

Onderzoekrapportage

Echo Chambers

1 INHOUDSOPGAVE

2	OPZET	3
2.1	PROBLEEMSTELLING	3
2.2	ONDERZOEKSVRAGEN	3
2.2.1	HOOFDVRAAG	3
2.2.2	DEELVRAGEN	3
2.3	HYPOTHESE	3
2.4	ONDERZOEK AANPAK	3
2.4.1	LITERATUURSTUDIE	3
2.4.2	PRODUCTANALYSE	3
3	RESULTATEN	4
3.1	ECHO CHAMBERS	4
3.1.1	BEVESTIGINGSVOORKEUR	4
3.1.2	SOCIALE GELIJKHEID EN MISINFORMATIE	4
3.1.3	SOCIALE MEDIA	4
3.1.4	HET VOORKOMEN	5
3.1.5	OVERZICHT	6
3.2	DISCUSSIEPLATFORMS	7
3.2.1	ANALYSE AANPAK	7
3.2.2	FUNCTIONALITEITEN	7
3.2.3	RESULTATEN	8
4	CONCLUSIE	9
5	AANBEVELING	10
6	BRONNEN	11

2 OPZET

2.1 PROBLEEMSTELLING

Het hoofdprobleem dat aangepakt gaat worden bij dit concept zijn 'echo chambers'.

Een 'echo chamber' is een metaforische beschrijving voor situaties waar meningen worden versterkt door een groep van gelijkgestemden mensen. Dit wordt gedaan door mensen die op online platformen misinformatie verspreiden die hun al bestaande mening ondersteund, en informatie die tegen hun mening in gaat weg te filteren of te overspoelen.

Het doel van dit onderzoek is om erachter te komen hoe we het beste deze problemen op het platform kunnen voorkomen.

2.2 ONDERZOEKSVRAGEN

2.2.1 Hoofdvraag

Hoe kunnen 'echo chambers' voorkomen worden op het discussieplatform en hoe vertaalt zich dit door op de functionaliteiten van het platform?

2.2.2 Deelvragen

- Wat zijn de oorzaken van het vormen van een 'echo chamber' en welke methodes kunnen toegepast worden om deze oorzaken aan te pakken?
- Wat zijn de functionaliteiten van het discussie proces op het platform en hoe kunnen deze methodes hierop toegepast worden?

2.3 HYPOTHESE

Echo chambers kunnen voorkomen worden door betrouwbare nieuwsbronnen aan te bieden, onpopulaire stemmen niet onderdrukt te laten worden, populaire stemmen niet te overrompelen te laten worden, en ingewikkelde informatie simpel beschikbaar te maken.

2.4 ONDERZOEK AANPAK

Om de aanpak van het onderzoek vorm te geven zal er gebruikt gemaakt worden van [het DOT framework](#).

2.4.1 Literatuurstudie

Als eerst zal er een literatuurstudie gedaan worden naar 'echo chambers'. We willen hier te weten komen wat de oorzaken zijn en hoe deze aanpak kunnen worden.

2.4.2 Productanalyse

Na de literatuurstudie zullen er beschikbare discussieplatforms geanalyseerd worden. Hier willen we erachter komen wat de belangrijkste functionaliteiten van een discussieplatform zijn, en hoe we de methodes uit de literatuurstudie hierop toe kunnen passen.

3 RESULTATEN

3.1 ECHO CHAMBERS

Een ‘echo chamber’ is een metaforische beschrijving voor een situatie waar meningen van gelijkgestemde mensen elkaar versterken. Dit zorgt voor een omgeving met alleen maar positieve feedback over je bestaande mening waar alle tegensprekende informatie onderdrukt wordt.

Tegenwoordig zie je dit voor veel problemen zorgen. Mensen geloven niet meer dat vaccinaties werken, dat mondkapjes werken, dat hun overheid te vertrouwen is, dat de aarde rond is, en nog meer.

3.1.1 Bevestigingsvoorkeur

Technologie heeft het over de jaren heen steeds makkelijker en goedkoper gemaakt om nieuws te produceren, verspreiden, en ontdekken. Een van de grootste problemen bij het vormen van een mening is het bevestigen van een voorkeur. Tegenwoordig gaat dit steeds makkelijker door de grote hoeveelheid informatie die er beschikbaar is, en hoe makkelijk deze informatie beschikbaar is.

In een optimale situatie zou een persoon die een mening wil vormen informatie over het probleem zoeken, en een mening baseren op de gevonden informatie. Helaas wijst onderzoek uit dat mensen de neiging hebben om informatie te selecteren en te delen die aan hun al bestaande mening voldoet. Als iemand een mening heeft, kan deze persoon heel waarschijnlijk informatie vinden om deze mening te ondersteunen - hoe feitelijk incorrect deze informatie ook is.

Daarnaast komt deze voorkeur vaak bij het zoeken naar informatie al naar voren. Iemand zal sneller de zoekopdracht op een manier formuleren waar het de mening ondersteunt.

Bijvoorbeeld:

“Waarom helpen mondkapjes niet tegen het verspreiden van COVID-19?”

Bij deze zoekopdracht zal voornamelijk informatie naar voren komen die de mening dat mondkapjes niet helpen ondersteunt.

3.1.2 Sociale gelijkheid en misinformatie

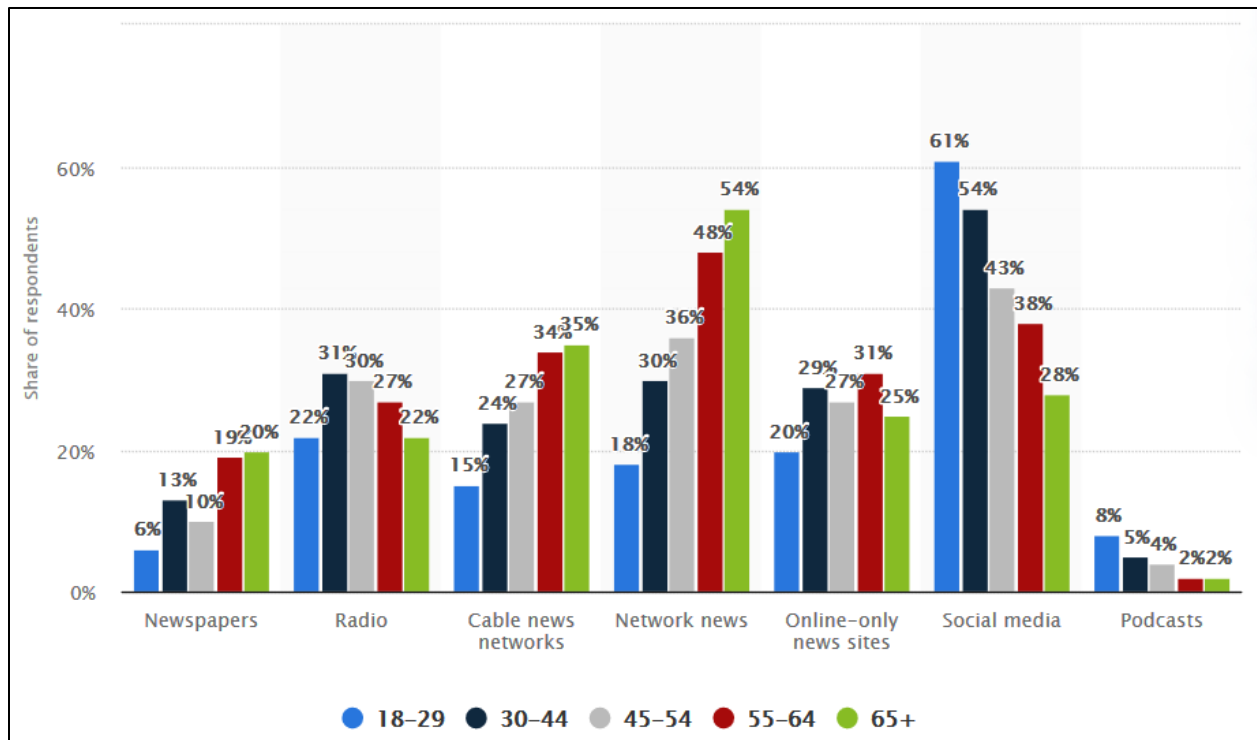
Onderzoek wijst uit dat mensen sneller informatie als waar zullen accepteren als het komt van een sociaal gelijke bron, zelfs als dit geen invloed heeft op de feiten.

Technologie maakt het tegenwoordig steeds makkelijker om sociaal gelijke groepen te vormen en te vinden.

In een onderzoek naar de manier van het verspreiden van misinformatie is er te zien dat misinformatie op een grotere schaal verspreidt door de steun die het krijgt van de sociaal gelijke groepen. Dit betekent dus dat de gevormde groepen met dezelfde overtuigingen zichzelf versterkt.

3.1.3 Sociale media

In 2020 bleek het grootste deel van de Amerikaanse bevolking hun dagelijks nieuws van startpagina's van sociale media te krijgen. Enkele van de grootste zijn platforms als Facebook, Twitter, en Reddit.



De meest Populaire platforms voor dagelijks nieuws inname in de US vanaf Maart 2020, gesorteerd op leeftijd – statica.com

Een groot probleem hiervan is dat de startpagina's van deze platforms bestaan uit inhoud die de gebruiker zelf kiest, of die populair is op het platform.

Bij een platform als Facebook is dit het geval met groepen, waar de gebruiker zich kan aansluiten. In deze groepen bevinden zich gelijkgestemde mensen met dezelfde meningen, waardoor er alleen maar nieuws wordt weergegeven die deze meningen versterkt. Alles dat hiertegen in gaat wordt weg gefilterd.

Bij een platform als Reddit heb je hetzelfde probleem als Facebookgroepen met Subreddits, maar daarnaast heb je ook een tweede startpagina met het meest populaire nieuws onder alle gebruikers. Wat je hier ziet gebeuren is dat er een grote hoeveelheid gelijkgestemde gebruikers zijn die het kleinere aantal controversiële stemmen overspoeld. De minder populaire meningen hebben geen kans omdat het nummer gebruikers kleiner is.

Op beide manieren wordt het tegenstrijdige nieuws weg gefilterd, en vormen de gebruikers een 'echo chamber' die hun eigen meningen versterkt.

Naast dit versterken deze platforms ook het vormen van de sociaal gelijke groepen, en bevorderen hiermee het verspreiden van misinformatie.

3.1.4 Het voorkomen

Uit onderzoek blijkt dat een persoon die een grotere interesse in politiek heeft, of een groter aantal verschillende nieuwsbronnen heeft voor dagelijks nieuws heeft zich minder snel in een 'echo chamber' bevindt.

Het bevorderen van interesse in politiek en het tot de beschikking stellen van een breder aanbod nieuwsbronnen zou het platform helpen 'echo chambers' te voorkomen bij de gebruikers.

Bevestiging van voorkeuren kan voorkomen worden door mensen niet vragen te laten formuleren op een manier die hun al bestaande mening ondersteund. De gestelde vragen moeten zo objectief mogelijk geformuleerd worden.

Daarnaast moet er voorkomen worden dat er feitelijk incorrecte informatie gebruikt wordt om meningen te ondersteunen. Dit kan gedaan worden door goed gebruik van bronvermeldingen, waar er een groot aantal bronnen beschikbaar zijn. Ook is het belangrijk dat de gebruiker de bronnen kan vertrouwen.

Om te voorkomen dat mensen meningen vormen op basis van sociale gelijkheid, zou het een goed idee zijn om deze informatie van elkaar te verbergen tijdens het discussiëren. Op deze manier kan die informatie de meningen niet beïnvloeden, en ook niet tegen elkaar gebruikt worden.

Een van de belangrijkste dingen die je wil voorkomen is dat de gebruikers een startpagina hebben die sterk beïnvloed is. De gebruikers moeten niet hun eigen startpagina kunnen bepalen door andere gebruikers, groepen, of iets anders vergelijkbaars te volgen. De startpagina moet zo divers en objectief mogelijk blijven. Informatie moet niet weg gefilterd kunnen worden.

Waar ook rekening mee gehouden moet worden is dat een grote hoeveelheid mensen een kleinere hoeveelheid makkelijk kan onderdrukken. Populariteit of onpopulariteit van een discussie of mening moet niet bepaald worden aan het aantal mensen dat het er mee eens of oneens is. Het doel moet zijn om alle meningen met waarde genoeg aandacht te geven.

3.1.5 Overzicht

ID	Naam	Probleem
M1	Politieke interesse	Een kleiner interesse in politiek is verbonden met een hogere kans om in een 'echo chamber' terecht te komen.
M2	Nieuwsbronnen	Een kleiner aantal nieuwsbronnen voor dagelijks nieuws is verbonden met een hogere kans om in een 'echo chamber' terecht te komen.
M3	Formuleren	Bevestiging van voorkeuren wordt veroorzaakt doordat mensen hun mening de formulering van de vraag laten beïnvloeden.
M4	Bronvermelding	Bevestiging van voorkeuren is mogelijk door de grote hoeveelheid misinformatie die gebruikt kan worden om bestaande meningen te ondersteunen.
M5	Sociale gelijkheid	Mensen zijn geneigd om meningen te vormen op basis van sociale gelijkheid. Daarnaast vormen mensen groepen op basis van deze gelijkheid en versterken elkaars mening.
M6	Filter	Mensen kunnen willekeurig nieuws wegfilteren dat ze niet willen zien.
M7	Aantallen	Grote aantallen mensen met dezelfde mening versterken het verspreiden van informatie die deze mening versterkt, en het wegfilteren van de informatie die tegen deze mening ingaat. Hierdoor is het aantal mensen niet een goede meter om op af te gaan of iets waar is, en moet er voorkomen worden dat minder populaire meningen overspoeld worden.
M8	Onoverzichtelijk	Een grote hoeveelheid informatie is heel erg onoverzichtelijk, waardoor mensen geen nader onderzoek doen.
M9	Preferenties	Mensen krijgen nieuws te zien op basis van hun preferenties.

3.2 DISCUSSIEPLATFORMS

3.2.1 Analyse aanpak

De volgende producten zullen geanalyseerd worden:

- [Reddit](#)
- [Twitter](#)

Bij deze producten zullen naar de hoofdfunctionaliteiten gekeken worden en met welke problemen deze te maken hebben. Hiernaast zal hetzelfde gedaan worden met onze al bestaande functionaliteiten. Hierna zullen we analyseren welke problemen nog extra aanpak nodig hebben.

3.2.2 Functionaliteiten

ID	Naam	Omschrijving
F1	Zoeken	Bestaande discussies zoeken op trefwoord om erachter te komen wat ik van een onderwerp moet vinden.
F2	Vragen	Een nieuwe discussie starten om erachter te komen wat je ergens van moet vinden.
F3	Overzicht	Een overzicht van relevante discussies bekijken om een discussie te vinden die antwoord kan geven op je vraag.
F4	Sorteren discussie	Een overzicht van relevante discussies kunnen sorteren zodat relevante discussies vinden makkelijker wordt.
F5	Meningen bekijken	De meningen bij een discussie bekijken om erachter te komen wat je van het onderwerp moet vinden.
F6	Mening plaatsen	Je eigen mening bij een discussie plaatsen om deze te delen met andere gebruikers.
F7	Waarderen	Laten weten of je een discussie of mening waardeert of niet door middel van een 'like' of 'upvote/downvote'.
F8	Meningen sorteren	Een overzicht van relevante meningen kunnen sorteren zodat relevante meningen vinden makkelijker wordt.
F9	Opslaan	Discussies en meningen opslaan zodat
F10	Filteren	Discussies filteren op basis van gebruiker, titel, en categorie.
F11	Profiel	Het profiel van een gebruiker die meedoet aan de discussie bekijken.
F12	Startpagina's	Startpagina's op basis van gevolgde gebruikers, gevolgde onderwerpen, en populariteit op een bepaald moment.
F13	Notificaties	Een notificatie krijgen als iemand gereageerd heeft op de gebruikers mening of discussie.
F14	Trefwoord	Met een trefwoord in een overzicht kunnen zoeken om het overzicht relevanter te maken.
F15	Aanvul	Een aanvul functie tijdens het zoeken zodat het formuleren van het onderwerp makkelijker is.

3.2.3 Resultaten

Probleem ID	Probleem naam	Oplossingen	Heeft last van
M1	Politieke interesse		
M2	Nieuwsbronnen		F12
M3	Formuleren	F1	F2
M4	Bronvermelding		F6
M5	Sociale gelijkheid		F11
M6	Filter		F3, F4, F5, F12
M7	Aantallen		F3, F4, F5, F7, F8, F15
M8	Onoverzichtelijk	F4, F8, F13, F14	F1, F3, F5
M9	Preferenties		F12

4 CONCLUSIE

De hoofdoorzaken voor het vormen van 'echo chambers' zijn politieke interesse, het aantal nieuwsbronnen voor dagelijks nieuws, het formuleren van zoekresultaten, gebruik van misinformatie om bestaande mening te ondersteunen, groepering en distantiëring op basis van sociale gelijkheid, het filteren van nieuws om je eigen mening te ondersteunen, het grote aantal die kleinere aantallen overspoelen, onoverzichtelijkheid van informatie, en preferentie in nieuws dat weergegeven wordt.

5 AANBEVELING

Kijken naar [het uiteindelijke resultaat](#) is voor nu alleen de problemen van formuleren en onoverzichtelijkheid goed aangepakt.

Wat er nu moet gebeuren is dat er nagedacht moet gaan worden over hoe de bestaande functionaliteiten aangepast gaan worden, of hoe er toevoegingen gemaakt gaan worden om alle problemen goed aan te kunnen pakken.

Interesse in politiek blijkt niet tot toepassing voor nu, maar zou eventueel later een uitbreiding kunnen zijn om mensen te helpen.

6 BRONNEN

- Dubois, E., & Blank, G. (2018, Januari 29). *The echo chamber is overstated: the moderating effect of political interest and diverse media*. Opgehaald van Taylor & Francis Online: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2018.1428656>
- Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016, Maart 22). *Filter Bubbles, Echo Chambers, and Online News Consumption*. Opgehaald van Public Opinion Quarterly: <https://academic.oup.com/poq/article-abstract/80/S1/298/2223402>
- Garrett, R. K. (2009, Januari 1). *Echo chambers online?: Politically motivated selective exposure among Internet news users*. Opgehaald van Oxford Academic: <https://academic.oup.com/jcmc/article/14/2/265/4582957#99355329>
- Karlsen, R., Steen-Johnsen, K., Wollebaek, D., & Enjolras, B. (2017, April 3). *Echo chamber and trench warfare dynamics in online debates*. Opgehaald van European Journal of Communication: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0267323117695734>
- Watson, A. (2020, Juni 9). *Most popular platforms for daily news consumption in the United States as of March 2020, by age group*. Opgehaald van Statista: <https://www.statista.com/statistics/717651/most-popular-news-platforms/>