losmaken bij gebruikers. Ter illustratie: In de periode waarin een deel van het onderzoeksmateriaal werd verzameld (najaar 2019) was de zogenaamde 'stikstofcrisis' actueel. Door een uitspraak van de Raad van State, kwamen veel bouwprojecten ineens stil te liggen of moesten worden uitgesteld vanwege overschrijding van uitstootnormen. Als mogelijke oplossingsrichting werd door de politiek een halvering van de veestapel geopperd. Dit leidde tot felle protesten vanuit de landbouw- en de bouw/infrasector (deze laatste sector had ook nog een ander punt op de beleidsagenda), die hierdoor diep geraakt zouden worden. Op de social media platforms van de kennisinstellingen die verantwoordelijk waren voor de metingen en verslaglegging daarover, het RIVM en CBS, leidde dit tot heftige, soms emotionele reacties, maar tot een echte dialoog kwam het niet.

Deze scriptie richt zich op social media interacties bij Nederlandse Rijkskennisinstellingen en, meer in het bijzonder, op de antecedenten van burgers om een digitale dialoog aan te gaan met deze instellingen via deze platforms.

1.2 Relevantie

Zoals in paragraaf 1.1 aangegeven, er is nog vrij beperkt onderzoek gedaan naar de antecedenten van gebruikers bij de toepassing van social media van overheidsorganisaties. In de bestaande wetenschappelijke literatuur gaat het vooral over de inzet van social media als communicatiemiddel tussen overheid en burger. De nadruk ligt hierbij veelal op de relevantie van interactie voor de organisatie zelf, zoals blijkt uit onderzoek van Khan (2015) en Picazo-Vela, Fernandez-Haddad & Luna-Reyes (2016), alsook de eigen rol van de organisatie in de interactie met de burgers. De studies van Bonsón, Royo & Ratkai (2015) en Faber, Budding & Gradus (2020) zijn hiervan voorbeelden. Het gebruikersperspectief van de interactie met de burger is echter nog nauwelijks onderzocht, met name de vraag waarom burgers wel of niet geneigd zijn te participeren op de social media platforms van overheidsorganisaties. Een voorbeeld is het recente onderzoek van Homburg et al. (2020). Deze scriptie kan een bijdrage leveren aan kennisuitbreiding over social media-interactie bij verschillende organisaties binnen de Nederlandse publieke sector, Rijkskennisinstellingen in het bijzonder.

1.3 Onderzoekdomein en platformkeuze

Het onderzoekdomein beperkt zich tot Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Organisaties in de publieke sector zijn qua taken en inrichting onderling verschillend en daarmee is ook de inzet van social media niet uniform. Rijkskennisinstellingen, zoals het CBS, bedienen doelgroepen die zeer divers zijn (burgers, overheden, bedrijfsleven, media enz.). Bovendien hebben zij vanwege hun specifieke taak, het verrichten van onderzoek ten behoeve van beleid, wetenschap en samenleving, een extra uitdaging om een dialoog met doelgroepen, burgers in het bijzonder, op te zetten en daarmee hun bijdrage aan de samenleving te vergroten, passend binnen hun mandaat.

De genoemde instellingen zetten verschillende social media platforms in, al zijn ze niet op elk platform even actief, zo bleek uit een oriënterend vooronderzoek onder enkele instellingen uit de publieke sector in het najaar van 2019. In het vooronderzoek zaten twee Rijkskennisinstellingen, die ook in het hoofdonderzoek zijn betrokken. Uit dit onderzoek bleek dat de meeste kennisinstellingen zich richten op Twitter en LinkedIn, omdat daar voornamelijk de professionele doelgroepen te vinden zijn, zoals de politiek, media, beleidsmakers en belangstellende professionals. Op deze platforms is nauwelijks gebruikersinteractie in de vorm van een dialoog te vinden. Met Facebook, Instagram en YouTube bedienen ze de andere belangrijke doelgroep, de burgers 18+, de niet-professionals, zo gaven de instellingen zelf aan. Daarbij wordt YouTube (nog) niet voor interactie met de gebruiker ingezet en is Instagram een relatief nieuwe platform waarop ze nog beperkt actief zijn, waardoor er weinig onderzoeksmateriaal beschikbaar is. Facebook daarentegen is vaak al langer bij hen in gebruik en er is sprake van enige gebruikersinteractie. Daarnaast is het platform zowel landelijk als wereldwijd nog steeds één van de grootste social media platforms, gerekend naar het aantal gebruikers. De scriptie richt zich op gebruikersinteractie op social media tussen burger en overheid. Dat maakt Facebook, gegeven ook de inzet hiervan door Rijkskennisinstellingen, tot een geschikt object van onderzoek.

1.4 Doelstelling

Het doel van het onderzoek is tweeledig. Het eerste doel is de interactie te beschrijven tussen burgers en Nederlandse Rijkskennisinstellingen op de Facebook pagina's van deze organisaties, door het uitvoeren van een vergelijkend onderzoek naar de gebruikersinteracties. Het tweede doel is hypothesen te toetsen die verklarend zijn voor de motieven van burgers om deel te nemen aan gebruikersinteractie op social media bij Nederlandse Rijkskennisinstellingen, door hypothesen te confronteren met data verzameld in een survey onder Facebook gebruikers.

1.5 Vraagstelling

De hoofdvraag die uit de doelstelling voortvloeit is:

Wat zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteractie tussen burgers en Nederlandse Rijkskennisinstellingen op het social media platform Facebook en hoe kan het gebruik van social media door burgers in relatie tot Rijkskennisinstellingen worden verklaard?

Om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Wat zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen?
2. Welke factoren en motieven voor social media interactie tussen overheid en burgers kunnen er uit de literatuur worden afgeleid?
3. Welke conclusies volgen uit de confrontatie van de theorie en de surveyresultaten?

1.6 Leeswijzer

De inrichting van de hiernavolgende hoofdstukken is afgestemd op het tweeledige doel van het onderzoek, bestaande uit een kwalitatieve, beschrijvende en een kwantitatieve, verklarende component.

Hoofdstuk 2 bevat een verantwoording van de toegepaste onderzoeksstrategie en de wijze van dataverzameling en -verwerking.

Hoofdstuk 3 is een theoretische oriëntatie op de ontwikkeling van social media, de toepassing daarvan door overheden en factoren die van invloed kunnen zijn op participatie van burgers hierin. Het geeft antwoord op de deelvraag : Welke factoren en motieven voor social media interactie tussen overheid en burgers kunnen er uit de literatuur worden afgeleid? Hoofdstuk 3 mondt uit in hypothesen die getoetst worden in het kwantitatieve onderzoek.

In hoofdstuk 4 wordt verslag gedaan van het kwalitatieve onderzoek. Hierin wordt een beschrijving gegeven van de interactie tussen burgers en Rijkskennisinstellingen aan de hand van de resultaten van information scraping van Facebook pagina's van een viertal Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Het geeft antwoord op de deelvraag: Wat zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Rijkskennisinstellingen?

Hoofdstuk 5 en 6 bevatten respectievelijk de operationalisering en analyse van het kwantitatieve onderzoek, een survey onder Facebook gebruikers. In de survey worden de hypothesen getoetst, die zijn opgesteld in hoofdstuk 3 en die verklarend zijn voor de intenties van burgers om deel te nemen aan gebruikersinteractie op social media bij Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Het geeft antwoord op de deelvraag: Welke conclusies volgen uit de confrontatie van de theorie en de surveyresultaten?

De scriptie sluit af in hoofdstuk 7 met de conclusies die antwoord geven op de hoofdvraag : Wat zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteractie op het social media platform Facebook van Rijkskennisinstellingen en hoe kan het gebruik van social media door burgers in relatie tot Rijkskennisinstellingen worden verklaard? Verder zijn in dit hoofdstuk aanbevelingen opgenomen voor verder onderzoek en terugblikken in de vorm van reflecties op de onderzoeksbevindingen en op het onderzoeksproces als geheel.

2. Methodologie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het algemene ontwerp van het uit twee componenten bestaande onderzoek beschreven en wordt een toelichting gegeven op de keuzes die hierbij gemaakt zijn. Tevens bevat het de gevolgde stappen bij het verzamelen, verwerken en analyseren van de resultaten. Het tweede deel van de methodologie is opgenomen in hoofdstuk 5, bij de operationalisering. Hier zijn, ten behoeve van de tweede onderzoekscomponent, nadere keuzes gemaakt en toegelicht.

2.2 Onderzoeksstrategie

Het onderzoek om tot een verklaring te komen voor de gebruikersinteractie op het social media platform Facebook bij Rijkskennisinstellingen is in hoofdlijnen deductief, kwantitatief tot stand gekomen. Een kwalitatieve, descriptieve component illustreert de gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Rijkskennisinstellingen.

Ten behoeve van het descriptieve onderzoek zijn de Nederlandstalige corporate Facebookpagina's van een viertal kennisinstellingen geselecteerd, te weten het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Rijkswaterstaat (RWS) en de Nederlandse organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO).

Voor het deductieve onderzoek is de methode van hypothesetoetsing door middel van een vignettensurvey toegepast (zie toelichting in paragraaf 2.4).

2.2 Onderzoeksmomentum

De twee onderzoeken samen hebben een doorlooptijd van 1 jaar gehad. De dataverzameling vond op twee verschillende momenten plaats: het beschrijvende onderzoek in het najaar van 2019 en de survey aan het begin van de zomer van 2020.

Begin 2020 brak de wereldwijde Coronacrisis uit ten gevolge van de COVID-19 pandemie, die, om deze te beteugelen, met verstrekkende (tijdelijke) overheidsmaatregelen werd bestreden en een enorme sociale en economische impact teweeg heeft gebracht.

De Facebook posts van de kennisinstellingen, die verzameld zijn voor het beschrijvende onderzoek, dragen nog geen enkel spoor van de Coronacrisis, terwijl bij de survey het momentum juist benut is. Met de keuze van de vignetten (situatiebeschrijvingen) voor de survey is aangesloten op de actualiteit van dat moment.

2.3 Verantwoording empirie

De empirie voor de uitvoering van het onderzoek bestaat uit twee componenten. De toegepaste onderzoeksmethoden worden in deze paragraaf beschreven.

Kwalitatief, descriptief onderzoek

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande databronnen. Het is een zogenaamd secundair onderzoek, waarbij data, die oorspronkelijk niet primair voor dit doel bestemd is, wordt geanalyseerd en geïnterpreteerd voor nieuwe inzichten. Het voordeel is dat hiermee in korte tijd over veel onderzoeksdata beschikt kan worden. Het nadeel is dat de data op een wijze aangeleverd worden die niet direct geschikt is voor analyse, waardoor het vaak eerst nog een bewerking moet ondergaan. Tevens bevat de data misschien niet alle gegevens die voor het onderzoek gewenst zijn (Verschuren & Doorewaard, 2015).

Het onderzoek naar bestaande gebruikersinteracties op social media maakt gebruik van bestaande data van sites die openbaar toegankelijk zijn en bovendien semigestructureerd, waardoor beperkt nabewerking nodig is. Daarmee is het zeer geschikt voor dit type onderzoek.

Het doel van dit kwalitatieve onderzoek is een beschrijving te geven van de interactie die plaatsvindt tussen burgers en Rijkskennisinstellingen op hun Nederlandstalige corporate Facebook pagina's. Hiervoor zijn het CBS, RIVM, RWS en TNO geselecteerd. Deze organisaties voldeden aan het criterium dat ze regelmatig posten (minimaal 2 keer per week), een substantieel aantal volgers hebben (minimaal 5.000) en er bovendien sprake is van enige gebruikersinteractie. Via information scraping, een methode om semigestructureerde data geautomatiseerd te verwerken en te transformeren in een gestructureerd en goed gecodeerd formaat (Massimino, 2016), zijn alle posts en gebruikersinteracties van de betreffende openbare Facebookpagina's over een periode van 3 maanden (1 september t/m 30 november 2019) verzameld, gecategoriseerd en geanalyseerd.

Kwantitatief, deductief, verklarend onderzoek

Voor dit onderzoek is een cross-sectioneel survey-onderzoek toegepast. Dit type onderzoek past goed bij een hypothese toetsend, kwantitatief gericht onderzoek onder een grote populatie. Op deze wijze kan er een breed beeld van het fenomeen verkregen worden. Een survey stelt de onderzoeker tevens in staat om in korte tijd veel gegevens op gestructureerde wijze te verzamelen via een gestandaardiseerde vragenlijst met dito antwoordmogelijkheden en deze vervolgens statistisch te verwerken. Daarmee kunnen samenhangen (correlaties) berekend worden, die verondersteld zijn in de hypothesen (Verschuren & Doorewaard, 2015).

Een vignettensurvey, ingezet voor dit onderzoek, is een bijzondere vorm van een survey. Het is een onderzoek waarin korte, zorgvuldig opgebouwde beschrijvingen van situaties, objecten of personen worden gegeven waarin een combinatie van kenmerken is opgenomen. Respondenten wordt vervolgens hierover een oordeel ontlokt (Atzmüller & Steiner, 2010).

Een vignet is een beschrijving van een hypothetische situatie, die niet eenvoudig in standaard vragen te vatten is en waarmee gedachten en emoties van respondenten opgeroepen worden door hen zich de situatie te laten inbeelden. Aan de respondenten wordt gevraagd te reageren op de gebeurtenis die hierin is beschreven. Het roept bij hen meningen, waarden en attitudes op die uit de situaties en/of sociale normen voortkomen en moeilijk te omschrijven of onder woorden te brengen zijn. Het voordeel van een vignettensurvey is dat gevoelige en controversiële onderwerpen eenvoudiger te bespreken zijn. Ook kan een situatie in een context geplaatst worden, zodat het voor de respondent minder agressief of imponerend overkomt dan een rechtstreekse vraag. Tevens kunnen met vignetten respondenten geholpen worden om hun eigen, soms ambivalente gedachten en gevoelens, te verduidelijken. Een vignet moet praktisch en realistisch zijn, zonder sensatiezucht. Bovendien kort genoeg om de aandacht van de respondent vast te houden, maar ook gedetailleerd genoeg om relevante punten uit het onderzoek te kunnen halen (Gideon, 2012).

Er is gekozen voor het toepassen van vignetten met stellingen in plaats van rechtstreekse vragen en (meerkeuze) antwoorden, omdat hiermee gestandaardiseerde situaties aan respondenten voorgelegd kunnen worden. Dit is zeer geschikt voor onderzoek naar interactie op social media, omdat berichten op deze platforms divers van aard zijn en vaak gedachten en emoties oproepen bij gebruikers, die ze niet goed kunnen omschrijven.

Het doel van dit kwantitatieve onderzoek is hypothesen te toetsen die verklarend zijn voor de motieven van burgers om deel te nemen aan gebruikersinteractie op social media bij Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Dit is uitgevoerd door middel van een vignettenonderzoek, uitgezet onder Facebook gebruikers tussen 19 juni en 12 juli 2020. De hypothesen zijn vervolgens getoetst aan de data die in de survey verzameld zijn.

Validiteit en betrouwbaarheid

Het inzetten van verschillende manieren van gegevensverzameling verhoogt de betrouwbaarheid (herhaalbaarheid of reproduceerbaarheid) en interne validiteit (meten wat je wilt meten, zoals de juiste doelgroep in de onderzoekspopulatie). De toepassing van meerdere cases verhoogt de externe validiteit (generaliseerbaarheid, representativiteit van onderzoeksresultaten voor andere populaties) (Knuistingh Neven, 2004).

De empirie zou, mede door triangulatie en onderzoek van meerdere cases, aan deze voorwaarden voldoen, ware het niet dat het onderzoek beïnvloed werd door de bijzondere omstandigheden die het uitbreken van de COVID-19 pandemie en daarmee gepaard gaande maatregelen met zich meebrachten. De cases in de survey zijn op dit thema gebaseerd en de respons is in dit tijdsgewricht verzameld. Dit heeft gevolgen voor de betrouwbaarheid (herhaalbaarheid is beperkt vanwege het unieke tijdsgewricht), interne validiteit (metingen zijn mogelijk beïnvloed door de omstandigheden) en externe validiteit (generaliseerbaarheid is laag vanwege het unieke tijdsgewricht).

2.4 Verzameling, verwerking en analyse van onderzoeksresultaten

In deze paragraaf wordt beschreven hoe de data voor de twee onderzoeken zijn verzameld, verwerkt en geanalyseerd en welke hulpmiddelen daarvoor zijn ingezet.

Kwalitatief, descriptief onderzoek

Voor dit onderzoek is information scraping van Facebookpagina's van de te onderzoeken organisaties toegepast. Dit is uitgevoerd en geanalyseerd in verschillende stappen.

Eerst werden de posts en daarbij behorende comments verzameld in twee verschillende bestanden in Excel-formaat gebruik makend van respectievelijk de applicatie ScrapeStorm en ExpertComments. Daarna zijn de posts en bijbehorende comments, per organisatie, in één bestand samengevoegd door middel van RPA (Robotic Program Automation). Dit is op een zodanige wijze gedaan dat de nesting van de comments herkenbaar bleef. Het verzamelen en samenvoegen van de data is uitbesteed.

De aangeleverde bestanden zijn integraal gecontroleerd op het eventueel ontbreken van posts en er heeft een steekproefsgewijze visuele controle plaatsgevonden van verzamelde comments via vergelijking met de overeenkomende posts en comments, zoals gepresenteerd in de Facebook eindgebruikersapplicatie. Hierbij werd gekeken of alle postteksten en comments tekstueel goed en compleet waren overgekomen. Leestekens, afbeeldingen e.d. zijn hierbij genegeerd. Uitsluitend de lege postteksten en comments zijn aangevuld, voorzien van de aanduiding [red]. Bij controle bleken sommige comments dubbel vermeld te zijn of juist te ontbreken. Bij de twee meest omvangrijke bestanden (RIVM en RWS) is een afwijking van respectievelijk ca. 13% lager en 14% hoger geconstateerd. De kleinere bestanden (CBS en TNO) hadden een afwijking van respectievelijk 5% hoger en 0%. De foutmarges zijn geaccepteerd, omdat ze geen nadelige invloed hebben op de uitkomst van het onderzoek, een kwalitatieve analyse naar de kenmerken van de gebruikersinteractie.

Tevens bleek dat bij verschillende posts van TNO eenzelfde comment gegeven werd (link naar een video) door één en dezelfde gebruiker. De video had geen inhoudelijk verband met de post en is derhalve als 'spam' aangemerkt en verder buiten het onderzoek gelaten. Dit betrof 14% van de comments.

Ten behoeve van de discussie-analyse zijn extra kolommen toegevoegd naar voorbeeld van de typering van Lillqvist en Louhiala-Salminen (2014), die het in hun onderzoek toepassen om de interactie tussen beheerders van Facebook pagina's van een organisatie en kritische klanten te analyseren. Het bestand is ook aangevuld met kolommen voor het categoriseren van de aard van de post en het thema.

Bij de data-analyse in Excel is gebruik gemaakt van draaitabellen en draaigrafieken.

Kwantitatief, deductief, verklarend onderzoek

Voor dit onderzoek is een vignettensurvey opgezet onder Facebook gebruikers.

De survey bestaat uit 3 vignetten, hypothetische situatiebeschrijvingen. Elk vignet is een denkbeeldige post van een Nederlandse Rijkswaardigheidsinstelling en een reactie daarop van een, eveneens denkbeeldige, volger van deze Facebook pagina.

Per vignet worden 7 stellingen aangeboden die gescoord kunnen worden op een 5-punts Likertschaal (1=helemaal eens, 2=eens, 3=niet eens / niet oneens, 4=oneens, 5=helemaal oneens). De eerste 5 stellingen meten de waarschijnlijkheid dat de respondent een soortgelijke interactie zou doen als de Facebook gebruiker van het vignet. De laatste 2 stellingen toetsen in hoeverre de respondent de beschreven situatie van het vignet realistisch vindt.

Vervolgens krijgt de respondent 24 stellingen aangeboden over zijn eigen Facebook gebruik. Hierin worden 8 verschillende onafhankelijke variabelen onderzocht. Alle 24 stellingen worden in willekeurige volgorde aangeboden in de vragenlijst. Deze zijn te scoren op dezelfde 5-punts Likertschaal als bij de vignetten.

Afsluitend worden 4 controlevragen gesteld over persoonskenmerken van de respondent.

De survey is ontworpen en afgenomen met de online survey applicatie Qualtrics, die via een licentie door de Erasmus Universiteit beschikbaar is gesteld. De responses zijn anoniem verzameld.

De werving van respondenten heeft voornamelijk online plaatsgevonden (via social media en e-mail) binnen het netwerk van de auteur en door plaatsing op een lokale bewonerssite. Persoonlijke ontmoetingen waren vanwege de pandemie-maatregelen niet mogelijk. Er is éénmalig een online herinnering verstuurd. Tevens is gebruik gemaakt van een advertentieboard in een lokale supermarkt.

De verzamelde data is gedownload voor analyse met behulp van het statistisch programma SPSS (versie 26).

3. Theoretische oriëntatie en hypothesevorming

3.1 Inleiding

Zoals in de inleiding (hoofdstuk 1) aangegeven, is er nog vrij beperkt onderzoek gedaan naar de antecedenten van gebruikers bij de toepassing van social media m.n. door overheidsorganisaties. In de literatuur zijn wel aanknopingspunten gevonden aan de hand waarvan een consistent raamwerk is op te zetten waarmee de gebruikersinteractie op Facebook bij Rijkskennisinstellingen onderzocht kan worden.

In dit hoofdstuk wordt een korte introductie gegeven op de ontwikkeling en ambities van de inzet van social media door overheidsorganisaties, alsmede factoren die van invloed kunnen zijn op participatie van gebruikers bij social media platforms in algemene zin. Het geeft antwoord op de deelvraag: “Welke factoren en motieven voor social media interactie tussen overheid en burgers kunnen er uit de literatuur worden afgeleid?”

3.2 Opkomst van social media

De start van social media, zoals het begrip vandaag de dag wordt gebruikt, wordt in het algemeen geassocieerd met de komst van het zogenaamde Web 2.0 en User Generated Content (Kaplan & Haenlein, 2010).

Web 2.0 is een term die voor het eerst gebruikt werd in 2004 om de nieuwe manier van het inzetten van het World Wide Web door software ontwikkelaars en eindgebruikers te omschrijven. Het is een netwerkplatform dat is ontstaan doordat de functies om apparaten (pc's bijvoorbeeld) te verbinden en toepassingen voor het publiceren, breed beschikbaar te stellen en daarmee standaarden te creëren (Kaplan & Haenlein, 2010). Hiermee wordt het creëren, organiseren, koppelen en delen van inhoud aangemoedigd. Het Web 2.0 platform omvat een verzameling technologieën zoals blogs, microblogs, wiki's, sites voor het delen van inhoud, sociale netwerksites en RSS (Picazo-Vela, Gutiérrez-Martínez & Luna-Reyes, 2012). Content en toepassingen worden niet langer door individuele personen gecreëerd en gepubliceerd, iedereen kan hierin participeren en samenwerken om het verder te ontwikkelen (Kaplan & Haenlein, 2010).

Social media kan worden gedefinieerd als een groep op internet gebaseerde applicaties die voortbouwen op de ideologische en technologische grondslagen van Web 2.0 en die User Generated Content, de creatie en uitwisseling van door gebruikers gegenereerde inhoud, mogelijk maken. De wijdverbreide beschikbaarheid van snel internet en de populariteit van het concept van User Generated Content leidde tot het opzetten van social network sites, waarvan Facebook, gelanceerd in 2004, er één was (Kaplan & Haenlein, 2010).

Anno 2019 zijn er meer dan 2 miljard Facebook gebruikers wereldwijd en is de toepassing in 153 talen beschikbaar (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Facebook>; geraadpleegd 03-05-2020).

3.2 Inzet van social media door overheden

Overheidsorganisaties gaan wereldwijd ook steeds meer over tot de inzet van social media, tot nu toe voornamelijk om bestaande content van hun websites te verspreiden. Deze tactiek sluit goed aan bij de bestaande missie van de meeste overheidsorganisaties en helpt hen om hun informatieve en educatieve taken te vervullen (Mergel, 2012). Langzaam maar zeker komen deze organisaties ook tot burgerparticipatie en zelfs netwerken (Gintova, 2019).

Uit de literatuur blijkt dat het adopteren van social media verschillende doelen dient voor overheden, waaronder personeelswerving, het bereiken van burgers en stakeholders, het delen van informatie tussen overheidsorganisaties, het dissemineren van informatie naar het publiek toe, het vergroten van

burgerparticipatie bij besluitvorming of verkiezingen en het vergroten van de transparantie (Picazo-Vela, Gutiérrez-Martínez & Luna-Reyes, 2012; Khan, 2015).

Als voordelen worden genoemd: efficiency, gebruiksgemak, transparantie, verantwoording, burgerbetrokkenheid, verhoging van het vertrouwen en de democratie. Er zijn ook factoren die de inzet van social media door overheden belemmeren, waaronder het archiefbeheer, de privacy en security issues, gebrek aan middelen en procedures om de social media kanalen accuraat bij te houden en andere eisen die gesteld worden aan het gebruik (Picazo-Vela, Gutiérrez-Martínez & Luna-Reyes, 2012). Ook het feit dat het om zogenoemde 'third party' applicaties gaat, die buiten de directe controle van de overheid gehost worden, kan een belemmering zijn voor gebruik (Mergel, 2013).

Daarnaast vraagt de inzet van social media een heel andere benadering dan e-overheid, dat gezien kan worden als een van binnen-naar-buiten gerichte benadering, waarbij met de inzet van ICT, producten en diensten van de overheid online beschikbaar worden gesteld aan het publiek met eigen applicaties en informatiebronnen. Social media hebben een omgekeerde benadering, van buiten-naar-binnen, gebruik makend van externe applicaties en kennis (Khan, 2015).

Verschillende wetenschappers hebben modellen en frameworks ontwikkeld voor de adoptie van social media door overheden, waarvan Khan (2015) in zijn artikel 'Models for social media-based governments' er vier beschrijft. Deze modellen gaan allemaal uit van een groeipad naar volwassenheid vanaf het publiceren/pushen van overheidsinformatie tot en met participatie van en collaboratie met burgers en de mate waarin er sprake is van gebruikersinteractie.

3.3 Meetbaarheid van gebruikersinteractie op social media bij overheden

In de beperkte literatuur die beschikbaar is over gebruikersinteractie op social media bij overheden, geeft het framework dat Ines Mergel heeft ontwikkeld een aanzet tot het meten van de gebruikersinteractie en op grond daarvan bepalen van het stadium van volwassenheid van de social media-interactie bij overheidsorganisaties. Het bepalende element hierbij is de intensiteit van de interactie, oplopend van push en éénzijdig via pull en tweeweg naar netwerkend samenwerken. Het framework is gebaseerd op de beginselen van het zogeheten Open Government Directive, in 2009 uitgevaardigd door de regering van Barack Obama van de Verenigde Staten om transparantie, burgerparticipatie en samenwerking van de publieke sector te verhogen (Mergel, 2013).

De voornaamste reden waarom overheidsorganisaties overgaan tot het inzetten van social media is representatie van de organisatie. Zoals een social media manager van een Amerikaanse overheidsorganisatie in een interview met onderzoeker Ines Mergel (2013, p. 330) het stelde: "Why we're on Facebook or Twitter: to be where the people are. So [1 billion] users now on Facebook for example, so you want to be there. When people search for stuff on Facebook, they find us." De belangrijkste indicatoren zijn het aantal volgers, views en likes van de content. Ook wordt onderkend dat publiek bereikt kan worden dat niet vanzelfsprekend interactie heeft met een overheidsorganisatie en daardoor verstoken zou blijven van informatie. Van gebruikersinteractie is niet of nauwelijks sprake, althans het staat (nog) niet op het netvlies van de overheidsorganisatie. Het gaat om het pushen van informatie en betreft de fase van transparantie.

In een volgende fase is er sprake van engagement en participatie via tweeweg en pull communicatie. Naast het verstrekken van informatie wordt ook actief feedback gevraagd aan het publiek om op deze wijze de kwaliteit van documenten en van beleid- en besluitvorming te verhogen. De content op de social media platforms wordt

hiermee soms ook aangepast, zoals vertaald, om een specifieke groep (onder de volgers) uit te nodigen te reageren.

De fase van collaboratie, samenwerking, wordt gezien als een nog hoger niveau van engagement. Hierbij is sprake van een wederzijdse relatie, waarbij het publiek (de volger) in direct contact komt met de overheid en co-creatie aangaat. Hiervoor wordt social media nog niet ingezet, maar zijn andere platforms ingericht door overheden in de VS bijvoorbeeld. De hoogst haalbare vorm van collaboratie tussen overheid en burgers is, zo stelt Mergel, als burgers proactief eigen content aandragen, video's en documenten downloaden en bijdragen aan of zelfs conversaties initiëren. Zeker als dit zich ook in offline betrokkenheid vertaalt zoals stemmen, doneren en het verrichten van vrijwilligerswerk en daarmee publieke waarde creëren. Als ze overheidscontent op de social media sites hergebruiken om andere volgers te betrekken bij issues en uiteindelijk bijdragen aan het oplossen van problemen waar de overheid zich voor gesteld ziet (Mergel, 2013).

Mergel (2013) constateert in haar onderzoek dat vooral indicatoren gemeten worden die berekend kunnen worden met behulp van tools die de social media ontwikkelaars beschikbaar stellen en/of (gratis) webanalyse tools. Hiermee kunnen echter de interacties niet worden geïnterpreteerd en blijven de meetresultaten maximaal beperkt tot sentiment analyse van de comments (reacties). Voor de evaluatie van de feedback in comments blijft men voorlopig aangewezen op 'anekdotisch bewijs' om de impact van social media aan te tonen, zoals één van haar geïnterviewden het benoemde. Hiervoor bestaan nog geen theorieën noch applicaties die dit kunnen monitoren.

Deze scriptie beoogt patronen te herkennen in gebruikersinteractie en een verklaring te construeren voor de motivatie tot interactie in het algemeen en voor Rijkskennisinstellingen in het bijzonder.

3.4 Perspectieven op gebruikersparticipatie in social media

Wat motiveert een gebruiker om te participeren in online communities, waaronder social media netwerken? Een antwoord op deze vraag is, ondanks veel onderzoek ernaar, nog niet in theoretische en conceptuele frameworks gevat. Onderzoeken benaderen participatie meestal in termen van kwantiteit of intenties tot gebruik (Malinen, 2015; Hsu & Lin, 2020).

In online communities kunnen gebruikers onderverdeeld worden in passieve en actieve gebruikers. De passieve gebruikers, ook wel 'lurkers' genoemd, vertonen zogenoemd consumptief gedrag. Ze lezen berichten en comments maar posten zelf niet en voorzien posts ook niet van comments of likes bijvoorbeeld. Passieve gebruikers maken zo'n 90% uit van de meeste online communities. De actieve gebruikers interacteren met elkaar en met de inhoud via commenting, sharing en liking van posts en door eigen content productie en publicatie. Passieve gebruikers lijken uiterlijk alleen bij te dragen aan het aantal volgers en views. Het lezen van door andere gebruikers gegenereerde content en comments op posts kan echter hun perceptie van het behandelde onderwerp wel degelijk doen veranderen.

Zoals al aangegeven, zo'n 90% van de gebruikers van online communities kan worden aangemerkt als passief. Daarnaast is gebleken dat de betrokkenheid in de vorm van gebruikersparticipatie op social media niet uniform verdeeld is en dat een klein deel van de gebruikers een aanzienlijk deel van het werk doet. De verdeling, die ook wel bekend staat als het Pareto-principe, suggereert dat 80% van het werk door 20% van de individuen wordt gedaan (Khan, 2017).

De hierboven beschreven bevindingen over gebruikersparticipatie zijn mede van belang om de gebruikersinteractie op social media te kunnen verklaren. Uit de literatuuriëntatie zijn factoren naar voren gekomen die de participatie op social media kunnen verklaren vanuit verschillende perspectieven:

1. Intrinsieke en extrinsieke motivatie

Intrinsieke motivatie heeft betrekking op interesse en genoegen in participatie. Extrinsieke motivatie richt zich erop bij te dragen om een gewenste outcome te realiseren. Voor participatie in burgerwetenschapsprojecten worden de volgende factoren onderscheiden, die respectievelijk (I)ntroinsiek en (E)xtrinsiek zijn (Nov, Arazy & Anderson, 2014; Malinen, 2015).

Factor	Omschrijving
Collectiviteitsgevoel (I)	De identificatie met de ideologie van het doel van de beweging bepaalt de keuze voor participeren en voortzetting daarvan.
Norm georiënteerd / sociale druk (I)	De waargenomen sociale druk van belangrijke anderen, zoals vrienden en familie, bepaalt de keuze om al dan niet te participeren.
Intrinsieke beloning (I)	De verwachting dat het participeren interessant en plezierig is voor de gebruiker zelf, of uit altruïsme (Hsu & Lin, 2020).
Persoonlijke reputatie (E)	De verwachting dat het participeren wordt beloond met goedkeuring, status en respect door anderen.

2. Persoonlijkheidskenmerken

Participatie wordt ook beïnvloed door persoonlijkheidskenmerken. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen extraverte en introverte personen. Dit komt tot uiting in de wijze waarop participatie plaatsvindt (Malinen, 2015).

Factor	Omschrijving
Extravert	Geneigdheid tot sociaal netwerken, delen en uiten van een mening en bij neurotische eigenschappen tevens een gevoel van verbondenheid zoeken.
Introvert	Geneigdheid tot asynchroniteit, anonimiteit en onzichtbaarheid en daarmee risico's van het eigen gedrag minimaliserend.

3. Waarden

Individuele en culturele waarden bepalen de mate van online participatie, maar kunnen in de online wereld wel voor vermenging zorgen. In een lage context cultuur, zoals die van Nederland met directe en expliciete communicatie ligt de online participatiegraad hoger dan in hoge context culturen waarin indirect en impliciet gecommuniceerd wordt. In deze laatste culturen hecht men ook veel waarde aan collectiviteit tegenover meer individualiteit in de lage context cultuur (Malinen, 2015).

Factor	Omschrijving
Individuele waarden	De participatiegraad wordt bepaald door de individuele behoeften van de gebruiker.
Culturele waarden	De participatiegraad van een gebruiker wordt bepaald door zijn identificatie met een lage of hoge context cultuur.

4. Groepsprocessen

De keuze voor het aangaan van nieuwe banden in de echte wereld zijn vaak beïnvloed door sociaal-demografische factoren, zoals leeftijd, geslacht, opleiding of geografische en organisatorische locatie, maar online zijn deze factoren meestal afwezig. In plaats daarvan delen mensen hun interesses en ervaringen. Daarnaast worden individuen leden van een gemeenschap door eerst degenen te observeren die in de praktijk al betrokken zijn. Zij gaan vervolgens participeren door hun activiteiten na te bootsen en met hen te communiceren en passen zich op deze wijze aan de gemeenschap aan. Ze veranderen ook van zoeker naar informatie naar deler van informatie. Dit zou een teken kunnen zijn dat de gebruiker zich op zijn gemak voelt en voldoende zelfvertrouwen heeft om informatie te verstrekken en anderen te ondersteunen, wederkerigheid vertonen.

Wederkerigheid en gelijkenis met andere groepsleden heeft een positieve invloed op de tevredenheid en de intentie tot deelname aan gemeenschapsactiviteiten. Hierbij zijn reactiesnelheid, waarde en frequentie sleutelementen in de wederkerigheid van een gemeenschap, omdat ze de dialoog bevorderen (Malinen, 2015).

Factor	Omschrijving
Gelijkenis	Het nabootsen van gebruikers die al langer in de online gemeenschap betrokken zijn.
Wederkerigheid	Mate waarin de gebruiker wederzijds voordeel uit zijn participatie haalt (Hsu & Lin, 2020). De gebruiker verandert van informatie zoeker naar informatieverstrekker.

5. Toetreden, uittreden en behouden van leden

Bij het werven van nieuwe leden werkt een persoonlijke uitnodiging, waarin de sociale interactie wordt benadrukt, het beste. In de loop der tijd zullen gebruikers minder participatie gaan vertonen en op een gegeven moment 'latente' gebruikers worden. Vaak wordt dit veroorzaakt door veranderingen op de site of in de persoonlijke omstandigheden van de gebruiker. Gebruikers die wel aan een site verbonden zijn, maar niet actief worden omschreven als 'toeristen'/'lurkers'. Veelal zijn zij niet verbonden aan andere leden en hebben slechts enkele vrienden op de site. Voor het behoud van gebruikers zijn veel contacten met andere gebruikers en participatie in de gemeenschap noodzakelijk. Nieuwkomers zijn afhankelijk van de respons van de gemeenschap. Krijgen zij voldoende feedback en antwoorden op hun vragen dan zijn ze eerder geneigd te blijven en zelf actieve gebruikers te worden. Het sterke gevoel van verbondenheid is een belangrijke incentive om bij te dragen, ook zonder beloning. In het algemeen waarderen gebruikers een site vanwege de interessante inhoud en mensen die erop actief zijn. Als ze dat niet meer terugzien zullen ze afhaken, eerder nog dan vanwege bijvoorbeeld technische problemen (Malinen, 2015).

Factor	Omschrijving
Contentinteresse	Interesse in inhoud van de site.
Gebruikersverbondenheid	Verbondenheid met gebruikers/leden van de site.

6. Technologie acceptatie

Dit perspectief gaat uit van het zogenaamde Technology Acceptance Model (TAM). Het waargenomen nut en het gebruiksgemak is van invloed op de intentie van iemand om een systeem, in dit geval het social media platform en de site daarop, te gaan gebruiken. Acceptatie van een systeem zal eronder lijden als het niet als nuttig en gebruikersvriendelijk wordt beschouwd (Carter & Bélanger, 2005).

Factor	Omschrijving
Gebruiksgemak	Het gemak waarmee de technologie gebruikt kan worden.
Nut	Het toepassen van de technologie verbetert de manier waarop een gebruiker zijn taak kan voltooien.

7. Kennisdeling

Niet alleen voor organisaties kan kennisdeling via Facebook gunstig zijn, ook voor de volgers is het een belangrijke bron geworden, zowel om kennis te vergaren als te delen (Hsu & Lin, 2020; Moghavvemi et al., 2017). De intentie tot het delen van kennis door volgers wordt beïnvloed door factoren zoals altruïsme, wederkerigheid en verwachte relatie (Hsu & Lin, 2020). Het wordt mede bepaald door de mogelijkheid om hiermee nieuwe relaties op social media aan te gaan en reputatie op te bouwen. Sterker nog, er worden ook connecties gelegd juist vanwege het kennisdeelaspect. Uit onderzoek is wel gebleken dat de inbrenger van kennis in virtuele gemeenschappen zijn waarde verliest terwijl de kennisverzamelaar er beter van wordt. Over het algemeen zullen individuen kennis willen delen als ze weten dat de belangen van het bijdragen of delen met anderen de kosten zullen overstijgen, in de perceptie dat de gedeelde kennis uiterst nuttig en belangrijk is voor de maatschappij (Moghavvemi et al., 2017).

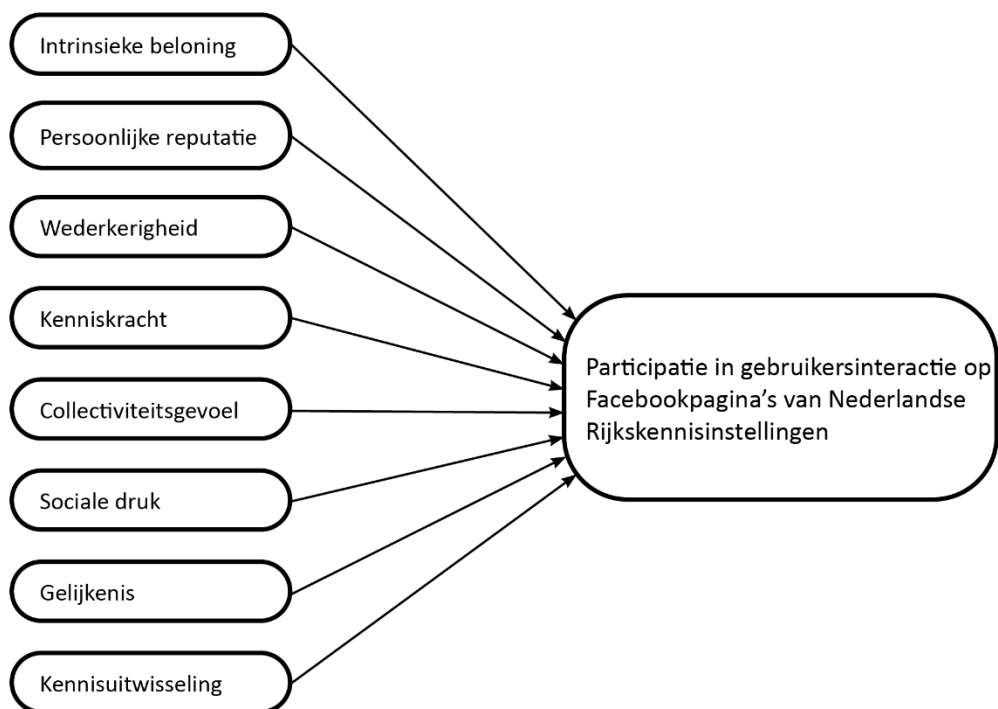
Factor	Omschrijving
Kenniskracht	Kennis wordt beschouwd als een bron van macht, je kunt het inzetten of voor je houden b.v. om geen concurrentievoordeel te verliezen (Moghavvemi et al., 2017).
Kennisuitwisseling	Het delen van informatie en kennis om anderen te helpen en met anderen samen te werken om problemen op te lossen, nieuwe ideeën te ontwikkelen of beleid of procedures te implementeren (Moghavvemi et al., 2017).

3.5 Tussenconclusie en conceptueel model

Uit de theoretische oriëntatie blijkt hoe snel social media toepassingen zich hebben ontwikkeld en wereldwijd geadopteerd worden door burgers, bedrijven en overheden. Het biedt overheden, het onderwerp van dit onderzoek, niet alleen de mogelijkheid om op efficiënte wijze informatie te dissemineren en zich te representeren naar het grote publiek en daarmee o.a. transparantie biedend, maar kan uiteindelijk ook burgerparticipatie en zelfs collaboratie faciliteren. Social media lenen zich hier uitstekend voor. Voor het meten van de interactie op social media is men nu echter vooral aangewezen op tools van de ontwikkelaars van deze applicaties die zich m.n. richten op kwantitatieve indicatoren zoals het aantal volgers, views, likes e.d. Voor dit onderzoek zijn de kwalitatieve indicatoren van belang, zoals de motieven om tot interactie over te gaan. In de vorige paragraaf is een overzicht opgenomen van uit de literatuur afgeleide motieven en factoren die participatie op social media in het algemeen kunnen verklaren.

Van de 16 factoren en motieven die in paragraaf 3.4 zijn beschreven, zijn er 8 relevant voor het onderzoek naar de motivatie tot participatie in gebruikersinteractie door burgers op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Deze zijn opgenomen in het conceptueel model. De 8 motieven zijn: 'collectiviteitsgevoel', 'sociale druk', 'intrinsieke beloning', 'persoonlijke reputatie', 'gelijkenis', 'wederkerigheid', 'kenniskracht' en 'kennisuitwisseling'. Deze 8 kunnen gerekend worden tot individuele en groepsgeoriënteerde sociale motieven die bepalen of de volger tot participatie in de gebruikersinteractie overgaat. Ze passen daarmee het beste bij het onderzoek. De overige, die betrekking hebben op technologie acceptatie en toe- of uittredingsmotieven, alsmede persoonskenmerken intro- en extravert en individuele en culturele waarden die de participatiegraad bepalen, blijven daarmee buiten het model. Ze zijn meer gericht op de overwegingen om al dan niet gebruik te maken van Facebook in het algemeen of de mate waarin de gebruiker deelneemt in de participatie.

Dit leidt tot onderstaand conceptueel model dat wordt toegepast voor het onderzoek naar een verklaring voor de motieven voor participatie in gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen.



Figuur 3.1 : Conceptueel model

Uit het model zijn een 8-tal hypothesen te destilleren:

H1: Hoe meer 'intrinsieke beloning' ...	... des te meer participatie in gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen.
H2: Hoe meer 'persoonlijke reputatie' ...	
H3: Hoe meer 'wederkerigheid' ...	
H4: Hoe meer 'kenniskracht' ...	
H5: Hoe meer 'collectiviteitsgevoel' ...	
H6: Hoe meer 'sociale druk' ...	
H7: Hoe meer 'gelijkenis' ...	
H8: Hoe meer 'kennisuitwisseling' ...	

De 8 hypothesen worden getoetst in de context van 3 verschillende scenario's van voorbeeld Facebook posts met gebruikersinteracties.

4. Empirische resultaten information scraping

4.1 Inleiding

Aan de hand van een analyse van de posts van vier Nederlandstalige corporate Facebook pagina's van Rijkskennisinstellingen (CBS, RIVM, RWS en TNO), die over een periode van 3 maanden werden verzameld, wordt een antwoord gegeven op de deelvraag: "Wat zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen?"

Het eerste deel van de analyse (paragraaf 4.2) is een oriëntatie op en categorisering van de thema's, comments en deelnemers. Het geeft de kenmerken weer van de context waarbinnen de interactie plaatsvindt.

Voor het tweede deel (paragraaf 4.3) zijn een viertal posts geselecteerd met threads waarin inhoudelijke discussies plaatsvonden. Hierbij wordt meer op de inhoudelijke kenmerken van de interactie ingegaan. De threads zijn gekozen, omdat ze een representatief beeld geven van de soort discussies die plaatsvinden.

4.2 Analyse information scraping

Thema's in posts

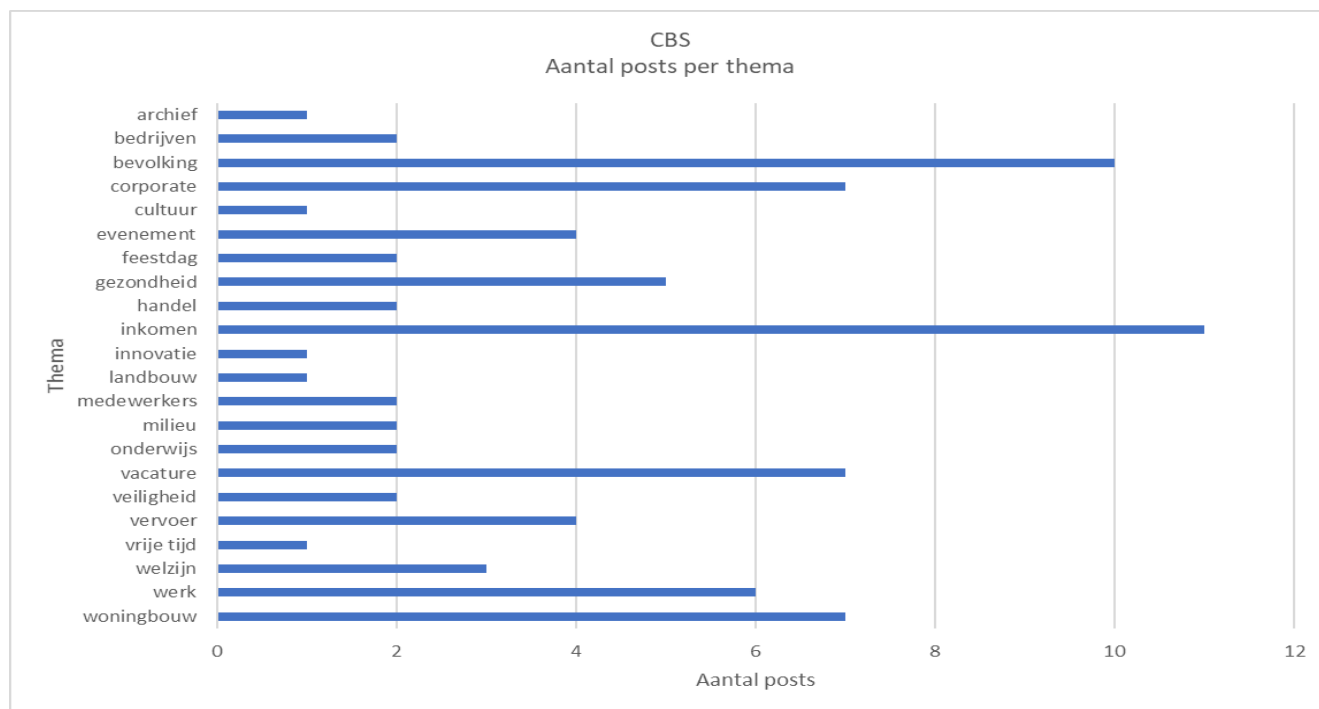
Kennisinstellingen posten over het algemeen over hun onderzoeksonderwerpen, maar gebruiken social media ook voor corporate aangelegenheden, personeelswerving en evenementen. In de top 5 posts is het thema 'corporate' bij elke organisatie terug te vinden. Deze hebben betrekking op algemene organisatie onderwerpen, met daarin koppelingen naar de actualiteit (zoals 'de dag van'), corporate affairs en uitleg over onderzoeksmethoden.

Tabel. 4.1 : Top 5 thema's in posts per organisatie

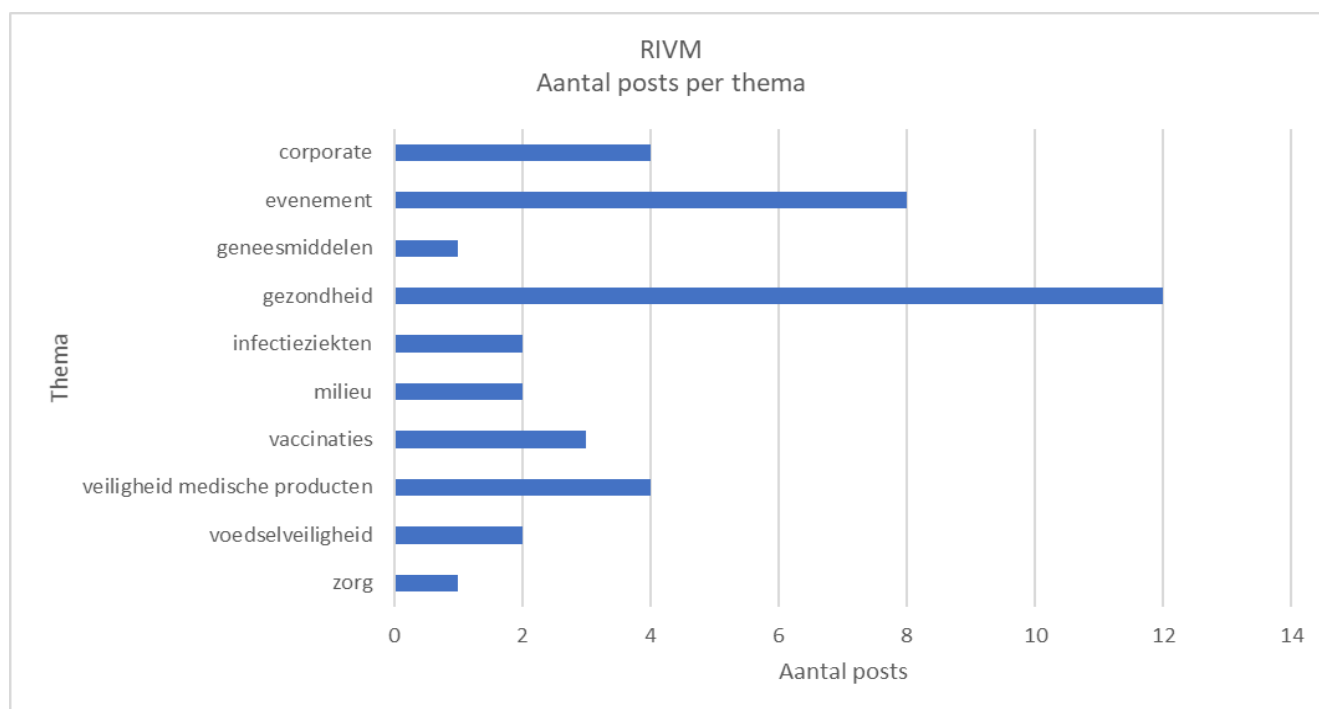
CBS (84)*	RIVM (39)	RWS (57)	TNO (22)
Inkomen (11)	Gezondheid (12)	Verkeerswegen (27)	Gezond leven (10)
Bevolking (10)	Evenement (8)	Waterwerken (13)	Informatie en communicatie technologie (3)
Woningbouw (7)	Veiligheid medische producten (4)	Waterwegen (5)	Energietransitie (2)
Corporate (7)	Corporate (4)	Corporate (4)	Defensie en veiligheid (2)
Vacatures (7)	Vaccinaties (3)	Medewerkers (4)	Corporate (2)

*() = Aantal posts

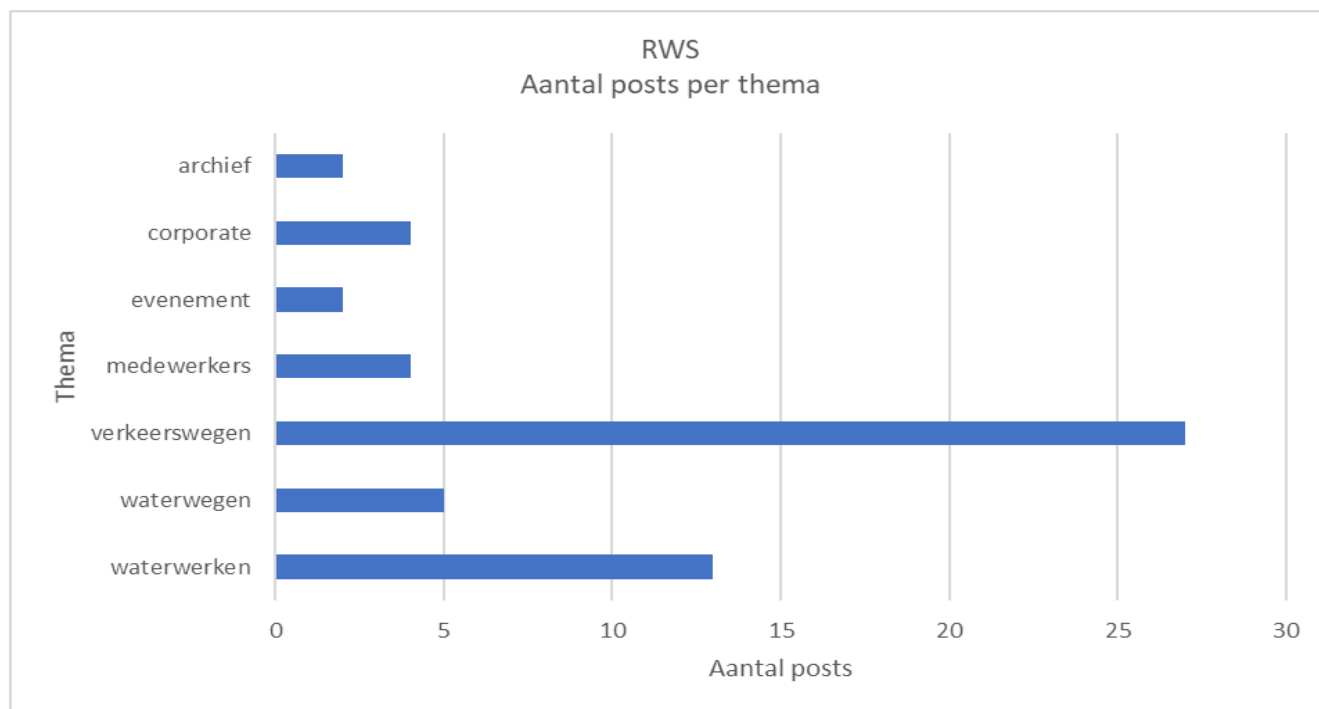
De onderstaande grafieken laten de verdeling zien van posts naar thema's van de organisatie. De breedte van de werkterreinen van de onderzochte organisaties komt tot uiting in het aantal thema's. Het CBS maakt statistieken over onderwerpen die de gehele Nederlandse samenleving bestrijken. In totaal zijn deze in circa 20 verschillende thema's onderverdeeld. Rijkswaterstaat (RWS) daarentegen onderscheidt zelf twee kennisdomeinen, uitgesplitst naar sub thema's, het RIVM 6 en TNO 10. In de onderzoeksperiode zijn niet op alle thema's posts uitgebracht. Dit hangt grotendeels af van de onderzoeks- en evenementenagenda's van de organisaties.



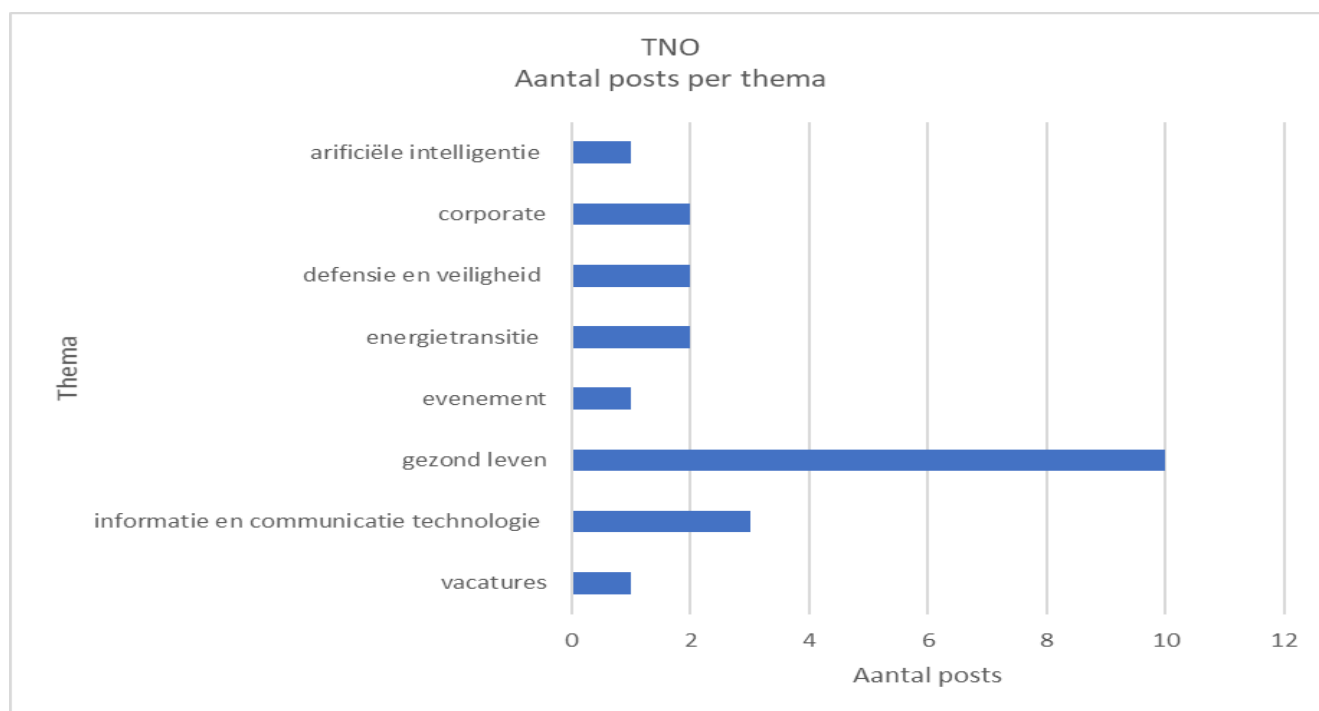
Grafiek 4.1 : Aantal posts per thema CBS, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.2 : Aantal posts per thema RIVM, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.3 : Aantal posts per thema RWS, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.4 : Aantal posts per thema TNO, periode 01-09 t/m 30-11-2019

Tabel 4.2 : Top 5 thema's met comments per organisatie

CBS (297)**	RIVM (1.317)	RWS (2.877)	TNO (73)
Bevolking (89)	Vaccinaties (595)	Verkeerswegen (1908)	Energietransitie (50)
Inkomen (67)	Gezondheid (200)	Corporate (414)	Gezond leven (12)
Gezondheid (29)	Evenement (167)	Waterwerken (325)	Informatie en communicatie technologie (4)
Werk (18)	Milieu (143)	Waterwegen (106)	Defensie en veiligheid (3)
Welzijn (18)	Geneesmiddelen (103)	Medewerkers (69)	Corporate (3)

**() = Aantal comments

Het aantal comments per thema heeft over het algemeen een duidelijke relatie met het aantal posts dat op die thema's wordt uitgebracht door de organisaties (zie tabel 4.2). Toch is dat niet altijd het geval en zijn er uitschieters. Zo heeft het RIVM in de onderzochte periode slechts 2 posts uitgebracht op het thema 'milieu' (over stikstof). Een thema dat vervolgens direct in de top 5 van comments verschijnt. Datzelfde geldt bij het CBS voor het thema 'gezondheid' (betreft posts over lengte/gewicht en roken). RWS en TNO laten een evenwichtiger verdeling zien in hun top 5. Ook hier zijn uitschieters in de verhouding tussen posts en comments, zoals het thema 'energietransitie' bij TNO, waar een discussie ontstaat over de toepassing van verschillende alternatieve c.q. duurzame energiebronnen. Zie ook tabel 4.3.

Omdat de organisaties thema's onderzoeken doen ten behoeve van politiek en beleid of hieraan uitvoering geven, zijn het over het algemeen thema's die de Nederlandse bevolking raken bijvoorbeeld in de eigen gezondheidssituatie, het dagelijkse woon-werkverkeer of de portemonnee. Hierover worden meningen gevormd en ontstaat debat. Daarnaast zijn er bijzondere posts, die een relatie hebben met het onderzoeksveld van de organisaties. Zij oogsten veel, meest positieve, reacties en gaan (voor deze organisaties) viraal door tagging van eigen Facebook-vrienden. Voorbeelden zijn het aantal jarigen per dag (CBS), een post die de connectie legt tussen de statistiek en een actueel bericht in de landelijke media over een nieuwe relatie van twee bekende Nederlanders (CBS), een uitnodiging voor het bezoeken van een escaperoom in het kader van de Wereld Antibiotica Week (RIVM) en regenboogkleuren voor het wagenpark en de schepen ter gelegenheid van Coming Out Day (RWS).

Tabel 4.3 : Top 5 aantal comments per post (met thema-aanduiding) per organisatie

CBS (297)***	RIVM (1.317)	RWS (2.877)	TNO (73)
Bevolking – Aantal jarigen per dag (34)	Vaccinaties – Terugblik start rijksvaccinatie-programma 1957 (507)	Verkeerswegen – Aankondiging start wegwerkzaamheden met afsluiting A12 Galecopperbrug (242)	Energietransitie – Met waterstof de energietransitie versnellen (49)
Bevolking – Groot leeftijdsverschil in relaties n.a.v. nieuwe relatie van bekende Nederlanders (30)	Evenement – Uitnodiging evenement escape room i.k.v. Wereld Antibiotica Week (110)	Verkeerswegen – Aankondiging einde werkzaamheden met afsluiting A12 Galecopperbrug (205)	Gezond leven – Resultaten onderzoek arbeidsmarkt (4)
Gezondheid – Lengte en gewicht van Nederlanders (22)	Geneesmiddelen – Resultaten onderzoek LymeSpot-test (103)	Corporate – Kleuren RWS wagenpark en schepen n.a.v. Coming Out Day (180)	Defensie en veiligheid – Voortvluchtige criminelen opsporen met computermodel n.a.v. tv programma (3)
Welzijn – Welbevinden jongeren (17)	Milieu – Uitleg onderzoek stikstofmetingen (85)	Verkeerswegen – Mededeling openstelling A12 Galecopperbrug na wegwerkzaamheden (178)	Gezond leven - Aandacht voor langlopend onderzoek naar te vroeg geboren kinderen i.k.v. actualiteit Dag van de Vroeggeboorte (3)
Inkomen – Belasting- en premiedruk (16)	Gezondheid – Uitbreiding onderzoek ziekten bij hielprik pasgeborenen (66)	Verkeerswegen – Archiefphoto lijnbus in 1989 en verkeersbord toestemming op vluchtstrook te rijden (167)	Corporate – Corporate video over TNO (3)

*** () = Aantal comments

Aard van de comments

Het karakter van de conversatie wordt mede bepaald door de aard van de comments. Betreft het een inhoudelijke discussie (dialog), wordt er slechts een signaal van herkenning (steunbetuiging) of juist kritiek gegeven of gaat het om attendering van een andere gebruiker? In tabel 4.4 is de top 10 van soorten comments opgenomen, die hieronder nader worden toegelicht.

Tabel 4.4 : Top 10 soorten comments per organisatie

CBS (297=100%)	RIVM (1.317=100%)	RWS (2.877=100%)	TNO (73=100%)
Reactie (77=26,01%)	Reactie op gebruiker (604=45,86%)	Reactie RWS (510=17,73%)	Reactie op gebruiker (26=35,62%)
Tag (40=13,51%)	Reactie (143=10,86%)	Reactie (386=13,42%)	Reactie (15=20,55%)
Kritiek (38=12,84%)	Tag (136=10,33%)	Beleefdheid RWS (367=12,76%)	Tag (11=15,07%)
Reactie op gebruiker (34=11,49%)	Kritiek (104=7,90%)	Tag (333=11,57%)	Kritiek (4=5,48%)
Reactie CBS (31=10,47%)	Reactie op tag (80=6,07%)	Positief (305=10,60%)	Mediëren (4=5,48%)
Vraag (15=5,07%)	Reactie RIVM (55=4,18%)	Humor RWS (230=7,99%)	Positief (4=5,48%)
Mediëren (10=3,38%)	Kritiek op gebruiker (42=3,19%)	Reactie op gebruiker (210=7,30%)	Vraag (2=2,74%)
Verandering onderwerp (10=3,38%)	Vraag (32=2,43%)	Reactie op tag (135=4,69%)	Vraag aan gebruiker (2=2,74%)
Antwoord CBS (10=3,38%)	Vraag aan gebruiker (27=2,05%)	Vraag (101=3,51%)	Antwoord aan gebruiker (1=1,37%)
Humor (7=2,36%)	Mediëren (23=1,75%)	Kritiek (85=2,95%)	Beleefdheid (1=1,37%)

Vrij naar Lillqvist en Louhiala-Salminen (2014) zijn de comments van de deelnemers naar hun aard in te delen in verschillende categorieën. De top 10 van soorten comments wordt aangevoerd door de als neutraal te beschouwen categorie ‘reactie’ (inhoudelijke reactie geven, mening geven, meediscussiëren) op de posts naar de organisatie. Relatief gezien zijn de meesten aan te merken als ‘reactie op gebruiker’ van deelnemers onderling. In twee gevallen was het meer dan 35% van het totaal aantal comments in de onderzochte periode. ‘Tag’ging, ter attendering van vrienden, is daarna een populaire soort comment, die zo’n 10 tot 15% uitmaakt van het totaal. ‘Kritiek’ (afkeuring kenbaar maken, negatieve reactie poneren) op de inhoud van de post of de organisatie is goed voor een 4^e en 5^e plaats bij 3 van de 4 organisaties, met respectievelijk 8% en 13%. Eén organisatie heeft dit met 3% van zijn totaal pas op de 10^e plaats staan. De organisaties doen over het algemeen zelf ook actief mee in de conversaties. De top 10 bevat soorten comments als ‘reactie [organisatie]’, ‘beleefdheid [organisatie]’, ‘antwoord [organisatie]’, ‘humor [organisatie]’. Eén van de organisaties heeft in de onderzochte periode helemaal niet deelgenomen.

Een rechtstreekse ‘vraag’ van deelnemers aan de organisatie of aan mede-deelnemers en het ‘antwoord’ hierop zijn onderin de top 10 te vinden of vallen erbuiten. Dit maakt hooguit 5% van het totaal aantal comments uit.

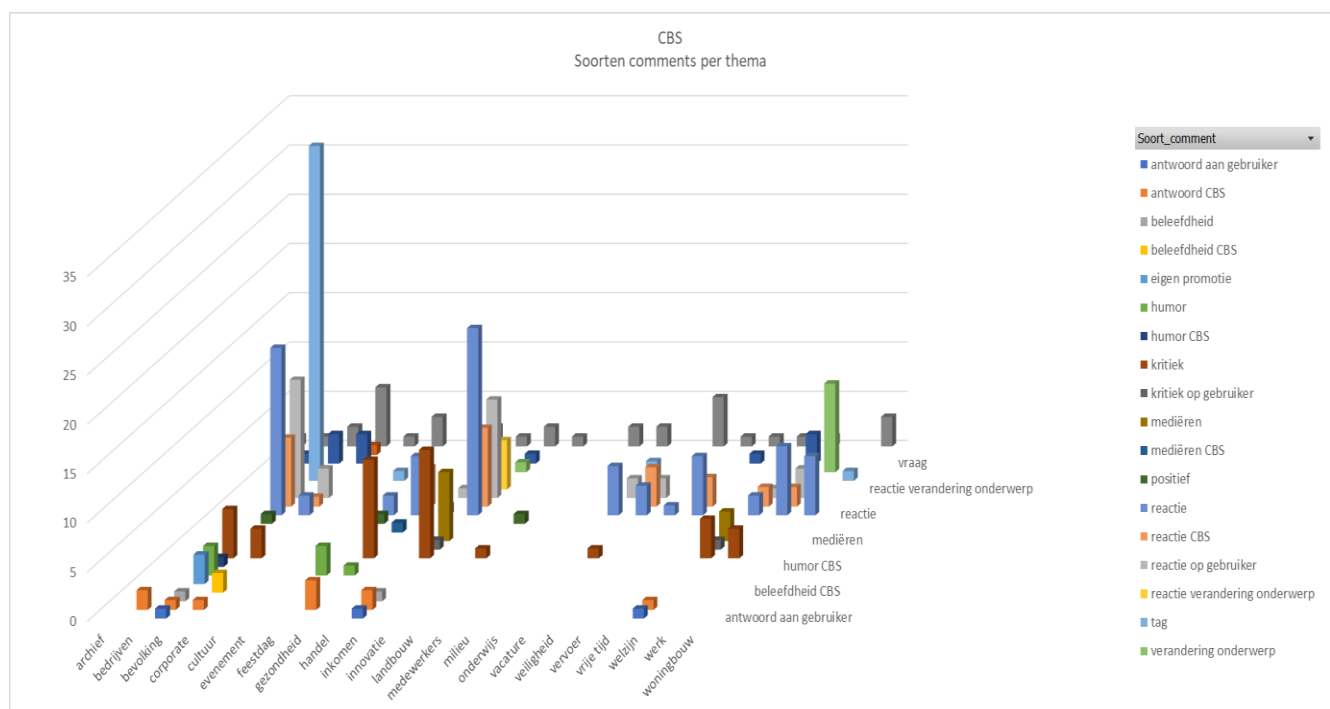
‘Mediëren’ door deelnemers, die modereren, katalyseren of een (poging doen om de) discussie in goede banen te leiden, haalt bij twee organisaties de middenmoot van de top 10 en bij één plaats 10. De percentages van het totaal aantal comments variëren tussen de 2% en 5%. Een andere manier om de discussie te sturen of de aandacht van de deelnemer(s) af te leiden, is het ‘veranderen van onderwerp’. Slechts bij één organisatie haalt dit de top 10.

De categorieën ‘vraag’, ‘antwoord’, ‘reactie’, ‘mediëren’ en ‘nieuw onderwerp’ kunnen gerekend worden tot conversaties die het karakter hebben van een inhoudelijke discussie. Bij CBS, RIVM en TNO zien we dit het meest terug met respectievelijk 67%, 69% en 71% (gerekend over het totaal aantal comments per Facebook pagina over de onderzochte periode). RWS is met 47% beduidend lager. Op deze pagina is relatief vaak een comment gegeven dat valt onder de categorie ‘beleefdheid’, 13% (bijvoorbeeld bedanken, succes wensen e.d.), of ‘positief’, 11% (een compliment aan de organisatie of een mede-deelnemer) van het totaal aantal comments bij RWS.

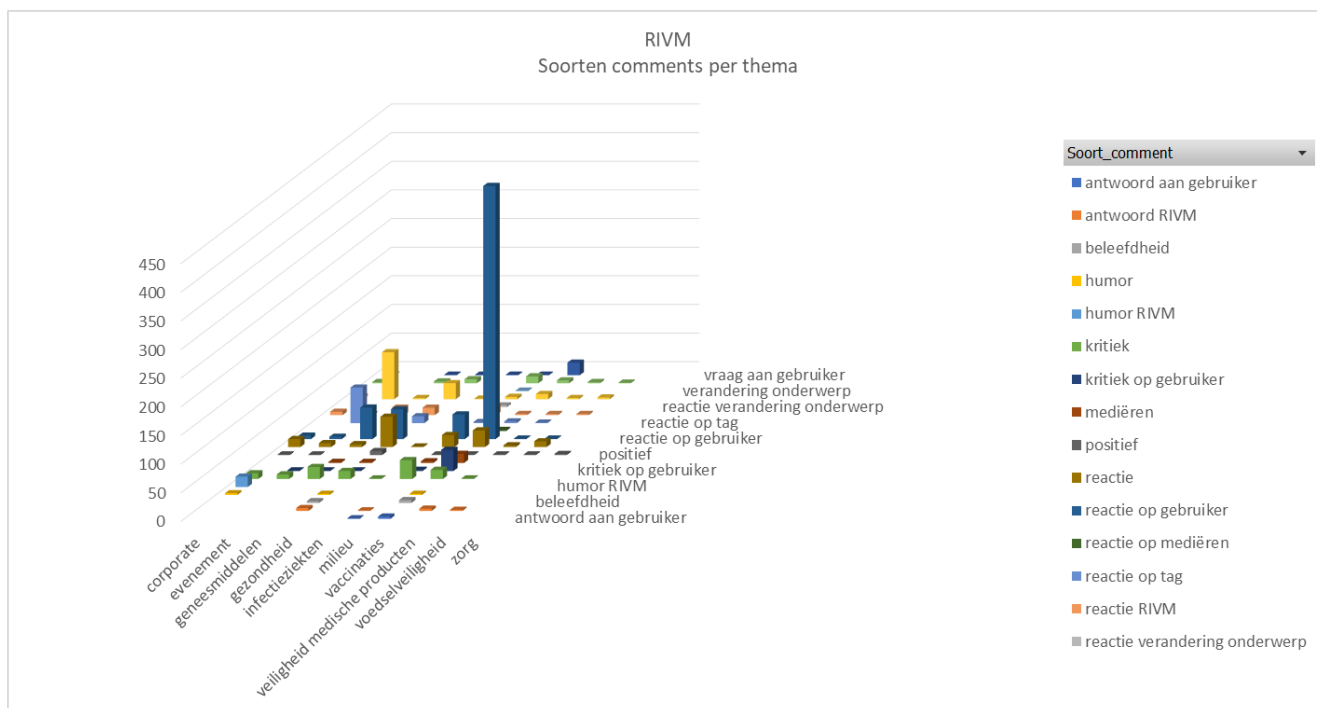
Posts met veel ‘tags’ (links naar mede Facebook gebruikers) staan met 10 tot 15% op plaatsen 2 t/m 4 in de top 10. Ze hebben samen met ‘reacties op tag’ (5 à 6%) het karakter van attendering. Voorbeelden hiervan zijn het attenderen van eigen Facebook vrienden via tagging op aankondigingen van activiteiten, zoals evenementen en wegwerkzaamheden. Ook niet alledaagse en/of onconventionele posts kunnen op veel reacties met het karakter attendering rekenen, zoals de tetris challenge van bedrijfswagens, aandacht voor ‘de dag van’, het aantal jarigen per dag en de relaties van BN-ers.

‘Humor’ (grapje of positieve smiley) maakt essentieel onderdeel uit van de conversaties en is bij 2 organisaties ook in de top 10 terug te vinden.

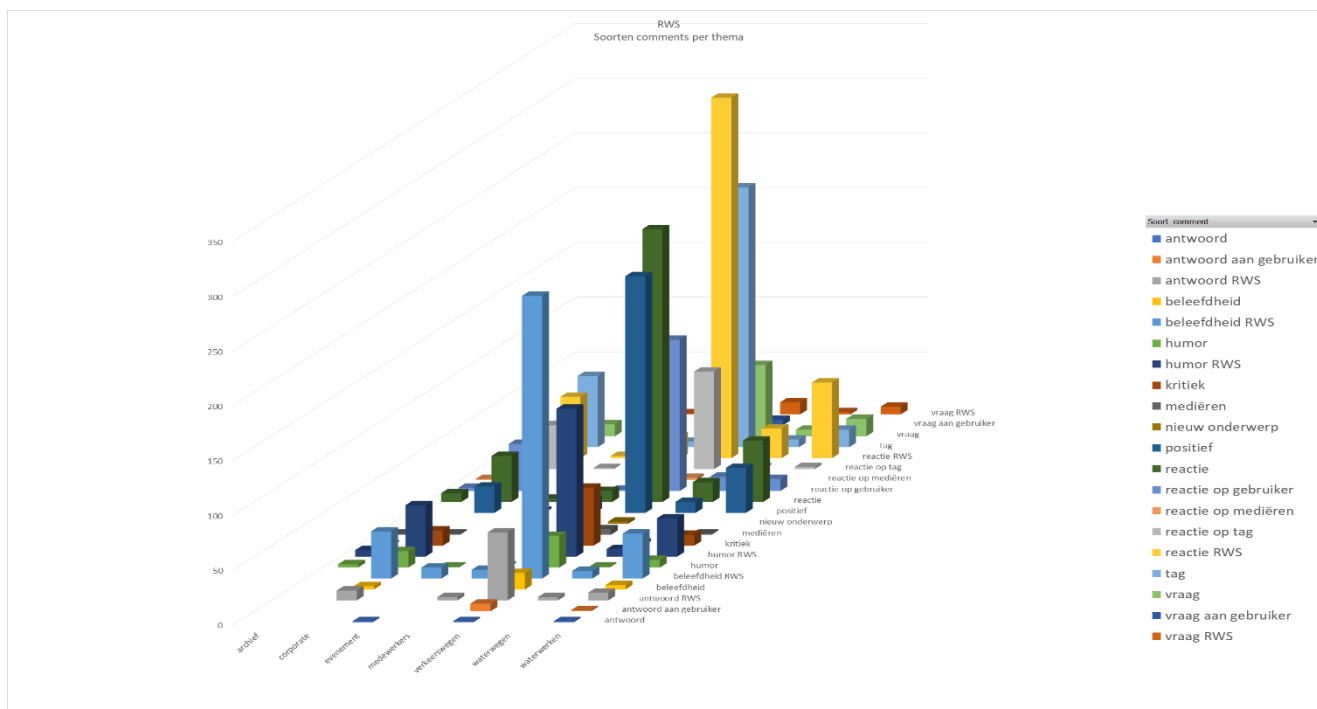
De onderstaande grafieken tonen de soorten comments naar thema van de posts. Uit de grafieken is tevens af te lezen wat de aard van de conversaties per thema is.



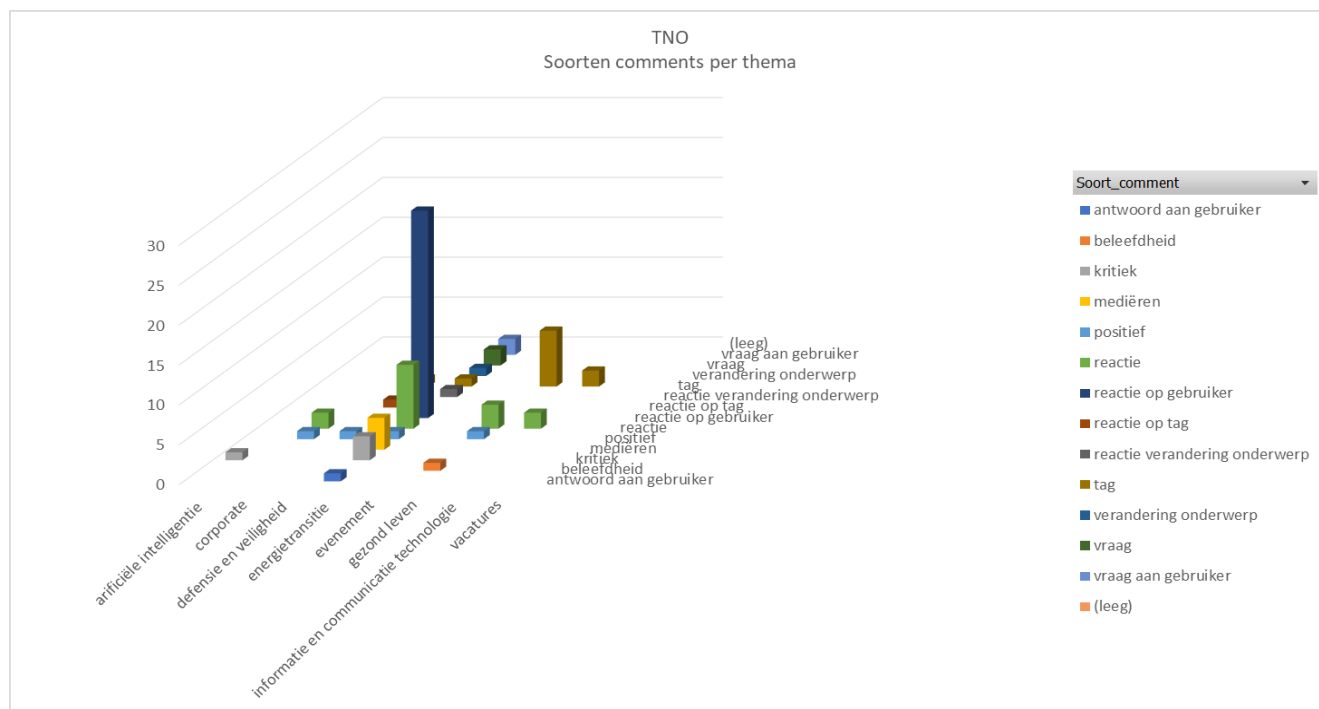
Grafiek 4.5 : Soorten comments per thema CBS, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.6 : Soorten comments per thema RIVM, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.7 : Soorten comments per thema RWS, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.8 : Soorten comments per thema TNO, periode 01-09 t/m 30-11-2019

Individuele bijdragen deelnemers in de discussies

De organisaties nemen, uitgezonderd één, zelf ook actief deel aan de discussies en behoren tot de topdeelnemers. Dit is via het beantwoorden van vragen of reacties op comments van gebruikers om bijvoorbeeld extra uitleg te geven.

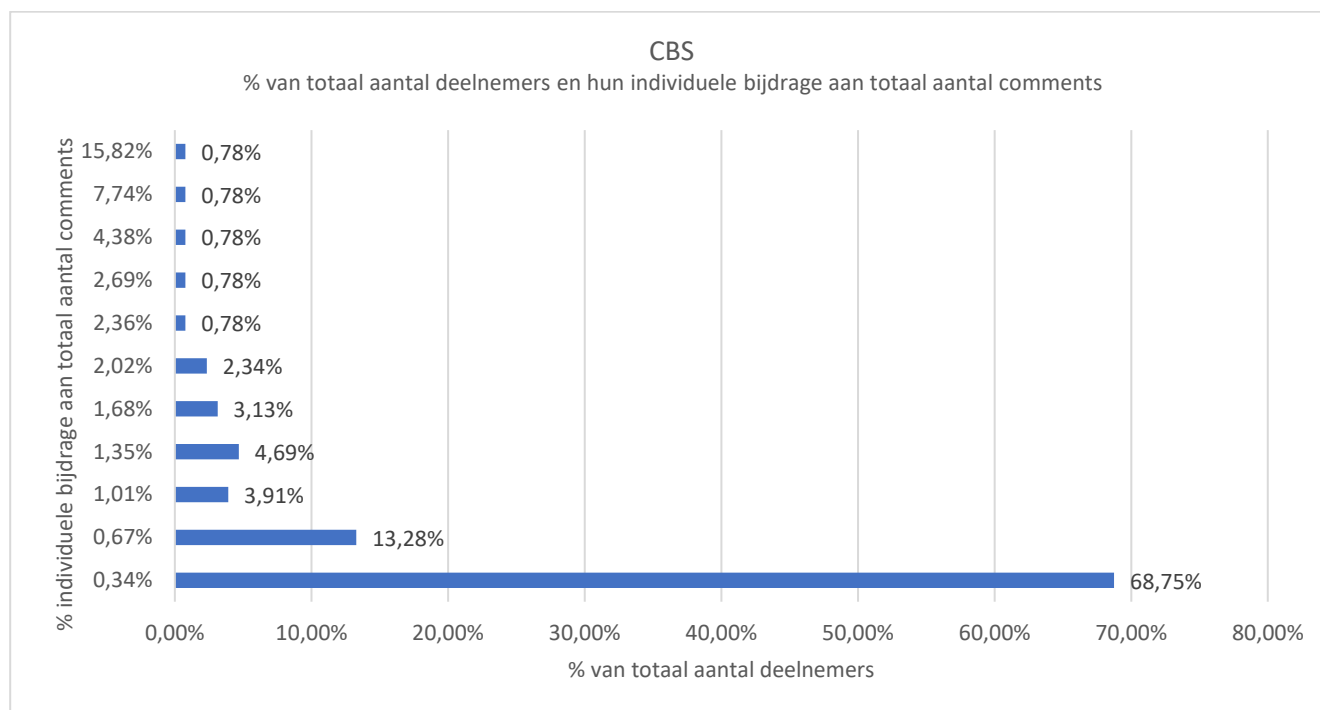
In tabel 4.5 zijn de top 5 deelnemers opgenomen met de omvang van hun aandeel in de discussies (aantal comments en percentage van totaal aantal comments).

Tabel 4.5 : Top 5 deelnemers naar aantal comments

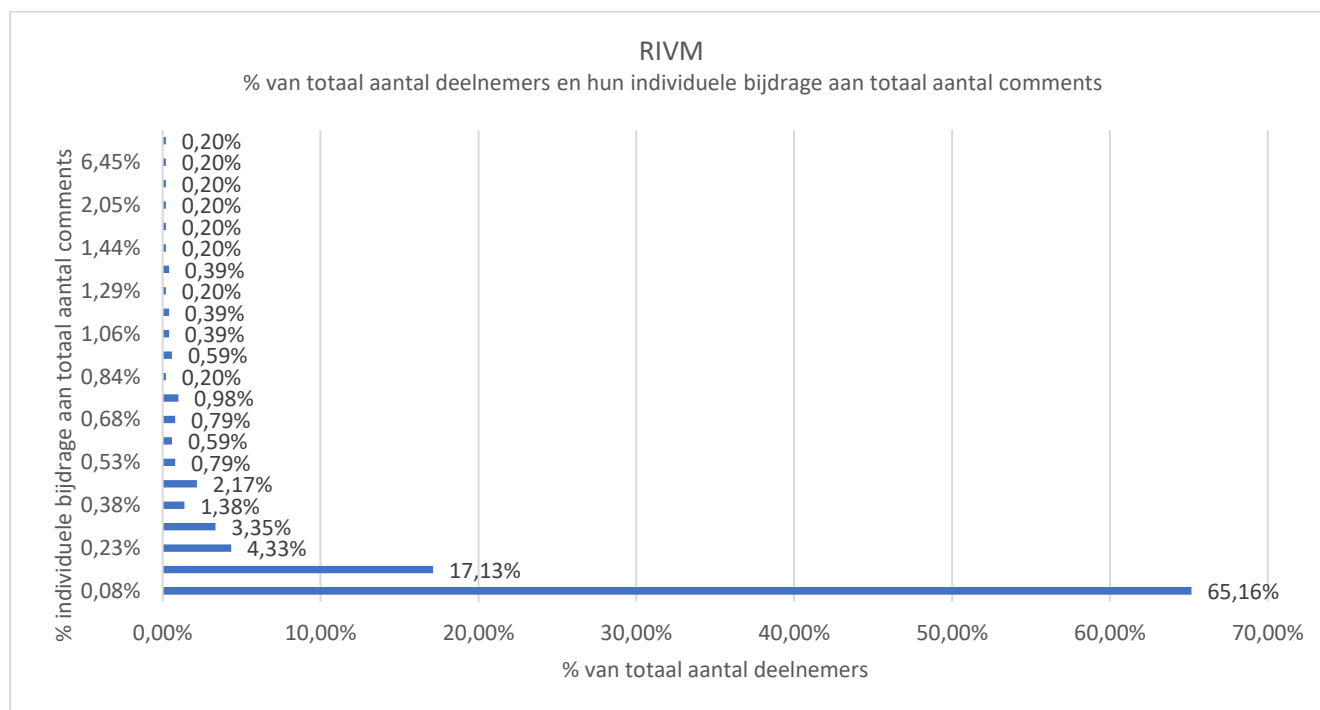
CBS (297=100%)	RIVM (1.317=100%)	RWS (2.877=100%)	TNO (73=100%)
CBS-organisatie (47=15,82%)	RIVM-gebruiker1 (95=7,21%)	RWS-organisatie (1.213=42,16%)	TNO-gebruiker1 (4=5,48%)
CBS-gebruiker1 (23=7,74%)	RIVM-organisatie (85=6,45%)	RWS-gebruiker1 (21=0,73%)	TNO-gebruiker2 (3=4,11%)
CBS-gebruiker2 (13=4,38%)	RIVM-gebruiker2 (29=2,20%)	RWS-gebruiker2 (20=0,70%)	TNO-gebruiker3 (3=2,74%)
CBS-gebruiker3 (8=2,69%)	RIVM-gebruiker3 (27=2,05%)	RWS-gebruiker3 (17=0,59%)	TNO-gebruiker4 (2=2,74%)
CBS-gebruiker4 (7=2,36%)	RIVM-gebruiker4 (23=1,75%)	RWS-gebruiker4 (14=0,49%)	TNO-gebruiker5 (2=2,74%)

De volgende grafieken (4.9 t/m 4.12) geven een totaalbeeld van het aantal deelnemers en hun individuele bijdrage aan het totaal aantal comments. Hieruit blijkt dat een paar deelnemers verantwoordelijk zijn voor het merendeel van de comments (bovenin de grafieken). De meeste deelnemers, in aandeel op het totaal aantal

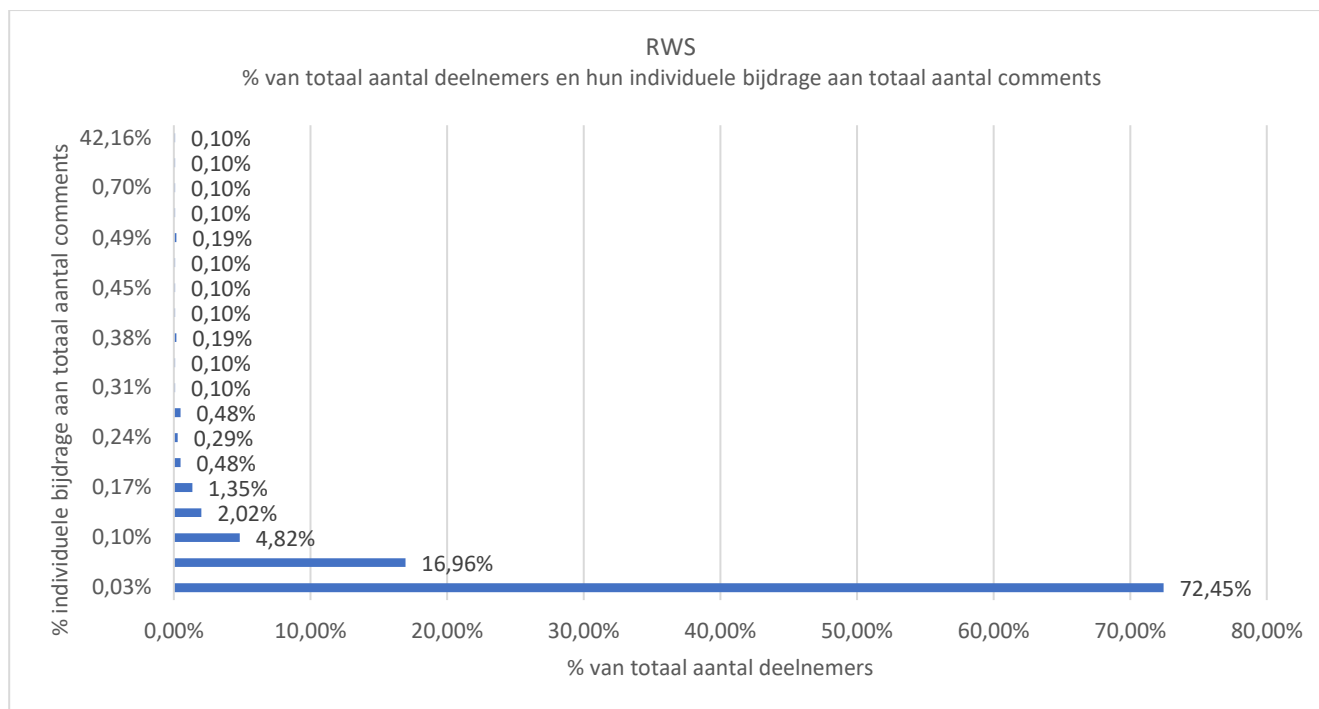
comments variërend van 65% tot 83% per organisatie, leveren slechts één bijdrage over de gehele periode (onderin de grafieken).



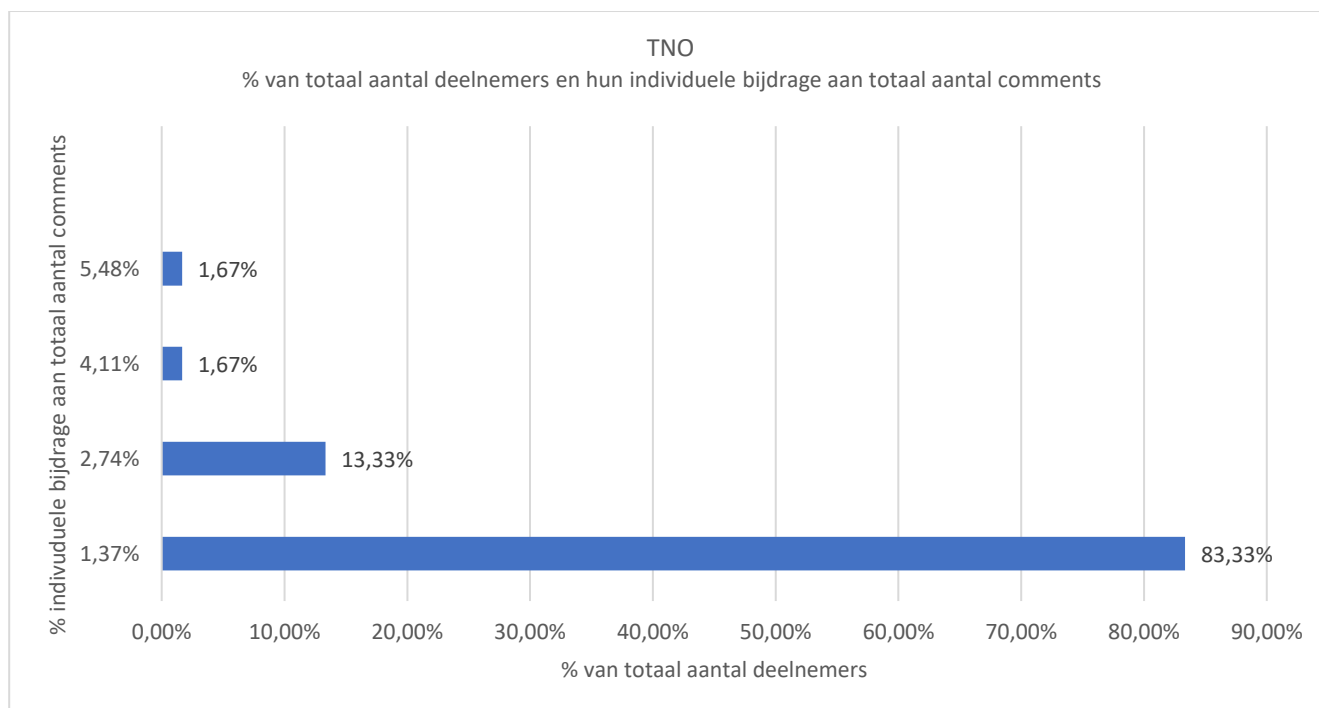
Grafiek 4.9 : Percentage totaal aantal deelnemers en individuele bijdrage totaal aantal comments CBS, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.10 : Percentage totaal aantal deelnemers en individuele bijdrage totaal aantal comments RIVM, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.11 : Percentage totaal aantal deelnemers en individuele bijdrage totaal aantal comments RWS, periode 01-09 t/m 30-11-2019



Grafiek 4.12 : Percentage totaal aantal deelnemers en individuele bijdrage totaal aantal comments TNO, periode 01-09 t/m 30-11-2019

4.3 Analyse voorbeeldinteracties

In de vorige paragraaf zijn de kenmerken van de posts en conversaties gecategoriseerd en gerangschikt. Het geeft een beeld van de context en omvang van de conversaties en het aantal deelnemers, alsmede een indicatie van de aard van de comments bij de vier Facebook pagina's in de onderzochte periode.

Ter illustratie zijn een viertal posts geselecteerd met threads, die representatief zijn voor de interactie tussen burger en kennisinstelling en die aan te merken zijn als een inhoudelijke discussie tussen deelnemers en organisatie, alsook deelnemers onderling. De posts en threads zijn opgenomen in bijlage I.

Uit de analyse blijkt dat 'mediëren' onontbeerlijk is. De sturende hand van de moderator lijkt neutraal te zijn en bepaalt het verloop van de discussie. Dat de inbreng gewaardeerd wordt is soms terug te zien in het aantal likes dat een moderator op zijn reactie ontvangt (post nr. 1, 1^e antwoord op reactie). Organisaties blijven in hun rol door 'antwoord' te geven op een gerichte 'vraag', waarmee bijvoorbeeld verwezen wordt naar uitkomsten van onderzoeken. Ook brengen ze de discussie terug naar de inhoud waar zij van is (post 1 t/m 4). De stijl die organisaties daarbij hanteren verschilt onderling en kan het verloop van de discussie mede bepalen, dan wel deelnemers uitnodigen om door te gaan of de interactie te staken. De voorbeeldinteracties tonen een korte, rechtstreekse verwijzing naar een onderzoek (post nr. 3), een verwijzing met inleidende tekst (post nr. 1 en 2) en een compleet gesprek tussen organisatie en deelnemers (post nr. 4).

Deelnemers en organisaties corrigeren of bevestigen regelmatig met kwinkslagen in de 'reactie' of met 'humor' (smileys) (post nr. 3, 2^e antwoord op reactie; nr. 4, 5^e antwoord op reactie). Posts over thema's die deelnemers persoonlijk raken, roepen heftiger reacties op dan neutrale thema's. Dergelijke posts kunnen dan ook vaak rekenen op soms heftige 'kritiek'. Het thema van post nr. 4 is neutraal (archief), die van nr. 1 t/m 3 persoonlijk raken (gezondheid, milieu, welzijn).

4.4 Tussenconclusie

Uit de analyse van de information scraping van posts over een periode van 3 maanden in het van najaar 2019, komt een beeld naar voren van Facebook pagina's die vooral ingezet worden om te communiceren over thema's die betrekking hebben op de onderzoeken van de kennisinstellingen, gevolgd door corporate aangelegenheden. Thema's die volgers van deze pagina's persoonlijk raken, bijvoorbeeld gezondheid, inkomen en woon-werkverkeer, roepen de meeste reacties op. De aard van de reacties is verdeeld over het hele spectrum van positief tot neutraal en kritisch. Over het algemeen kunnen ze als neutraal aangemerkt worden. Opvallend is dat voor elke Facebook pagina slechts enkele deelnemers (buiten de organisaties zelf) verantwoordelijk zijn voor het merendeel van de reacties. Een grote meerderheid levert slechts een enkele bijdrage over de onderzochte periode.

Met het inzoomen op een aantal threads, gekozen op basis van de inhoudelijke discussie die daarin plaatsvindt, kan geconcludeerd worden dat deelnemers die mediërende reacties plaatsen het verloop van de discussies over gevoelige thema's positief beïnvloeden. Organisaties nemen ook deel aan discussies, soms daartoe uitgenodigd via een vraag van een deelnemer, soms door ongevraagd extra uitleg te geven of om te corrigeren. Hierop wordt wisselend gereageerd.

Samenvattend zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteracties op Facebookpagina's van de onderzochte Rijkskennisinstellingen:

- Persoonlijke betrokkenheid bij het thema van de post bepaalt de omvang van de interactie.
- De aard van de reacties is over het algemeen neutraal, op gevoelige thema's komen meer kritische reacties.
- Enkele deelnemers zijn verantwoordelijk voor het merendeel van de reacties op posts.
- Mediërende deelnemers zijn van grote waarde voor de inhoudelijke kwaliteit van de discussies.
- Interventies van de organisaties zelf op discussies worden wisselend ontvangen.

5. Operationalisering kwantitatief onderzoek

5.1 Inleiding

Op basis van de theoretische oriëntatie is een conceptueel model opgesteld waarin de relatie onderzocht wordt tussen motieven van volgers van Facebookpagina's en de mate waarin zij participeren in Facebook pagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Het wordt gemeten via een kwantitatief onderzoek dat in de vorm van een vignettensurvey wordt uitgevoerd. Dit hoofdstuk legt via de operationalisering de basis voor de survey en bevat een toelichting op de keuzes die daarin gemaakt zijn, als vervolg op de methodologie die in hoofdstuk 2 is behandeld.

5.2 Operationaliseringstabel

De verschillende variabelen uit het conceptueel model van paragraaf 3.5, zijn opgenomen in de operationaliseringstabel hieronder, voorzien van de in dit onderzoek gehanteerde definitie, waarnemingswijze (indicatoren) en waarden die de meting kan aannemen (items/waarden).

Variabele	Definitie	Referentie	Indicator	Item / Waarde
Participatie in gebruikers-interactie op Facebook-pagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen.	Het initiëren van of deelnemen aan discussies, gesprekken e.d. bij posts van Facebook pagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen door middel van het plaatsen van één of meerdere reacties.		. Ik zou in deze situatie hetzelfde handelen als X. . Als ik X was, had ik ook een reactie geplaatst. . Ik denk dat ik hetzelfde zou doen wat X deed als ik zo'n bericht zou lezen. . Ik ben ervan overtuigd dat ik, net als X, een reactie zou plaatsen. . Een reactie van mij kan, net als bij X, niet uitblijven. . De beschrijving van de situatie is realistisch. . Ik kan me voorstellen dat een soortgelijke situatie ook mij overkomt.	1 Helemaal eens 2 Eens 3 Niet eens / niet oneens 4 Oneens 5 Helemaal oneens
Intrinsieke beloning	De verwachting dat het participeren interessant en plezierig is voor de gebruiker zelf, of uit altruïsme.	Malinen, 2015; Hsu & Lin, 2020.	. Ik help graag mensen op Facebook. . Door te posten en reacties te plaatsen op Facebook kan ik anderen helpen met soortgelijke vragen. . Ik houd ervan anderen op Facebook te helpen.	idem
Persoonlijke reputatie	De verwachting dat het participeren wordt beloond met goedkeuring, status en respect door anderen.	Nov, Arazy & Anderson, 2014; Malinen, 2015	. Ik wil een goed imago van mezelf op Facebook creëren. . Ik wil een bepaald beeld van mijzelf op Facebook neerzetten. . Ik wil anderen een goed beeld geven van mijzelf op Facebook.	idem
Wederkerigheid	Mate waarin de gebruiker wederzijds voordeel uit zijn participatie haalt. Gebruiker verandert van informatie zoeker naar informatieverstrekker.	Hsu & Lin, 2020; Malinen, 2015	. Ik vind dat je met posten en reacties plaatsen elkaar wederzijds kunt helpen op Facebook. . Ik vind posten en reacties plaatsen op Facebook goed voor mijzelf en anderen. . Ik denk dat posten en reacties plaatsen op Facebook wederzijds voordeel kan opleveren.	Idem
Kenniskracht	Kennis is een bron van macht, je kunt het inzetten of voor je houden b.v. om geen concurrentievoordeel te verliezen.	Hsu & Lin, 2020; Moghavi et al., 2017	. Ik deel de kennis die ik heb over een bepaald onderwerp graag met vrienden op Facebook . Ik verwacht in de toekomst vaker informatie te delen met vrienden op Facebook. . Ik wil mijn kennis en vaardigheden met vrienden op Facebook delen.	Idem
Collectiviteits gevoel	De identificatie met de ideologie van het doel van de beweging bepaalt de keuze voor participeren en voortzetting daarvan.	Nov, Arazy & Anderson, 2014; Malinen, 2015	. Als Facebook gebruikers onderhouden we nauwe banden met elkaar, waardoor het een effectieve manier is om informatie met elkaar te delen. . Als Facebook gebruikers hebben we een sterk gevoel van groepssolidariteit. . Ik ben er trots op om Facebook gebruiker te zijn.	Idem

Variabele	Definitie	Referentie	Indicator	Item / Waarde
Sociale druk	De waargenomen sociale druk van belangrijke anderen, zoals vrienden en familie, bepaalt de keuze om al dan niet te participeren.	Nov, Arazy & Anderson, 2014; Malinen, 2015	. Vrienden die belangrijk voor mij zijn, vinden dat ik Facebook moet gebruiken. . Vrienden die mijn gedrag beïnvloeden, moedigen mij aan Facebook te gebruiken. . Vrienden die invloed op mij hebben, raden mij aan gebruik te maken van Facebook.	Idem
Gelijkenis	Het nabootsen van gebruikers die al langer in de online gemeenschap betrokken zijn.	Malinen, 2015	. Als vrienden op Facebook leren we op dezelfde manier van elkaar. . Als vrienden op Facebook gebruiken we dezelfde woorden of taal. . Als vrienden op Facebook hebben we dezelfde manier om posts of reacties te plaatsen.	Idem
Kennis-uitwisseling	Het delen van informatie en kennis om anderen te helpen en met anderen samen te werken, met het doel om hiermee relaties op te bouwen.	Moghavvemi et al., 2017	. Door het delen van mijn kennis op Facebook versterk ik de banden met vrienden. . Het delen van mijn kennis op Facebook helpt me om relaties met nieuwe vrienden op te bouwen. . Door mijn kennis te delen bouw ik sterke relaties op met vrienden op Facebook die dezelfde interesses hebben.	Idem
	Persoonskenmerken die van invloed kunnen zijn op de (mate van) participatie in gebruikersinteractie			
Leeftijd			Geboortejaar	Jaartal (Bereik 1900-2010)
Geslacht			Genderidentiteit	Man / Vrouw / Anders
Opleidingsniveau	Hoogst genoten opleidingsniveau of nog studierend voor	Vrij naar Standaard onderwijs-indeling 2016, CBS, editie 2018-2019	Onderwijsniveaus en -richtingen	. Lager-, Basis-onderwijs . Middelbaar onderwijs (Praktijkonderwijs, VMBO, Mavo, Havo, VWO) . Lager- en Middelbaar Beroepsonderwijs (LBO / MBO) . Hoger Beroepsonderwijs - bachelor (HBO) en Wetenschappelijk Onderwijs (WO) - bachelor . Hoger Beroepsonderwijs (HBO) – master . Wetenschappelijk Onderwijs (WO) – master . Wetenschappelijk Onderwijs (WO) - doctor
Anciënniteit Facebook account	Aantal jaren in bezit Facebookaccount, ongeacht activiteit. Dit kan maximaal 17 jaar zijn, omdat Facebook in 2004 werd geïntroduceerd.		Startjaar Facebook account	Jaartal (bereik 2004-2020)

5.3 Vignettensurvey

Het kwantitatieve onderzoek wordt uitgevoerd op basis van een vignettensurvey, waarbij, met een korte beschrijving, één of meerdere zo realistisch mogelijke situaties aan respondenten worden voorgelegd. De respondent krijgt hierover vragen voorgelegd en kan zo zijn mening geven.

Voor de survey zijn een drietal vignetten opgesteld die aansluiten op de actualiteit van het moment van afname, de Coronacrisis. Deze crisis heeft grote invloed op het dagelijks leven van mensen en het beheerst het (social media) nieuws. Daarnaast is er een belangrijke rol weggelegd voor verschillende Rijkskennisinstellingen bij de bestrijding en het beperken van de gevolgen van de pandemie.

Na de vignetten volgen vragen over motieven van de respondent voor participatie op Facebook en enkele controlevragen.

Voordat de survey is uitgezet, is deze als pre-test aangeboden aan 3 testpersonen. Op basis van hun bevindingen zijn enkele aanpassingen doorgevoerd, met name gericht op het taalniveau en een meer informele toonzetting van de introductietekst die beter past bij de communicatiestijl van social media.

Vignetten

De vignetten bevatten elk een hypothetische post van een Nederlandse Rijkskennisinstelling en een reactie daarop van een volger van de betreffende Facebookpagina. Elk vignet beschrijft een situatie uit het werkveld van de kennisinstelling, die gerelateerd is aan de Coronacrisis. Ter informatie: de Coronacrisis is in Nederland dan 3 maanden gaande, de lockdown wordt stapje voor stapje opgeheven, een vaccin is nog in ontwikkeling en thuiswerken is dan voorlopig nog de norm.

Teneinde de situatie zo echt mogelijk te doen lijken is gebruik gemaakt van (gender neutrale) namen, waarmee de respondent zich kan vereenzelvigen.

Met de keuze voor de vignetten is, naast de actualiteit, tevens ingezet op de mogelijke beleving van het onderwerp door de respondent. Vignet 1 (Vaccin) behandelt een sterk gepolariseerd onderwerp. Vignet 2 (Snelwegen) is, alhoewel tijdelijk hinder veroorzakend, relatief neutraal. Vignet 3 (Thuiswerken) tenslotte richt zich op de actuele werk- en privésituatie waar veel Nederlanders mee te maken hebben.

Vignet 1:

Het RIVM plaatst een Facebook post met een update over de ontwikkeling van een vaccin tegen het COVID-19 virus.

Marijn leest het en plaatst daar als reactie bij blij te zijn met dit nieuws.

Vignet 2:

Rijkswaterstaat plaatst een Facebook post waarin gemeld wordt dat vanwege het verlaagde verkeersaanbod in Coronatijd eerder en gelijktijdig proefvlakken aangelegd kunnen worden voor reeds geplande verkeersonderzoeken. Hiervoor moeten vanaf volgende week wel sommige snelwegdelen voor twee weken worden afgesloten.

Marlon leest het, constateert dat een stuk snelweg op de dagelijkse woon-werkroute ligt en plaatst vervolgens een reactie waarin zorgen worden uitgesproken over een langere reistijd.

Vignet 3:

Onderzoeksorganisatie TNO plaatst een Facebook post met een link naar een rapport waarin adviezen voor werknemers en werkgevers zijn opgenomen over thuiswerken in Coronatijd.

Robin leest de post en plaatst een reactie met daarin de vraag of er in het rapport ook aandacht wordt besteed aan de werk-privé balans.

Voor elk vignet worden 7 stellingen aangeboden. Daarvan zijn er 5 gericht op de waarschijnlijkheid dat een respondent zelf ook zal interacteren zoals de fictieve volger reageerde op de fictieve post. De laatste 2 toetsen of de respondent de geschetste situatie realistisch vindt.

De respondent geeft via een 5-punts Likert schaal (1=helemaal eens, 2=eens, 3=niet eens / niet oneens, 4=oneens, 5=helemaal oneens) per stelling aan in hoeverre hij het daarmee eens is.

Facebook gebruik

De survey wordt vervolgd met 24 stellingen over de motieven van de respondent voor participatie op Facebook in het algemeen. Hierin worden in totaal 8 verschillende motieven getoetst. De stellingen (3 per motief) zijn afkomstig van gevalideerde Engelstalige vragenlijsten en in het Nederlands vertaald. Ze toetsen de mate waarin de respondent beoordeelt dat dit voor hem een participatiemotief is. Ook hier wordt gebruik gemaakt van de 5-punts Likert schaal (1=helemaal eens, 2=eens, 3=niet eens / niet oneens, 4=oneens, 5=helemaal oneens).

Controlevragen

Ter afsluiting krijgt de respondent enkele vragen over persoonlijke kenmerken voorgelegd: leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en anciënniteit op Facebook. Het zijn controlevragen waarmee de responspopulatie nader in beeld wordt gebracht en iets zegt over de mate waarin de uitkomsten generaliseerbaar zijn.

De vragenlijst is voltooid als alle stellingen volgens een punt op de schaal zijn beoordeeld en de controlevragen valide beantwoord.

6. Empirische resultaten survey

6.1 Inleiding

Doel van de survey was een verklaring te vinden voor de huidige gebruikersinteractie op Facebook aan de hand van het voorleggen van een drietal scenario's van Facebook posts van Nederlandse Rijkskennisinstellingen aan een populatie Facebook gebruikers.

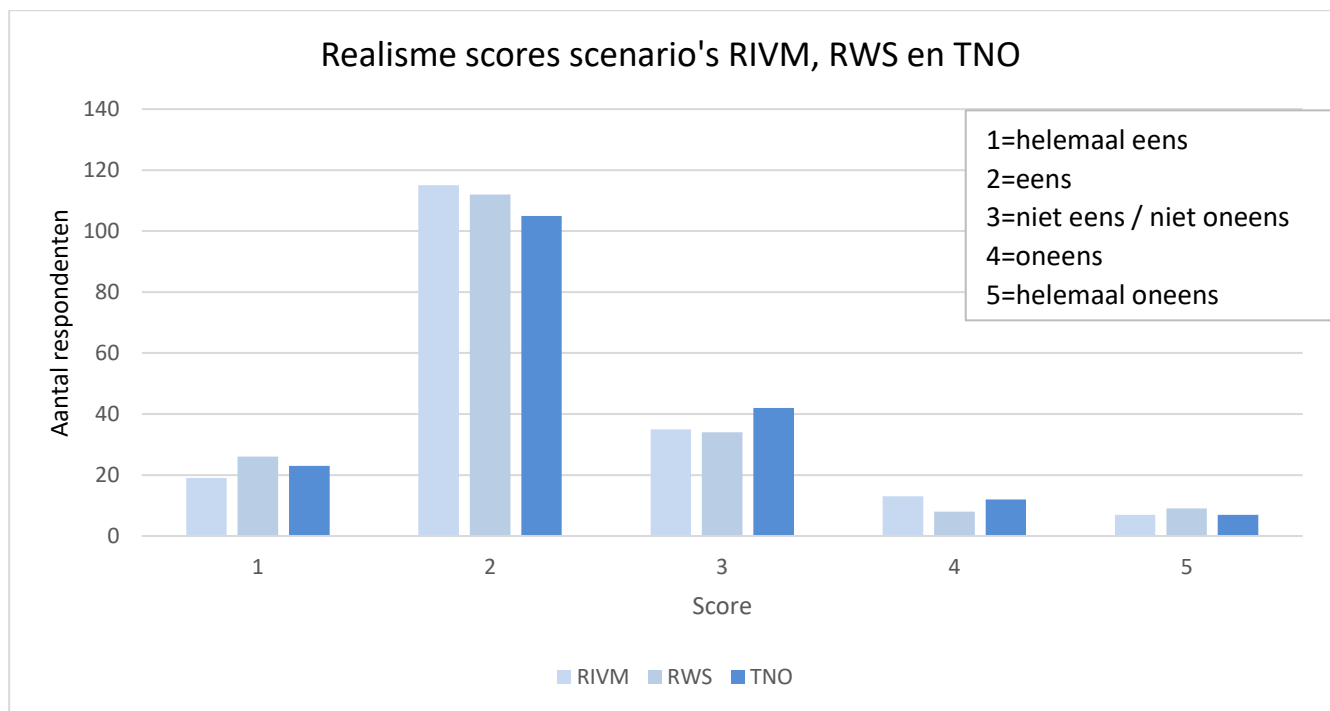
Via algemene vragen over het gebruik van Facebook zijn de kenmerken verzameld, alsmede enkele controlevragen die tot doel hebben de resultaten binnen de populatie in perspectief te zetten.

6.2 Algemene resultaten

De enquête werd gehouden van 19 juni t/m 12 juli 2020 en heeft in die periode 309 responses opgeleverd, waarvan er 189 volledig en valide waren.

In het algemeen kan gesteld worden dat de uitkomsten van de drie scenario's vrijwel gelijk zijn, zowel ten aanzien van de beoordeling van het realisme als de acceptatie.

De realisme scores, gemeten op basis van 1 item, laten zien dat de overgrote meerderheid van de respondenten de beschreven scenario's als realistisch inschat door deze met een 2 (= 'eens') te scoren (zie grafiek 6.1).



Grafiek 6.1 : Realisme scores scenario's RIVM, RWS en TNO

De respondenten reageren ongeveer hetzelfde op de verschillende scenario's. De acceptatie (= mate waarin de respondent hetzelfde zou doen als de Facebook gebruiker in het beschreven scenario) is daarmee voor elk scenario bijna gelijk en kent een mediane waarde van 4. Over het algemeen zijn de deelnemers het oneens met de stelling, ze doen dus niet hetzelfde als de gebruiker in het beschreven scenario, mengen zich niet in discussies. In de volgende paragraaf is dit, voorzien van een toelichting, weergegeven in een boxplot (grafiek 6.2).

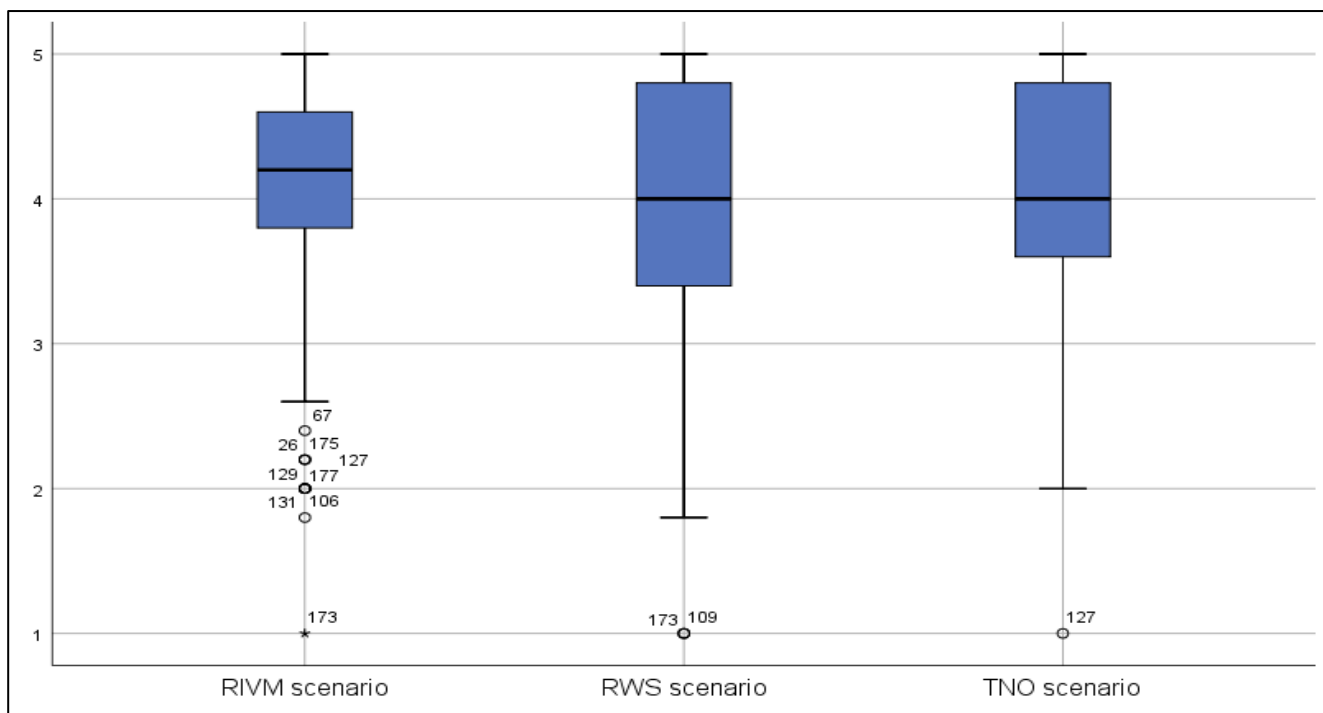
6.3 Beschrijvende statistiek

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste resultaten van de survey en vervolgens samenvattend beschreven.

Tabel 6.1 : Beschrijvende statistiek scenario's RIVM, RWS en TNO

	Cronbach's alpha	M (SD)	1	2	3	4	5	6	VIF
N=189									
Geslacht (1=vrouw)	N/A	0,78 (0,41)							
Opleiding (1=hoger onderwijs (vanaf HBO))	N/A	0,8 (0,40)							
Leeftijd in jaren	N/A	43,14 (12,85)							
Facebook gebruik in jaren	N/A	9,33 (3,13)							
RIVM scenario acceptatie	,917 (5)	4,08 (0,81)							
RWS scenario acceptatie	,962 (5)	3,94 (0,98)							
TNO scenario acceptatie	,957 (5)	4,02 (0,89)							
1 Intrinsieke beloning	,828 (3)	3,11 (0,89)	1						2,046
2 Persoonlijke reputatie	,866 (3)	3,32 (0,96)	,264**	1					1,380
3 Wederkerigheid (items 1 en 3)	,770 (2)	2,71 (0,80)	,498**	,239**	1				1,447
4 Kenniskracht	,829 (3)	3,67 (0,87)	,653**	,367**	,393**	1			2,597
5 Sociale druk	,878 (3)	4,20 (0,70)	,311**	,218**	,226**	,431**	1		1,354
6 Kennisuitwisseling	,836 (3)	3,74 (0,82)	,546**	,301**	,424**	,654**	,460**	1	2,031
7 Collectiviteitsgevoel	,629 (3)								
8 Gelijkenis	,625 (3)								

De gemiddelde waarden van de afhankelijke variabelen, de scenario's, worden in deze tabel weergegeven. Ze zijn gemeten met 5 items. Deze waarden zijn consistent (Cronbach's alpha > 0,7) en geven als gemiddelde score voor RIVM 4,08 (SD=0,81), RWS 3,94 (SD=0,98) en TNO 4,02 (SD=0,89). Dit is afgerond een gemiddelde waarde (M) van 4 ('oneens' met de stellingen). De boxplot geeft dit grafisch weer.



Grafiek 6.2 : Boxplot acceptatie van de scenario's RIVM, RWS en TNO

De medianen liggen bij alle drie rondom de waarde 4. De mediaan van TNO ligt in de onderste helft van de box, wat aanduidt dat er een enigszins scheve verdeling van de waarden is. Daarnaast zijn er enkele outliers (waarden die ver van de regressielijn afliggen). Deze zijn ter herkennen aan de genummerde cases die gemarkeerd zijn met een rondje en één met een asterisk. Deze laatste wordt als extreme outlier aangeduid. De spreiding van de waarden is bij het RIVM zeer beperkt t.o.v. RWS en TNO, maar heeft wel meer outliers (De Vocht, 2019).

De onafhankelijke variabelen zijn, op twee na, consistent en konden derhalve meegenomen worden in de verdere analyse. Bij 'wederkerigheid' is de consistentiewaarde verkregen met 2 van de 3 items. De gemiddelde waarden (M) variëren tussen 2,7 en 4,2 (3='niet eens/niet oneens' en 4='oneens' met de stellingen). De gemiddelde standaarddeviatie (SD) varieert van 0,7 tot bijna 1.

De controle variabelen laten zien dat 78% (SD=0,41) van de respondenten vrouw is en 80% (SD=0,40) hoger opgeleid. De gemiddelde leeftijd is 43,4 jaar (SD=12,85) en het gemiddeld aantal jaren Facebookgebruik is 9,33 jaar, oftewel 9 jaar en 4 maanden (SD=3,13).

De overige tabelwaarden worden toegelicht bij het onderdeel 'controleren van de modelassumpties' in de volgende paragraaf.

6.4 Regressie analyse

Controleren van de modelassumpties

Alvorens de nulhypothese (acceptatie (= mate waarin de respondent hetzelfde zou doen als de Facebook gebruiker in het beschreven scenario), te verklaren door de onafhankelijke variabelen) te toetsen moeten de modelassumpties van de lineaire regressie gecontroleerd worden voor verschillende aannames die bij regressie analyse gelden. Voor dit onderzoek zijn 6 van belang zijnde modelassumpties gecontroleerd, die hieronder zijn uitgewerkt. Deze voldoen allemaal aan de voorwaarden.

Assumptie 1: Steekproefomvang

Bij dit onderzoek wordt de afhankelijke variabele onderzocht met 8 onafhankelijke variabelen. Voor generaliseerbare uitspraken over de resultaten stellen Wilson Van Voorhis & Morgan (2007) dat elke onafhankelijke variabele bij groepsonderzoeken minimaal 7, maar bij voorkeur 30 of meer respondenten heeft. Op het moment van het sluiten van de enquête waren 309 vragenlijsten (gedeeltelijk) ingevuld. Hiervan bleken er 189 compleet te zijn.

Assumptie 2: Normalverdeling afhankelijke variabele

Residuen zijn verschillen in voorspelde waarden van de afhankelijke variabele en waargenomen waarden. Als waargenomen waarden ver van de regressielijn af liggen (outliers genoemd) kunnen zij van grote invloed zijn op die lijn. Het is goed als de residuen normaal verdeeld zijn.

De uitzonderingen, outliers of residuen dienen enigszins normaal verdeeld te zijn. Dit is op basis van de zogenaamde histogrammen of normal probability plots te bepalen. Uit de grafieken (zie bijlage III) zijn visueel de normaalverdelingen op te maken via de grafieklijn van de histogrammen en op de plot waar alle punten op of rondom de diagonaal liggen.

Assumptie 3: Homoscedasticiteit

De variantie van de residuen (verschillen in de voorspelde waarden van de afhankelijke variabele en waargenomen waarden) is homoscedastisch (constant). Daaraan wordt voldaan indien de punten evenwichtig rond de horizontale nullijn liggen en ze in het plot geen toetervorm aannemen (van links naar rechts steeds verder van de nullijn liggen) (De Vocht, 2019). Beide voorwaarden voldoen (zie de scatterplots in bijlage III).

Assumptie 4: Lineariteit

Van lineariteit is sprake als de residuen, de verschillen in voorspelde waarden van de afhankelijke variabele en waargenomen waarden, geen duidelijk patroon vertonen in het spreidingsdiagram, zoals uit de scatterplots in bijlage III is op te maken. Tevens liggen alle positieve en negatieve punten min of meer evenwichtig verdeeld rondom de nullijn van de grafiek. Daarmee kan het model als lineair worden aangemerkt (De Vocht, 2019).

Assumptie 5: Multicollineariteit

Met multicollineariteit wordt aangeduid in hoeverre onafhankelijke variabelen correleren, al dan niet hetzelfde meten. De tolerantie wordt aangetoond via de VIF-waarde (Variantie Inflatie Factor). Deze waarde is bij geen enkele variabele groter dan de waarde van 4, die vaak als kritieke grens wordt aangegeven (Te Grotenhuis, Lammers & Wolbers, 1995). Hoe kleiner hoe minder multicollineariteit en hoe minder vertekening in het model (De Vocht, 2019). De VIF-waarden blijven onder de waarde 2,6, zoals afgelezen kan worden uit tabel 6.1 in de gelijknamige kolom. Tevens zijn de onderlinge correlatiewaarden nergens hoger dan 0,7. Zie tabel 6.1, kolomtitel '1' t/m '6'.

Assumptie 6: Correlatie

De causale relatie tussen de afhankelijke variabele en de onafhankelijke variabelen in het model wordt uitgedrukt in Pearson's correlatiecoëfficiënt (R). Het model werkt met meerdere onafhankelijke variabelen. Daarom is een multiple lineaire regressie toegepast om het model te toetsen.

De waarde van de afhankelijke variabele (de acceptatie (= mate waarin de respondent hetzelfde zou doen als de Facebook gebruiker in het beschreven scenario)) wordt verklaard door meerdere onafhankelijke variabelen. De determinatiecoëfficiënt (R^2) geeft aan wat het aandeel van de verklaarde variantie van de afhankelijke variabele door de onafhankelijke variabelen is, ofwel de sterkte van het verband, de correlatie. De mate waarin de onafhankelijke variabelen tezamen correleren met de afhankelijke variabele wordt uitgedrukt in R^2 . Deze ligt tussen de 0 en 1. Hoe hoger de waarde, hoe meer de afhankelijke variabele verklaard kan worden door de gezamenlijke onafhankelijke variabelen. In de modellen worden deze voor ca. 0,3 (=30%) verklaard (zie tabel 6.2).

Uitvoeren multiple regressie analyse

De multiple regressie analyse is samengevat in tabel 6.2 en is het resultaat van het onderzoek naar de causale relatie tussen de afhankelijke variabele (één van de drie scenario's) en de onafhankelijke variabelen. Bekeken wordt in hoeverre de afhankelijke variabele beïnvloed wordt door de onafhankelijke variabelen. Er is hier, vanwege de aanwezigheid van meerdere onafhankelijke variabelen sprake van een multiple regressie (De Vocht, 2019).

Tabel 6.2 : Regressie analyse scenario's RIVM, RWS en TNO

	RIVM scenario		RWS scenario		TNO scenario	
	Model 1 Beta	Model 2 Beta	Model 1 Beta	Model 2 Beta	Model 1 Beta	Model 2 Beta
Geslacht (0=man; 1=vrouw)	-,029	-,005	,010	,033	-,011	,005
Opleiding (hoger onderwijs (vanaf HBO): 0=niet; 1=wel)	.254***	,174**	,358***	,293***	,221**	,131*
Leeftijd in jaren	-,230**	-,125	-,262***	-,154*	-,101	,034
Facebook gebruik in jaren	-,173*	-,153*	-,052	-,042	-,137	-,129*
Intrinsieke beloning		,115		,034		-,116
Persoonlijke reputatie		-,065		-,102		-,140
Wederkerigheid (items 1 en 3)		-,074		,001		,039
Kenniskracht		,280**		,213*		,351**
Sociale druk		,186*		,250**		,301***
Kennisuitwisseling		-,036		,002		,026
R ²	,150	,298	,201	,338	,077	,294
* p < 0,05						
** p < 0,01						
*** p < 0,001						

De regressie is voor elk scenario uitgevoerd in twee stappen, model 1 en 2. Model 1 bevat uitsluitend het resultaat van de controle variabelen. In model 2 zijn ook de onafhankelijke variabelen toegevoegd.

Elke coëfficiënt in het model moet apart getoetst worden op significantie (betrouwbaarheid). Hiermee wordt berekend wat de waarschijnlijkheid (p=probability) is dat de nulhypothese wordt verworpen. Een waarde van $p < 0,05$ (5%) is de maximale mate van onbetrouwbaarheid die geaccepteerd wordt in de toets, oftewel minimaal 95% betrouwbaarheid is vereist. In tabel 6.2 zijn de waarden die hieraan voldoen met oplopende betrouwbaarheidsintervallen ($p < 0,05$, $p < 0,01$ en $p < 0,001$) aangeduid met asterisken (respectievelijk *, ** en ***). De nulhypothese kan met minimaal 95% betrouwbaarheid worden bepaald voor twee onafhankelijke variabelen (De Vocht, 2019).

Uit de regressie analyse kan worden opgemaakt dat voor elk scenario twee controle variabelen en twee onafhankelijke variabelen significant zijn.

6.5 Hypothesen toetsen

De acceptatie (= mate waarin de respondent hetzelfde zou doen als de Facebook gebruiker in het beschreven scenario) wordt verklaard door een beperkt aantal onafhankelijke variabelen, zoals uit de tabel 6.2 blijkt.

Voor de scenario's van RIVM, RWS en TNO, wordt de acceptatie voor ca. 30% (respectievelijk $R^2=0,298$, $R^2=0,338$ en $R^2=0,294$) verklaard door 'kenniskracht' en 'sociale druk'. Deze twee hypothesen worden voor alle drie de scenario's geaccepteerd. Bij de overige variabelen, 'intrinsieke beloning', 'persoonlijke reputatie', 'wederkerigheid' en 'kennisuitwisseling' is deze relatie niet in deze mate aanwezig en worden de hypothesen verworpen.

'Kenniskracht' en 'sociale druk' verklaren de participatie in gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen. De overige variabelen verklaren de participatie niet, waarbij 'collectiviteitsgevoel' en 'gelijkenis' niet getoetst konden worden.

Tevens is bij alle scenario's (RIVM, RWS en TNO) een positief verband gevonden tussen het opleidingsniveau en de mate waarin de respondent hetzelfde zou doen als de Facebook gebruiker in het beschreven scenario. Hoe hoger de opleiding des te minder de respondent geneigd is om hetzelfde te doen. Voor leeftijd bij RWS en aantal jaren Facebookgebruik bij RIVM en TNO is een negatief verband gevonden. Dat betekent in het geval van RWS dat met het toenemen van de leeftijd en bij RIVM en TNO bij langer Facebookgebruik juist meer neiging tot interactie is. Voor het geslacht is geen enkel verband gevonden.

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van de hypothesetoets samengevat.

Tabel 6.3 : Resultaten nulhypothese toets acceptatie scenario's RIVM, RWS en TNO

Hypothesenr.	Onafhankelijke variabele	Resultaat hypothese toets
H1	Intrinsieke beloning	Verworpen
H2	Persoonlijke reputatie	Verworpen
H3	Wederkerigheid	Verworpen
H4	Kenniskracht	Aanvaard
H6+	Sociale druk	Aanvaard
H8	Kennisuitwisseling	Verworpen
H5	Collectiviteitsgevoel	Niet te toetsen
H7	Gelijkenis	Niet te toetsen

6.6 Tussenconclusie

De analyse van de survey laat zien dat de respondenten consistent reageren op elk van de scenario's. Ze zijn het gemiddeld 'oneens' met de stelling net als de Facebookgebruiker in het scenario over te zullen gaan tot het plaatsen van een reactie.

Via regressie analyse, met controle vooraf op het voldoen van de modelassumpties, is de nulhypothese getoetst. Met de analyse van de surveyresultaten kan de laatste deelvraag "Welke conclusies volgen uit de confrontatie van de theorie en de surveyresultaten?" beantwoord worden: Van de overwegingen voor deelname aan gebruikersinteractie op Facebook die uit de theorie naar voren zijn gekomen, kunnen gelijk deze hypothesen aanvaard. De hypothesen voor de overige motieven, te weten 'intrinsieke beloning', 'persoonlijke reputatie', 'wederkerigheid', 'kennisuitwisseling', 'collectiviteitsgevoel' en 'gelijkenis' zijn verworpen vanwege onvoldoende significantie of (bij de 2 laatst genoemden) onvoldoende consistentie van de resultaten.

Tevens blijkt de invloed van de overige variabelen niet éénduidig te zijn voor alle scenario's, met uitzondering van het opleidingsniveau. Er is een positief verband tussen het opleidingsniveau en de acceptatie van de scenario's.

7. Conclusies, reflecties en aanbevelingen

7.1 Inleiding

In dit laatste hoofdstuk wordt het antwoord gegeven op de hoofdvraag en gereflecteerd op de theorie en de onderzoeksbevindingen, alsmede op de beperkingen. Tevens worden aanbevelingen gedaan aan de kennisinstellingen om de gebruikersinteractie op Facebook te modereren en voorstellen voor toekomstig onderzoek gedaan. Het hoofdstuk sluit af met adviezen aan toekomstige studenten via een eigen, algemene reflectie op ervaringen die het afgelopen jaar zijn opgedaan met het uitvoeren van het onderzoek.

7.2 Conclusie

Het antwoord op de hoofdvraag van dit onderzoek “Wat zijn de kenmerken van de huidige gebruikersinteractie tussen burgers en Nederlandse Rijkskennisinstellingen op het social media platform Facebook en hoe kan het gebruik van social media door burgers in relatie tot die instellingen worden verklaard?” is via drietal deelvragen opgebouwd:

1. De kenmerken van de huidige gebruikersinteractie op Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen zijn onderzocht via een kwalitatief, beschrijvend onderzoek waarbij information scraping van de posts en reacties van een viertal Facebookpagina's, te weten CBS, RIVM, RWS en TNO, is toegepast. Daaruit komt een beeld naar voren dat interactie tussen burgers en deze Rijkskennisinstellingen beperkt plaatsvindt. De omvang en aard van de reacties wordt in hoge mate bepaald door persoonlijke betrokkenheid bij het thema. Tevens blijkt dat slechts enkele deelnemers verantwoordelijk zijn voor het merendeel van de reacties en dat mediëren door mede-deelnemers en interventies van de organisaties zelf invloed kunnen hebben op de kwaliteit van de discussies.
2. Uit de literatuur zijn verschillende factoren en motieven voor social media interactie tussen overheid en burgers af te leiden. Voor een kwantitatief, verklarend onderzoek zijn hieruit individuele en groepsgeoriënteerde sociale motieven geselecteerd, die bepalen of de volger geneigd is over te gaan tot participatie in gebruikersinteractie. Het betreft 'intrinsieke motivatie', 'persoonlijke reputatie', 'wederkerigheid', 'kenniskracht', 'collectiviteitsgevoel', 'sociale druk', 'gelijkenis' en 'kennisuitwisseling'. Deze motieven zijn geoperationaliseerd en uitgezet in een vignettensurvey.
3. Uit de confrontatie van de theorie met de surveyresultaten blijkt dat de neiging tot interactie op social media zeer beperkt is. Van de onderzochte factoren blijken er twee, 'kenniskracht' en 'sociale druk', verklarend te zijn voor de gebruikersinteractie. Tevens wordt een verband met het opleidingsniveau bevestigd.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat de huidige gebruikersinteractie tussen burgers en Nederlandse Rijkskennisinstellingen op het social media platform Facebook slechts in beperkte mate plaatsvindt en gedomineerd wordt door enkele deelnemers, die zich vaak persoonlijk betrokken voelen bij het thema van de post. Mediërende mede-deelnemers en interventies van de organisaties zelf kunnen de kwaliteit van de discussies beïnvloeden. De resultaten van de survey bevestigen dat de neiging van burgers tot interactie met Rijkskennisinstellingen beperkt is. Als er gebruikersinteractie plaatsvindt dan is die te verklaren door de motieven 'kenniskracht' (kennis inzetten als een bron van macht) en 'sociale druk' (de neiging om te participeren wordt beïnvloed door belangrijke anderen uit de omgeving van de gebruiker). Het opleidingsniveau speelt een rol bij de overweging om al dan niet te participeren.

7.3 Reflectie op theorie

Deze paragraaf is een weerslag van de theoretische reflectie op de onderzoeksresultaten, zowel empirisch als methodologisch. Het onderzoek is in drie opzichten vernieuwend c.q. bijzonder te noemen.

Theoretische bevinding 1: Empirisch onderzoek naar gebruikersinteractie op social media, m.n. tussen burger en overheid, is nog niet veel uitgevoerd.

Voor zover uit de internationale wetenschappelijke literatuur is op te maken, is er beperkt empirisch onderzoek gedaan naar de gebruikersinteractie op social media en zeker tussen burgers en overheid, zoals in de inleiding (hoofdstuk 1) is geschetst. Dit wordt ondersteund door een recent gepubliceerd artikel van Hsu & Lin (2020), waarin zij constateren dat empirisch onderzoek naar de factoren voor intentie tot interactie op social media sowieso schaars is, terwijl actieve participatie en interactie juist het succes van de social media netwerken bepaalt, zoals ook Malinen (2015) bevestigt. Gegeven de verwachting dat social media belangrijke platforms worden voor overheden om een dialoog aan te gaan met de burgers, zoals Khan (2015), Bonsón et al. (2012) en Thomas & Streib (2005) stellen, is onderzoek hiernaar essentieel.

Theoretische bevinding 2: Empirisch onderzoek naar factoren die participatie in social media beïnvloeden met een focus op kwaliteit van de participatie en bovendien gericht op passieve gebruikers, komt zelden voor.

Ten behoeve van het onderzoek is eerst (in paragraaf 3.4) een brede inventarisatie gemaakt van factoren die van invloed kunnen zijn op de participatie in social media, ontleend aan artikelen van Malinen (2015), Nov, Arazy & Anderson (2014), Moghavi et al. (2017) en Hsu & Lin (2020). Uit deze inventarisatie zijn een achttal factoren geselecteerd, die het meest relevant geacht werden om te betrekken in het verklarende onderzoek voor de participatie van burgers op de Facebookpagina's van Nederlandse Rijkskennisinstellingen. Uiteindelijk bleken twee van de acht variabelen (factoren) significant aanwezig te zijn. Een verklaring zou kunnen zijn de uiteenlopende definities en conceptualisering van het begrip 'participatie'. Veelal is participatie geoperationaliseerd in termen van kwantiteit (aantal leden, engagement, tijd besteed op het platform enz.) en niet in kwaliteit (tevredenheid, gevoel bij de gemeenschap te horen, vriendschappen enz.) (Malinen, 2015), terwijl kwaliteit de focus van mijn onderzoek was. Bovendien richten de meeste onderzoeken zich op actieve gebruikers en niet op de passieve (Malinen, 2015). Uit de resultaten van mijn onderzoek blijkt dat de meeste respondenten geen neiging tot gebruikersinteractie hebben. Dat zou erop kunnen wijzen dat het vooral passieve gebruikers zijn, in ieder geval op de Facebookpagina's van de kennisinstellingen uit de scenario's. Mogelijk heeft dit invloed gehad op de resultaten. Zie ook de reflectie op de onderzoeksbevindingen paragraaf 7.4.

Theoretische bevinding 3: De COVID-19 pandemie maakt het onderzoek en de omstandigheden uniek en daarmee ook methodologisch een uitdaging.

De bijzondere omstandigheden van de COVID-19 pandemie maken het onderzoek uniek. Dat betekende enerzijds dat bij de operationalisering van het kwantitatieve onderzoek gebruik gemaakt kon worden van het momentum door de vignetten met Facebook posts van Rijkskennisinstellingen op dit thema te laten aansluiten en ze daarmee zo realistisch en actueel mogelijk te laten zijn. Anderzijds moet opgemerkt worden dat het gezag van het RIVM, dat als vertegenwoordiger van de Rijkskennisinstellingen het meest in het oog springende instituut was, onder druk was komen te staan. Aan het begin van de crisis, in maart, genoten ze nog veel vertrouwen, mede doordat de regering sterk op de expertise leunde en het RIVM als onbetwiste autoriteit op dit gebied gezien werd. Er was begrip voor het feit dat er nog niet veel kennis beschikbaar was over het virus en de gevolgen ervan. Gaandeweg bleek dat de adviezen van het RIVM over te nemen maatregelen in belangrijke mate beïnvloed werden door andere argumenten, zoals de schaarste aan medische hulpmiddelen

en ziekenhuiscapaciteit, alsmede de mogelijke gevolgen voor de economie en het welbevinden van burgers. Gegeven de situatie van de pandemie en de gezagsproblemen van het RIVM is het moeilijk uitspraken te doen over validiteit en betrouwbaarheid/herhaalbaarheid van de resultaten van het onderzoek. Zie ook paragraaf 7.6.

7.4 Reflectie op onderzoeksbevindingen

Voor zover uit het literatuuronderzoek kon worden opgemaakt, is er nog zeer weinig empirisch onderzoek gedaan naar de antecedenten van burgers voor interactie op social media platforms van overheidsinstellingen.

Met dit onderzoek is een aanvulling gegeven op de empirie, via een combinatie van analyse van bestaande posts en een survey onder Facebook gebruikers met zo realistisch mogelijke voorbeeld posts (vignetten) om de geneigdheid tot en motieven voor interactie te toetsen. Daarnaast levert dit onderzoek mogelijk nieuwe inzichten op over de interactie op social media platforms, die van Nederlandse Rijkskennisinstellingen in het bijzonder. Bij het afzetten van de onderzoeksresultaten tegen de theorie die voor deze scriptie is gebruikt, zijn een drietal bevindingen opgemerkt, die van waarde kunnen zijn voor toekomstig onderzoek:

Onderzoeksbevinding 1: Focus op passieve in plaats van actieve gebruikers.

Malinen (2015) heeft in haar literatuur review van empirische onderzoeken naar gebruikersparticipatie in online communities de motieven geïnventariseerd voor gebruikers om al dan niet daarin te participeren. Veel studies focussen zich op de meest dominante, actieve deelnemers, die slechts een minderheid van de online community vertegenwoordigen.

In mijn onderzoek komt uit de analyse van bestaande posts inderdaad een beeld naar voren van een zeer kleine groep actieve gebruikers bij elk van de onderzochte Facebookpagina's. De resultaten van de survey bevestigen dat er weinig neiging tot interactie is van gebruikers. En als deze al plaatsvindt dan zijn 'kenniskracht' en 'sociale druk' significante motieven hiervoor. Mijn onderzoek heeft in die zin de andere kant van het spectrum laten zien, namelijk de motieven van de passieve gebruikers.

Onderzoeksbevinding 2: Motieven voor gebruikersinteractie mogelijk afhankelijk van doelstelling organisatie.

Doel van social media toepassing heeft invloed op het soort motieven tot interactie.

Nov, Arazy & Anderson (2014) onderzochten de motieven voor participatie in online burgerwetenschap, waarbij burgers via sociale online platforms vrijwillig bijdragen aan wetenschappelijk onderzoek. De resultaten van het onderzoek laten zien dat collectiviteitsgevoel, sociale druk, persoonlijke reputatie en intrinsieke beloning belangrijk waren voor de kwantiteit van de deelname en collectiviteitsgevoel en persoonlijke reputatie de kwaliteit van de bijdragen bepaalden. Sociale druk en intrinsieke beloning hadden een negatieve invloed op de kwaliteit.

De resultaten van het onderzoek van Nov, Arazy & Anderson (2014) vertonen hier enige overeenkomst met mijn onderzoek. Een reden zou kunnen zijn dat het hier ging om platforms voor onderzoek door wetenschappelijke instellingen, die qua karakter vergelijkbaar zijn met Rijkskennisinstellingen. Dit zou kunnen betekenen dat de motieven voor gebruikersparticipatie op de social media platforms van een bepaalde organisatie afhankelijk zijn van de doelstelling van die organisatie.

Onderzoeksbevinding 3: Verhoging van de verklaarde variantie.

Alhoewel de waarde van de verklaarde variantie (R^2) in dit onderzoek met een score van 0,3 zeker voldoet, zou deze idealiter nabij de 1,0 liggen. Met een verhoging wordt het verband (de correlatie) tussen de afhankelijke variabele (de acceptatie, dat is de mate waarin de respondent hetzelfde zou doen als de Facebook gebruiker in het beschreven scenario van het vignet) en de onafhankelijke variabelen (de motieven) sterker. Een methode om dit te realiseren is extra onafhankelijke variabelen toevoegen aan het onderzoek. Zie hiervoor de volgende paragraaf.

7.5 Aanbevelingen

Bij beschouwing van de conclusie en onderzoeksbevindingen zijn de volgende aanbevelingen (voor verder onderzoek) te geven:

Aanbeveling 1: Mediërende deelnemers binden.

De resultaten van de survey laten zien dat, met uitzondering van 'kenniskracht' en 'sociale druk', de motieven niet significant zijn en deze ook niet als positief ervaren worden. Het lijkt dan ook weinig zinvol om te investeren in het ondersteunen van bijvoorbeeld 'intrinsieke beloning', 'wederkerigheid' en 'kennisuitwisseling'. De overgrote meerderheid van de gebruikers heeft geen behoefte aan interactie op dit platform. Zou je deze wel willen aanmoedigen, teneinde een zinvolle dialoog op te zetten, dan is het meer te vinden in het vinden en binden van mediërende deelnemers, die de taal en gewoonten van het platform goed begrijpen en de dialoog waar nodig kunnen sturen. Voor kennisinstellingen zouden deze gebruikers, naast relevante basiskennis van de materie, ook middenin de maatschappij moeten staan en zich kunnen inleven in de reacties van deelnemers.

Het is essentieel dat de mediërende deelnemer niet zakelijk verbonden is aan de organisatie. Dat zal voor de andere gebruikers helder moeten zijn, teneinde een open dialoog te kunnen voeren. De deelnemer kan het bijvoorbeeld via zijn biografie op het betreffende social media platform duidelijk maken (Gilstrap & Minchow-Proffitt, 2017, p. 176). De verbondenheid is dan weliswaar op papier uitgesloten, in de beleving van de overige deelnemers aan de dialoog kan dit nog steeds anders zijn. Daarom is de mediërende deelnemer bij voorkeur al lid van een online gemeenschap of voegt zich als nieuwe deelnemer toe om bijvoorbeeld een ander geluid te laten horen of nuancering aan te brengen in een discussie, zoals hij idealiter ook heeft laten zien in andere gemeenschappen of platforms. Doordat de Rijkskennisinstellingen onderzoek doen naar en adviseren over beleidsterreinen die politiek gevoelig zijn en veel onderwerpen burgers persoonlijk raken, polariseren de discussies regelmatig en kan het leiden tot een éézijdige blik op (de oplossing van) de problematiek. Een mediërende deelnemer kan een depolariserende rol vervullen en zo de kwaliteit van de discussie positief beïnvloeden en daarmee wellicht ook de neiging tot interactie door andere deelnemers verhogen. Molloy, Van Dijk & Hacker (2018, p. 118, 126-127) doen voorstellen voor de toepassing van een mix van verschillende theorieën (Social Identity, Structuration, Framing en Network Theory) om depolarisatie te ondersteunen. Het ideaalbeeld is een online (en offline) gemeenschap waarin social mediaplatforms strategisch gebruikt worden om coöperatieve en collaboratieve politieke discussies en debatten te structureren. Tegelijkertijd concluderen ze dat het succes van digitale netwerken niet door het platform zelf en technische moderatiemogelijkheden bepaald wordt, maar door de menselijke actoren en hun burgernormen, het debat, de interactie en de gemeenschappelijke doelen. Nader onderzoek kan uitwijzen of (potentiële) mediërende deelnemers aan de hand van kenmerken uit de genoemde theorieën ontdekt of beter gefaciliteerd kunnen worden en het mogelijk is hen de nodige zakelijke afstand tot de organisatie te laten behouden.

Aanbeveling 2: Vervolgonderzoek naar verhoging waarde van sociaal kapitaal.

Door middel van participatie verwerven gebruikers van social media sociale support en sociaal kapitaal. Sociale support is de individuele opbrengst van de participatie en is terug te vinden in de onderzochte motieven 'intrinsieke motivatie', 'persoonlijke reputatie', 'wederkerigheid' en 'kenniskracht'. Sociaal kapitaal is het succes van de sociale eenheid, het netwerk en omvat de motieven 'collectiviteitsgevoel', 'sociale druk', 'gelijkenis' en 'kennisuitwisseling' (Hsu & Lin 2020). Kennisinstellingen die actief zijn op social media zouden zich kunnen richten op het uitbouwen van sociaal kapitaal. Dit leidt, aldus de resultaten van het onderzoek van Hsu & Lin (2020), tot significant meer 'hechte sociale interactie', 'vertrouwen' en een 'gedeelde visie en taal'. Toekomstig onderzoek zou verdieping daarop kunnen geven door deze waarden, die voor overheidsorganisaties outcomes zijn, als variabelen op te nemen in het onderzoekmodel.

Aanbeveling 3: Onderzoek naar verwachtingen en wensen van burgers voor een dialoog op social media met overheid.

Dit onderzoek richtte zich op de motieven voor het aangaan van een dialoog op social media door burgers bij overheidssites. Toekomstig onderzoek zou een extra dimensie hieraan kunnen toevoegen door een studie te doen naar de verwachtingen en wensen van burgers om in dialoog te gaan met overheidsinstellingen op deze platforms.

7.6 Beperkingen van het onderzoek

Ondanks het feit dat de resultaten van het onderzoek als waardevol beschouwd kunnen worden, vanwege de nieuwe inzichten en nog niet eerder onderzochte scope, die van Nederlandse Rijkskennisinstellingen, kent het toch wel enige beperkingen. Deze betreffen voornamelijk de verminderde generaliseerbaarheid door beperkte of eenzijdige steekproeven en -populaties. Daarnaast kan het unieke tijdsgewricht, de COVID-19 pandemie, invloed hebben gehad op de resultaten. Omdat dergelijke omstandigheden, met name de omvang en impact van de crisis, zich in een onderzoekssituatie nog niet eerder hebben voorgedaan, kunnen de beperkingen als gevolg hiervan niet met zekerheid worden vastgesteld.

Beperking 1: Beperkte steekproef van bestaande posts uit de Facebookpagina's.

Nederland kent enkele tientallen Rijkskennisinstellingen. Het onderzoek van de posts en comments heeft zich beperkt tot een viertal van hen en omvatte bovendien slechts een periode van 3 maanden. Hiermee is de generaliseerbaarheid voor Rijkskennisinstellingen en hun Facebookinteractie in het algemeen beperkt.

Beperking 2: Beperkte representativiteit in de populatie van de steekproef van de survey.

De beperkte representativiteit in de populatie van de steekproef blijkt zowel uit de keuze voor een survey uitsluitend onder gebruikers van het social media platform Facebook, als uit de demografie van de respondenten.

Facebook is slechts één social media platform. Als één van de meest gebruikte platforms, waarbij bovendien voornamelijk gebruikersinteractie tussen burgers en overheid plaatsvindt bij Rijkskennisinstellingen, kan het wel als voorbeeld gesteld worden. De tweede beperking van representativiteit in de populatie betreft de resultaten van de survey. Deze laten zien dat er onder de respondenten een oververtegenwoordiging van vrouwen en hoger opgeleiden is. Dit is niet geheel representatief voor de populatie Nederlandse Facebook gebruikers en heeft daarom gevolgen voor de generaliseerbaarheid. Met de resultaten wordt dus vooral een uitspraak gedaan over de populatie in de steekproef van het onderzoek.

Beperking 3: Het tijdsgewricht van survey onderzoek: COVID-19 pandemie.

De kwantitatieve component van het onderzoek, de survey, heeft plaatsgevonden in een bijzonder tijdsgewricht, namelijk tijdens de zogenoemde Coronacrisis, de COVID-19 pandemie. Dit bood de kans om voorbeeld posts op te stellen die aansloten bij de actualiteit, de beleavingswereld van de respondenten op dat moment. Tegelijkertijd waren er ook beperkingen. De organisaties die onderwerp van onderzoek waren, zijn niet ingegaan op het verzoek tot medewerking. Een verklaring kan zijn dat de kennisinstellingen vrijwel volledig in beslag genomen werden door onderzoek naar en communicatie over de pandemie. Het was en is een zeer onzekere tijd die grote impact heeft (gehad) op het dagelijks leven van iedereen en daarmee mogelijk ook zowel de content productie van de instellingen als de (neiging tot) interactie van gebruikers op social media beïnvloed heeft. Met de afname van de survey in deze crisistijd zijn de onderzoeksresultaten als een bijzondere momentopname aan te merken. Zou de survey bijvoorbeeld een half jaar eerder hebben plaatsgevonden, dan waren de deelnamebereidheid, de populatie in de steekproef en de resultaten mogelijk anders geweest.

7.7 Reflectie op totale onderzoek

Een terugblik op het proces van een jaar onderzoek heeft mij de volgende inzichten opgeleverd die vertaald zijn in adviezen aan toekomstige afstudeerders van de masteropleiding:

Advies 1: Kies een onderwerp dat je werkelijk interesseert.

De keuze van een onderwerp op een terrein waar mijn interesse ligt, dat bovendien praktijkgericht is en voor mijn werk een meerwaarde kan betekenen, maakte het onderzoeksproces tot een interessante zoektocht, die vanaf het begin tot het einde bleef boeien.

Advies 2: Neem, indien mogelijk, meer tijd om de scriptie goed af te ronden, zeker bij een combinatie van werk-studie.

Het is voor mij een goede keuze geweest om wat meer tijd te nemen voor het afronden van de scriptie. Dat moet je je natuurlijk wel kunnen permitteren. Gedurende het studiejaar is de combinatie van een fulltime baan, het werken aan je scriptie, colleges voorbereiden en volgen, tentamens leren en grote opdrachten uitvoeren voor de vakken (waar wel harde deadlines op stonden) niet ideaal gebleken, zeker niet als je, zoals ik, alles met mooie resultaten wilt afronden. Bovendien was het voor mij heel prettig om voor de scriptie een langere aaneengesloten periode te hebben waarin ik me kon toewijden op de analyse en verslaglegging.

Advies 3: Verdiep je bij de keuze voor een kwantitatief onderzoek in een vroeg stadium in de analysemethoden.

Voor de scriptie zijn veel artikelen empirische, kwantitatieve onderzoeken bestudeerd. Door zelf kwantitatief onderzoek uit te voeren en het proces van de regressie analyse te doorlopen heb ik mij verdiept in de methode en kon ik de resultaten van de studies veel gemakkelijker 'lezen' uit de tabellen en modellen. Tot die tijd leunde ik volledig op de tekstuele toelichting. Er is weliswaar één college besteed aan kwantitatief onderzoek doen en analysetechnieken, maar er gaat niets boven het zelf ervaren. Ik had er waarschijnlijk meer profijt van kunnen hebben als ik me eerder in had verdiept en niet op het collegemoment had gewacht, dat vrij ver in het scriptietraject lag.

8. Literatuur

- Agostino, D. (2013). Using social media to engage citizens: A study of Italian municipalities. *Public Relations Review*, 39(3), 232–234.
- Alam, L., & Lucas, R. (2011). Tweeting government: A case of Australian government use of Twitter. In *2011 IEEE 9th International Conference on Dependable, Autonomic and Secure Computing (DASC)* (pp. 995–1001). Sydney.
- Atzmüller, C., & Steiner, P.M. (2010). Experimental vignette studies in survey research. *Methodology*, 6(3), 128–138.
- Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quarterly*, 27(3), 264–271.
- Bonsón, E., Torres, L., Royo, S., & Flores, F. (2012). Local e-government 2.0: Social media and corporate transparency in municipalities. *Government Information Quarterly*, 29(2), 123–132.
- Bonsón, E., Royo, S., & Ratkai, M. (2015). Citizens' engagement on local governments' Facebook sites, an empirical analysis: The impact of different media and content types in Western Europe. *Government Information Quarterly*, 32(1), 52–62.
- Bonsón, E., Royo, S., & Ratkai, M. (2017). Facebook practices in Western European municipalities : an empirical analysis of activity and citizens' engagement. *Administration & Society*, 49(3), 320–347.
- Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Info Systems Journal*, 15, 5–25.
- Criado, J.I., Sandoval-Almazan, R., & Gil-Garcia, J.R. (2013). Government innovation through social media. *Government Information Quarterly*, 30(4), 319–326.
- De Vocht, A. (2019). *Basishandboek SPSS 26 : voor IBM SPSS statistics 26* (Eerste druk). Bijleveld Press.
- Faber, B., Budding, T., & Gradus, R. (2020). Assessing social media use in Dutch municipalities: political, institutional, and socio-economic determinants. *Government Information Quarterly*, 37(3), 1–9.
- Gideon, L. (2012). *Handbook of survey methodology for the social sciences*. Springer.
- Gilstrap, C., & Minchow-Proffitt, H. (2017). The ethical frameworks of social media policies among U.S. nonprofit organizations: Legal expectations, dialogic prescriptions, and a dialectical model. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 29(2), 169–187.
- Gintova, M. (2019). Use of social media in Canadian public administration: Opportunities and barriers. *Canadian Public Administration*, 62(1), 7–26.
- Guillamón, M.-D., Ríos, A.-M., Gesuele, B., & Metallo, C. (2016). Factors influencing social media use in local governments: The case of Italy and Spain. *Government Information Quarterly*, 33(3), 460–471.

- Hofmann, S., Beverungen, D., Rackers, M., & Becker, J. (2013). What makes local governments' online communications successful? Insights from a multi-method analysis of Facebook. *Government Information Quarterly*, 30(4), 387–396.
- Homburg, V., Moody, R., Yang, Q., & Bekkers, V. (2020). Adopting microblogging solutions for interaction with government: survey results from Hunan province, China. *International Review of Administrative Sciences: An International Journal of Comparative Public Administration*, 1–19.
- Hsu, C.-L., & Lin, J.C.-C. (2020). Antecedents and gains of user participation in social media in Taiwan. *Technology in Society*, 61, 1-10.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media, *Business Horizons*, 53(1), 59-68.
- Khan, G. (2015). Models for social media-based governments, *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(2), 356-369.
- Khan, M. L. (2017). Social media engagement: What motivates user participation and consumption on YouTube? *Computers in Human Behavior*, 66, 236–247.
- Knuistingh Neven, A. (2004). De structuur van onderzoeksartikelen en enkele daarbij gebruikte methodologische begrippen. *Bijblijven*, 19(8), 331–335.
- Lillqvist, E., & Louhiala-Salminen, L. (2014). Facing Facebook: Impression management strategies in company–consumer interactions, *Journal of Business and Technical Communication*, 28(1), 3-30.
- Malinen, S. (2015). Understanding user participation in online communities: a systematic literature review of empirical studies. *Computers in Human Behavior*, 46, 228–238.
- Massimino, B. (2016). Accessing online data: web-crawling and information-scraping techniques to automate the assembly of research data. *Journal of Business Logistics*, 37(1), 34–42.
- Mergel, I. (2012). The social media innovation challenge in the public sector, *Information Polity*, 17(3-4), 281-292.
- Mergel, I. (2013). A framework for interpreting social media interactions in the public sector, *Government Information Quarterly*, 30(4), 327-334.
- Mergel, I., & Bretschneider, S. (2013). A three-stage adoption process for social media use in government, *Public Administration Review*, 73(3), 390-400.
- Mergel, I. (2016). Social media institutionalization in the U.S. federal government. *Government Information Quarterly*, 33(1), 142–148.
- Moghavvemi, S., Sharabati, M., Paramanathan, T., & Rahin, N.M. (2017). The impact of perceived enjoyment, perceived reciprocal benefits and knowledge power on students' knowledge sharing through Facebook. *International Journal of Management Education*, 15(1), 1–12.

- Mollov, B., Van Dijk, J.A.G.M., & Hacker, K.L. (2018). Digital media and networking: Opportunities and constraints for depolarizing political discourse. In *Internet democracy and the network society* (pp. 108–130). New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Nov, O., Arazy, O., & Anderson, D. (2014). Scientists@home: What drives the quantity and quality of online citizen science participation? *Plos One*, 9(4), 1-11.
- Picazo-Vela, S., Gutiérrez-Martínez, I., & Luna-Reyes, L. (2012). Understanding risks, benefits, and strategic alternatives of social media applications in the public sector, *Government Information Quarterly*, 29(4), 504-511.
- Picazo-Vela, S., Fernandez-Haddad, M., & Luna-Reyes, L. (2016). Opening the black box: Developing strategies to use social media in government. *Government Information Quarterly*, 33(4), 693-704.
- Schwartz-Asher, D., Chun, S.A., & Adam, N.R. (2017). Knowledge behavior model of e-government social media users, *Transforming Government : People, Process and Policy*, 11(3), 456-475.
- Silva, P., Tavares, A.F., Lameiras, M., & Silva, T. (2019). The good, the bad and the ugly: Three faces of social media usage by local governments. *Government Information Quarterly*, 36(3), 469–479.
- Te Grotenhuis, M., Lammers, J., & Wolbers, M. (1995). Cohorten zonder collineariteit? Een methodologisch commentaar op cohorten zonder generaties: cohortvervanging en generatievorming in Nederland' van Andries van den Broek. *Sociologische Gids*, 42(2), 163-170.
- Thomas, J.C., & Streib, G. (2005). E-democracy, e-commerce, and e-research: Examining the electronic ties between citizens and governments. *Administration and Society*, 37(3), 259–280.
- Verschuren, P.J.M., & Doorewaard, H. (2015). *Het ontwerpen van een onderzoek* (Vijfde druk). Boom Lemma uitgevers.
- Wilson Van Voorhis, C.R., & Morgan, B.L. (2007). Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3(2), 43–50.

9. Bijlagen

Bijlage I : Voorbeeld posts en interacties

Voorbeeld post 1

RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu 1 oktober 2019 · 🌐

Vanaf vandaag wordt het hielprikbloed van pasgeborenen ook onderzocht op de ernstige en zeldzame stofwisselingsziekten propion acidemie (PA), methylmalon acidemie (MMA) en carnitine palmitoyltransferase deficiëntie type 1 (CPT1). Bij tijdige ontdekking en met een aangepast dieet kan iemand vaak nog een normaal leven leiden. In totaal wordt het hielprikbloed nu op 22 ziekten onderzocht. <http://bit.ly/2nhvAZ8> 🙌

Nb. wil je meer weten over de hielprik? Kom dan zaterdagochtend bij ons langs tijdens het Weekend van de Wetenschap! 😊



134 🍷 60 opmerkingen 273 keer gedeeld

👍 Leuk 💬 Opmerking plaatsen ➦ Delen 👤

 **Iris Smit-Pötzsch** Belachelijk dat dat nu pas word gedaan. Dit had van mij ook 3 maand geleden gemogen voor mijn Zoontje, maar nee die vallen weer buiten de boot, en guess what wedden dat wij t dan zelf moeten betalen? 😊

Leuk · Beantwoorden · 23 w 🙄🙄 2

 **Diana Scheepers** Iris Smit-Pötzsch wat een belachelijke reactie. Iedere keer worden er meer ziektes aan toegevoegd. Toen mijn kinderen deze prik kregen, was dat nog maar tegen 3 ziektes. 3 maanden geleden waren er ook al weer een paar ziektes erbij vergeleken met weer een paar maanden ervoor. Het ontwikkelt steeds maar door en door.

Leuk · Beantwoorden · 23 w 🍷 22

 **Suzanne Vogel** Oh wauw 😊👍 1

Leuk · Beantwoorden · 22 w

 **Linda Van Dijken** Iris Smit-Pötzsch bij de hielprik word er bloed afgenomen voor onderzoek. Er word niets ingespoten! Alsdan gebeurt noemt men dat een inenting en dat is iets heel anders.

Leuk · Beantwoorden · 22 w

 **Sandra Charmant** Iris Smit-Pötzsch jij snapt het duidelijk niet!!!

Leuk · Beantwoorden · 22 w

 **Monique Van Bruggen** Iris Smit-Pötzsch had voor mijzelf ook 30 jaar geleden wel even gemogen. 🙄🙄🙄 Oud topic, maar irriteerde me zo erg aan je opmerking dat ik toch even MOEST reageren.

Leuk · Beantwoorden · 14 w

 **Auteur**
RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ✓
Het vereist veel tijd voor onderzoek om zo goed mogelijk het hielprikbloed te testen op de ziekten. Veel ziekten hebben een ander soort onderzoek nodig en daar moet ook ervaring mee opgedaan worden. Pas als dit goed genoeg gebeurt, voegen we de ziekte toe aan het bloedonderzoek. Dit duurt bij de ene ziekte wat langer dan bij de andere. Meer informatie over de ziekten die nog worden toegevoegd in de toekomst aan de hielprik en hoe dat gebeurt vind je op: <http://bit.ly/2nP0SAn> ^NV

 **RIVM.NL**
Uitbreiding van de hielprikscreening: stand van...

Leuk · Beantwoorden · 23 w 🍷 7

 **Maartje Nieuwlaat-van Fulpen** Wat een reactie zeg.. amai!! Stel je voor dat ze het beter zouden maken op een dag.. vergeleken met jouw hielprikje is er ook veel veranderd (als je die al kreeg), ben jij nu ook extra slecht uit de bus gekomen? 🙄🙄 7

Leuk · Beantwoorden · 22 w

 **Astrid Wolvers-de Graaff** Maartje Nieuwlaat-van Fulpen precies wat ik ook dacht. 🙌

Leuk · Beantwoorden · 22 w 🍷 2

Voorbeeld post 2

RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu 9 oktober 2019 · 🌐

Er is een beeld ontstaan dat het RIVM niet open is over de modellen en berekeningen van stikstof. Al onze meetresultaten en modellen zijn extern beschikbaar, iedereen kan deze inzien en gebruiken. Uitzondering daarop zijn de ruwe data. Ruwe meetdata worden eerst op kwaliteit gecontroleerd. Zo zorgen we ervoor dat er geen onjuiste gegevens in de berekeningen terecht komen, bijvoorbeeld als er een meetbuisje is weggenomen. Ook heeft het te maken met licenties, privacygegevens en de beveiliging van ons netwerk, waardoor we de ruwe data niet altijd open-source kunnen ontsluiten. Wij zijn altijd bereid om anderen deze data op ons instituut te laten inzien. Lees er meer over op de website bit.ly/2q1pU1



65 59 opmerkingen 26 keer gedeeld



Loes Mergler Had ik ook een vraag? Produceren houtkachels en vuurwerk ook deze uitstoot. Zo ja moeten we daar dan niet eerst mee beginnen. Juist in de buitengebieden wordt veel hout gestookt.

Leuk · Beantwoorden · 21 w



1



Auteur

RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ✓

Beste Mergler, het RIVM meet en berekent de stikstofdepositie, dus hoeveel stikstof er neerkomt met regenwater, op land en op de bodem. Wij gaan niet over de maatregelen. Meer informatie daarover kunt u vinden bij de Rijksoverheid: <http://bit.ly/31aN5yl>



RIJKSOVERHEID.NL

Aanpak stikstof



Leuk · Beantwoorden · 21 w



1



Auteur

RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ✓

Oeps, dat moest zijn: beste mevrouw Mergler 🙄

Leuk · Beantwoorden · 21 w



2



Henk Vogelsang RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu pak de echte vervuilers aan en niet de onschuldige burgers boeren wand dat lost niks op schijters, bang voor de mega fabrieken vervuilers, antwoord??.

Leuk · Beantwoorden · 20 w



2



Pieter IJzerman Henk Vogelsang het RIVM pakt helemaal niemand aan, maar verricht alleen de metingen.

Leuk · Beantwoorden · 20 w



1



Loes Mergler RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu Ik wilde alleen maar weten of houtkachels en vuurwerk stikstof uitstoten en ik vraag niet om maatregelen, meten is weten toch

Leuk · Beantwoorden · 20 w



1



Henk Vogelsang Pieter IJzerman jajaja hun metingen hun schuld

Leuk · Beantwoorden · 14 w



Auteur

RIVM - Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ✓ U vroeg: moeten we dan niet daar beginnen? En ik vat dat op als maatregel. Excuus. Bij vuurwerk en stikstof komt ook stikstof vrij. Als u kijkt naar het taartdiagram, dan valt dit in onderdeel 'huishoudens' <http://bit.ly/2OsPnXA> Met vriendelijke groet, Sanne



RIVM.NL

Stikstof | RIVM



Leuk · Beantwoorden · 19 w



1

Voorbeeld post 3



Sven de Deugd
Onder de jongeren zonder getal te noemen. Waren het er 5 10 of 20 die hierbij betrokken zijn. En hoeveel jongeren zijn er daadwerkelijk. Welke jongeren zijn hierbij betrokken over heel Nederland gezien? Een paar uit Blaricum of de kern Amsterdam Den Haag Rotterdam? Enz. Was er variatie genoeg betreft opleiding. En achtergrond? Vindt de uitspraak de meeste nogal stellig gezegd. Zonder onderbouwing van deze getallen te noemen. En alleen te verwijzen naar het rapport.
Leuk · Beantwoorden · 14 w · Bewerkt

Reynier Molenaar
Sven de Deugd wie gaat er nu uit van aannames eigenlijk! Even de bril opzetten en googlen. Statline van het CBS kun je online raadplegen. Het CBS is een zeer professionele instelling die alles degelijk met cijfers en data onderbouwt. Dus geen aannames.
Leuk · Beantwoorden · 13 w

Centraal Bureau voor de Statistiek
Sven de Deugd alle voor de Jeugdmonitor gebruikte onderzoeken kun je hier vinden
<https://jeugdmonitor.cbs.nl/onderzoeksbeschrijvingen>

JEUGDMONITOR.CBS.NL
Onderzoeksbeschrijvingen | Jeugdmonitor

Leuk · Beantwoorden · 13 w

Sven de Deugd
Reynier Molenaar gevoelig type die van aannames uitgaat. Zonder onderbouwing. Cijfers van hoe het tot stand is gekomen ontbreken.
Leuk · Beantwoorden · 14 w

Sven de Deugd
Centraal Bureau voor de Statistiek zie geen verwijzing naar hoeveel en welke regio's waar dit op gebaseerd is? Staat genoeg informatie doch weinig van hoe het tot stand kwam. Deze stellingen te onderbouwen.
Leuk · Beantwoorden · 14 w

Centraal Bureau voor de Statistiek
Sven de Deugd alle voor de Jeugdmonitor gebruikte onderzoeken kun je hier vinden
<https://jeugdmonitor.cbs.nl/onderzoeksbeschrijvingen>

JEUGDMONITOR.CBS.NL
Onderzoeksbeschrijvingen | Jeugdmonitor

Leuk · Beantwoorden · 14 w

Reynier Molenaar
Sven de Deugd in het rapport vind je details, die in deze heldere samenvatting uiteraard niet worden genoemd. Kijk eens verder op de website. Want je vragen kunnen heel eenvoudig worden beantwoord.
Leuk · Beantwoorden · 14 w

Voorbeeld post 4



Jack Hagen De reken capaciteit van "Deltar" zit nu in een gewone desktop.
Denk ik? @Rijkswaterstaat?

Leuk · Beantwoorden · 15 w · Bewerkt



Robert Knol Met een beetje geluk zelfs al in je telefoon.

Leuk · Beantwoorden · 15 w



Auteur

Rijkswaterstaat Ik ben even voor je op zoek gegaan, Jack. De Deltar is een bijzonder soort computer, een 'analogon' (analoge rekenmachine) die eigenschappen van (AC) stroom gebruikt om getijden te simuleren. Het is dus eigenlijk een beetje appels en peren vergelijken, maar ik denk dat je wel kan stellen dat een gemiddelde desktop tegenwoordig meer kan 😊.

Leuk · Beantwoorden · 15 w



Peter Lehr Jack Hagen in je smartphone zit nu al meer

Leuk · Beantwoorden · 15 w



Topfan

Emiel Bart Rijkswaterstaat een analoge computer is prima te simuleren in een moderne pc.

Als jullie meer van dit soort juweeltjes hebben (computers met een belangrijke functie) die na jaren trouwe dienst aan de kant gaan, dan zijn er diverse organisaties in Nederland, waaronder Awesome Retro en HomeComputerMuseum die dit soort machines graag een plekje geven, zodat er in de toekomst meer van dit soort zaken bewaard worden. (kom ook zeker eens bij ons kijken)

Leuk · Beantwoorden · 15 w



Auteur

Rijkswaterstaat Ik hoop dat je meer rekenkracht bedoelt, Peter, en niet meer draadjes en knopjes 😊.

Leuk · Beantwoorden · 15 w



Auteur

Rijkswaterstaat Dat wist ik niet, Emiel, interessant om te weten! En bedankt voor je aanbod! We hebben toevallig onlangs onze samenwerking met de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed uitgebreid: <https://www.rijkswaterstaat.nl/.../rijkswaterstaat-en-rce...> Ook hebben we een erfgoedteam dat zich bezighoudt met bijzondere objecten uit ons verleden, en hebben we een heuse bedrijfshistoricus in dienst! Als we goederen van de hand doen (of verhuren/verpachten) gaat dit via <https://www.domeinenr.nl/>.

RIJKSWATERSTAAT.NL

Samenwerking tussen Rijkswaterstaat en RCE | Rijkswaterstaat

Leuk · Beantwoorden · 15 w



Bijlage II : Vragenlijst gebruikersinteractie op Facebook

Welkom Facebook gebruiker,

Doe je mee? Voor mijn afstudeerscriptie doe ik onderzoek naar de interactie (vragen, gesprekken, discussies enz.) op Facebook. Jouw hulp hierbij is meer dan welkom. Het maakt niet uit of je veel of weinig doet op Facebook.

De vragenlijst bestaat uit 3 denkbeeldige Facebook posts, elk met een reactie daarop van een volger van die pagina. De vragen hebben de vorm van stellingen. De posts zijn zogenaamd afkomstig van overheidsorganisaties. Dat is niet toevallig, want daar gaat mijn studie (Bestuurskunde) over.

Na de voorbeelden volgen stellingen over hoe je Facebook zelf gebruikt en tenslotte enkele vragen die als achtergrondinformatie dienen.

Voor alle duidelijkheid:

- De namen van de organisaties zul je misschien herkennen, maar ze zijn geen opdrachtgevers van het onderzoek.
- Dit onderzoek is volledig anoniem.
- Je kunt altijd stoppen met de vragenlijst en later weer doorgaan.

Het invullen vraagt ongeveer 10 minuten van je tijd. Alvast hartelijk dank voor je bijdrage.

Margriet van Stiphout

Masterstudent Bestuurskunde Erasmus Universiteit Rotterdam

Met → en ← onderaan de pagina kun je voor- en achteruit bladeren in de vragenlijst.

Druk op → om de vragenlijst te starten.

Het RIVM plaatst een Facebook post met een update over de ontwikkeling van een vaccin tegen het COVID-19 virus.

Marijn leest het en plaatst daar als reactie bij blij te zijn met dit nieuws.

Hieronder volgen verschillende stellingen die betrekking hebben op de bovenstaande situatie. Geef bij elke stelling aan in hoeverre je ermee eens bent. Dat kan in 5 stappen van "helemaal eens" tot "helemaal oneens".

	Helemaal eens	Eens	Niet eens / niet oneens	Oneens	Helemaal oneens
Ik zou in deze situatie hetzelfde handelen als Marijn.	☐	☐	☐	☐	☐
Als ik Marijn was, had ik ook een reactie geplaatst.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik denk dat ik hetzelfde zou doen wat Marijn deed als ik zo'n bericht zou lezen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben ervan overtuigd dat ik, net als Marijn, een reactie zou plaatsen.	☐	☐	☐	☐	☐
Een reactie van mij kan, net als bij Marijn, niet uitblijven.	☐	☐	☐	☐	☐
De beschrijving van de situatie is realistisch.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik kan me voorstellen dat een soortgelijke situatie ook mij overkomt.	☐	☐	☐	☐	☐

Rijkswaterstaat plaatst een Facebook post waarin gemeld wordt dat vanwege het verlaagde verkeersaanbod in Coronatijd eerder en gelijktijdig proefvlakken aangelegd kunnen worden voor reeds geplande verkeersonderzoeken. Hiervoor moeten vanaf volgende week wel sommige snelwegdelen voor twee weken worden afgesloten.

Marlon leest het, constateert dat een stuk snelweg op de dagelijkse woon-werkroute ligt en plaatst vervolgens een reactie waarin zorgen worden uitgesproken over een langere reistijd.

Hieronder volgen verschillende stellingen die betrekking hebben op de bovenstaande situatie. Geef bij elke stelling aan in hoeverre je ermee eens bent. Dat kan in 5 stappen van "helemaal eens" tot "helemaal oneens".

	Helemaal eens	Eens	Niet eens / niet oneens	Oneens	Helemaal oneens
Ik zou in deze situatie hetzelfde handelen als Marlon.	☐	☐	☐	☐	☐
Als ik Marlon was, had ik ook een reactie geplaatst.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik denk dat ik hetzelfde zou doen wat Marlon deed als ik zo'n bericht zou lezen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben ervan overtuigd dat ik, net als Marlon, een reactie zou plaatsen.	☐	☐	☐	☐	☐
Een reactie van mij kan, net als bij Marlon, niet uitblijven.	☐	☐	☐	☐	☐
De beschrijving van de situatie is realistisch.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik kan me voorstellen dat een soortgelijke situatie ook mij overkomt.	☐	☐	☐	☐	☐

Onderzoeksorganisatie TNO plaatst een Facebook post met een link naar een rapport waarin adviezen voor werknemers en werkgevers zijn opgenomen over thuiswerken in Coronatijd.

Robin leest de post en plaatst een reactie met daarin de vraag of er in het rapport ook aandacht wordt besteed aan de werk-privé balans.

Hieronder volgen verschillende stellingen die betrekking hebben op de bovenstaande situatie. Geef bij elke stelling aan in hoeverre je ermee eens bent. Dat kan in 5 stappen van "helemaal eens" tot "helemaal oneens".

	Helemaal eens	Eens	Niet eens / niet oneens	Oneens	Helemaal oneens
Ik zou in deze situatie hetzelfde handelen als Robin.	☐	☐	☐	☐	☐
Als ik Robin was, had ik ook een reactie geplaatst.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik denk dat ik hetzelfde zou doen wat Robin deed als ik zo'n bericht zou lezen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben ervan overtuigd dat ik, net als Robin, een reactie zou plaatsen.	☐	☐	☐	☐	☐
Een reactie van mij kan, net als bij Robin, niet uitblijven.	☐	☐	☐	☐	☐
De beschrijving van de situatie is realistisch.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik kan me voorstellen dat een soortgelijke situatie ook mij overkomt.	☐	☐	☐	☐	☐

Algemene vragen over het gebruik van Facebook.

Hieronder volgen stellingen met mogelijke redenen voor het gebruik van Facebook. Geef per stelling aan in hoeverre je ermee eens bent. Dat kan in 5 stappen van "helemaal eens" tot "helemaal oneens".

	Helemaal eens	Eens	Niet eens / niet oneens	Oneens	Helemaal oneens
Ik help graag mensen op Facebook.	☐	☐	☐	☐	☐
Door te posten en reacties te plaatsen op Facebook kan ik anderen helpen met soortgelijke vragen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik houd ervan anderen op Facebook te helpen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik wil een goed imago van mezelf op Facebook creëren.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik wil een bepaald beeld van mijzelf op Facebook neerzetten.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik wil anderen een goed beeld geven van mijzelf op Facebook.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind dat je met posten en reacties plaatsen elkaar wederzijds kunt helpen op Facebook.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik vind posten en reacties plaatsen op Facebook goed voor mijzelf en anderen.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik denk dat posten en reacties plaatsen op Facebook wederzijds voordeel kan opleveren.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik deel de kennis die ik heb over een bepaald onderwerp graag met vrienden op Facebook	☐	☐	☐	☐	☐
Ik verwacht in de toekomst vaker informatie te delen met vrienden op Facebook.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik wil mijn kennis en vaardigheden met vrienden op Facebook delen.	☐	☐	☐	☐	☐
Als Facebook gebruikers onderhouden we nauwe banden met elkaar, waardoor het een effectieve manier is om informatie met elkaar te delen.	☐	☐	☐	☐	☐
Als Facebook gebruikers hebben we een sterk gevoel van groepssolidariteit.	☐	☐	☐	☐	☐
Ik ben er trots op om Facebook gebruiker te zijn.	☐	☐	☐	☐	☐

Vrienden die belangrijk voor mij zijn, vinden dat ik Facebook moet gebruiken.

☐☐☐☐☐

Vrienden die mijn gedrag beïnvloeden, moedigen mij aan Facebook te gebruiken.

☐☐☐☐☐

Vrienden die invloed op mij hebben, raden mij aan gebruik te maken van Facebook.

☐☐☐☐☐

Als vrienden op Facebook leren we op dezelfde manier van elkaar.

☐☐☐☐☐

Als vrienden op Facebook gebruiken we dezelfde woorden of taal.

☐☐☐☐☐

Als vrienden op Facebook hebben we dezelfde manier om posts of reacties te plaatsen.

☐☐☐☐☐

Door het delen van mijn kennis op Facebook versterk ik de banden met vrienden.

☐☐☐☐☐

Het delen van mijn kennis op Facebook helpt me om relaties met nieuwe vrienden op te bouwen.

☐☐☐☐☐

Door mijn kennis te delen bouw ik sterke relaties op met vrienden op Facebook die dezelfde interesses hebben.

☐☐☐☐☐

Tot slot nog enkele vragen over jou zelf.

Geboortejaar:

Geslacht:

▼ Man (1) ... Anders (3)

Hoogste opleidingsniveau:

▼ Lager onderwijs, Basisonderwijs (1) ... Wetenschappelijk Onderwijs (WO) – doctor (7)

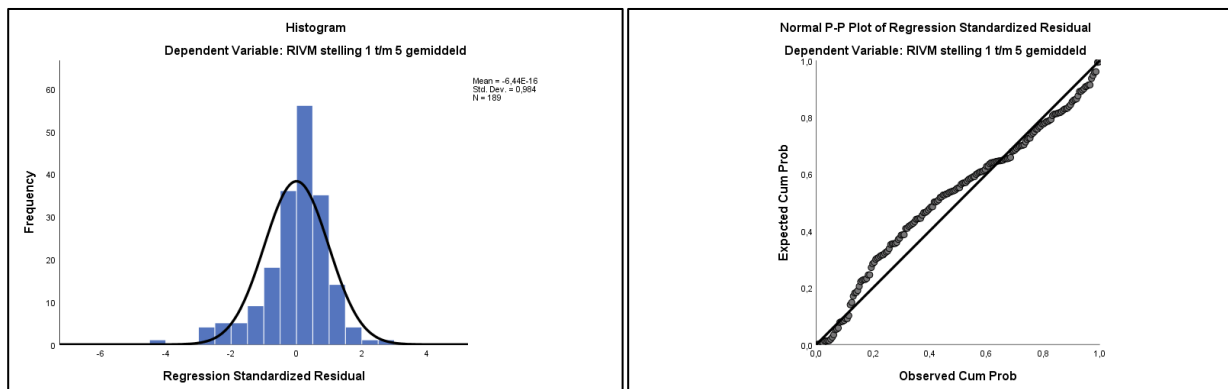
Jaar waarin je met Facebook startte:

(Dat kun je eenvoudig vinden in je profiel of opzoeken in je activiteitenlogboek door het keuzelijstje 'jaar' te bekijken.)

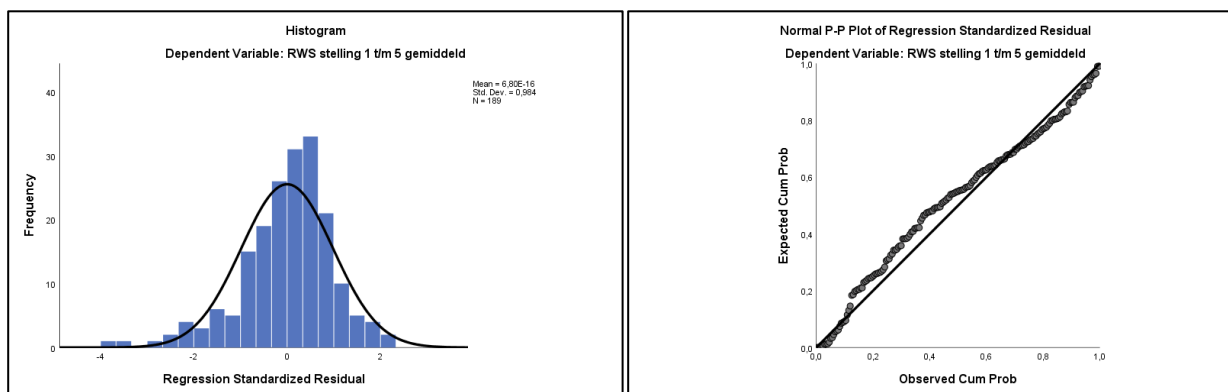
Bijlage III : Grafieken bij modelassumpties

Assumptie : Normaalverdeling afhankelijke variabele

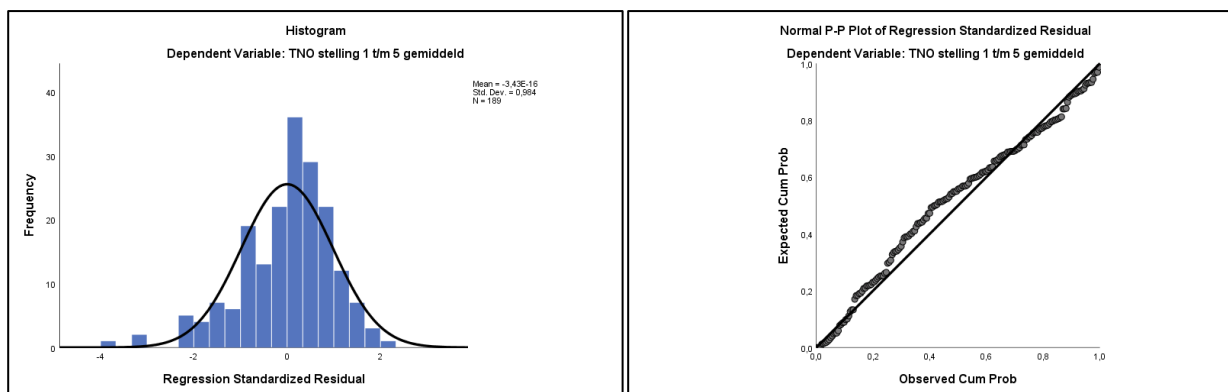
Histogrammen en Normal Probability Plots met normaalverdeling van de afhankelijke variabele per scenario.



Scenario RIVM



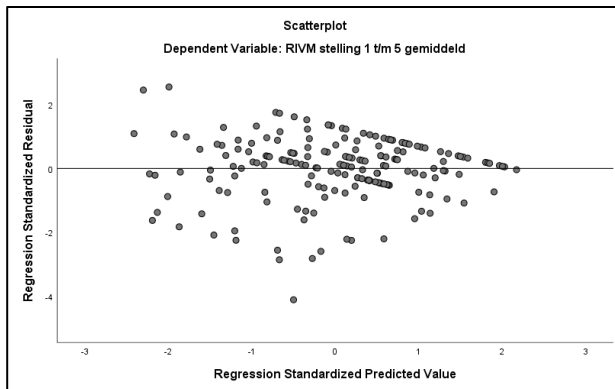
Scenario RWS



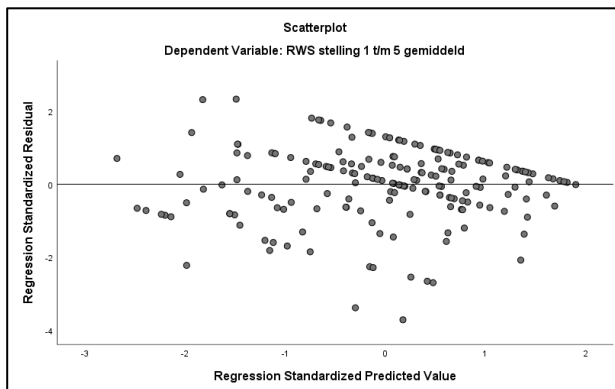
Scenario TNO

Assumpties : Homoscedasticiteit en lineariteit

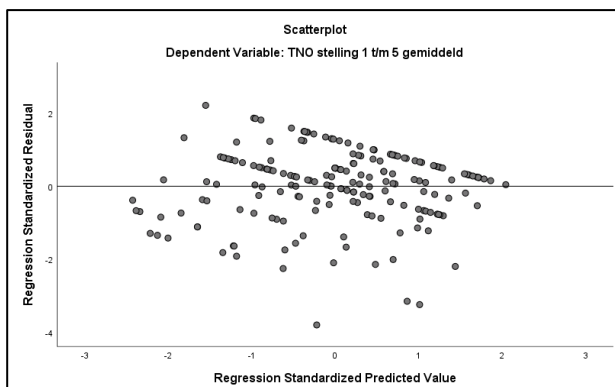
Scatterplots met residuen van de afhankelijke variabele per scenario.



Scenario RIVM



Scenario RWS



Scenario TNO