



Högskolan
Kristianstad

Högskolan Kristianstad
291 88 Kristianstad
044-250 30 00
www.hkr.se

Examensarbete, 15 hp, för
Kandidatexamen i informatik
VT 2022
Fakulteten för Ekonomi

Filtrerad frihet

En kvalitativ studie om hur beteendedesign kan ge användaren ökad kunskap om filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier

Johanna Holm Nilsson och Sofia Tornängen

Författare

Johanna Holm Nilsson och Sofia Tornängen

Titel

Filtrerad frihet - En kvalitativ studie om hur beteendedesign kan ge användaren ökad kunskap om filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier

Engelsk titel

Filtered freedom - A qualitative study focusing on how behavioural design may raise the user's awareness towards filtered content and disinformation on social media

Handledare

Kerstin Ådahl

Examinator

Montathar Faraon

Sammanfattning

Sociala medier är en outtröttlig källa för information, kommunikation och innovativt skapande varpå de blivit en viktig del i många användares vardag. Den enorma mängd information som genereras har resulterat i att användares innehåll algoritmiskt filtreras och formas vilket har gett upphov till filterbubblor. I det filtrerade innehållet har risken för att desinformation sprids och befästs ökat, varefter allt fler mörka sidor numera kantar det sociala medieklimatet. I forskning har användarens omedvetna beteende gentemot en filtrering visat sig vara en bidragande faktor. Därmed finns det ett behov av att se till beteendeförändrande designlösningar där användarens medvetenhet och ansvar undersöks. Syftet med uppsatsen är att identifiera bristande kunskap för filtrerat innehåll på sociala medier och hur detta bidrar till spridning av desinformation för att därefter ge förslag på hur beteendeförändrande design kan leda till ett mer medvetet beteende. En kvalitativ metod, karaktäriserad av observationer och semistrukturerade intervjuer, genomfördes. Sex användare i olika åldrar deltog, där deras förförståelse, interaktion och känslomässiga uttryck gentemot ett filtrerat innehåll studerades. Resultatet visade på ett behov av ökad medvetenhet och att en designlösning behöver anpassas efter den komplexitet och individualitet som användarens beteende på sociala medier utgör. I diskussion med forskning, resultat och teori framkom det att om man som designer lägger tyngd på en visuell och interaktiv designlösning kan användare motiveras till att i större utsträckning ta ansvar för sina handlingar på sociala medier och därmed också minska spridningen av desinformation.

Ämnesord

Filtrerat innehåll, algoritmer, filterbubblor, beteendedesign, visualisering, desinformation, sociala medier

Author

Johanna Holm Nilsson and Sofia Tornängen

Title

Filtered freedom - A qualitative study focusing on how behavioural design may raise the user's awareness towards filtered content and disinformation on social media

Supervisor

Kerstin Ådahl

Examiner

Montathar Faraon

Abstract

Social media is a tireless source of information, communication and innovation, after which they have become an important part of users' everyday life. The vast amount of generated information has given rise to filter bubbles due to algorithmic filtering and constant shaping of the users' content. In the footsteps of filtered content, the risk of disinformation being spread and fortified has increased and the dark sides of social media climate is nowadays a troubling matter. Research shows that an important cause of this has proven to be the user's lack of awareness towards filtration. Thus, there is a need to look for solutions in behavioural design where the user's awareness and responsibility is investigated. The aim of this thesis is to identify the lack of knowledge towards filtered content on social media and how it contributes to the spread of disinformation, and thereafter give some suggestions on how behavioural design may result in an increased and more aware behaviour. A qualitative method was conducted, consisting of observations and semi-structured interviews. Six users of varying age participated and their existing understanding, interaction and emotional expression towards filtered content were studied. The result of this thesis indicated a need for increased awareness and that a solution by design needs to be adapted to the user's complexity and individuality of social media behaviour. The outcome of this thesis discussion along with research, result and theory shows that if a designer emphasizes a visual and interactive design solution, users can be motivated to take greater responsibility for their behaviour on social media and thereby, also reduce the spread of disinformation.

Keywords

Filtered content, algorithms, filter bubbles, behavioural design, visualization, disinformation, social media

Innehållsförteckning

1. INTRODUKTION	6
1.1 Syfte och frågeställning	8
1.2 Avgränsningar	8
1.3 Begreppsdefinitioner	9
1.4 Disposition	9
2. BAKGRUND.....	10
2.1 Datormedierad kommunikation.....	10
2.1.1 Sociala medier	11
2.2 Algoritmer.....	15
2.2.1 Filterbubblor	16
2.2.2 Desinformation	17
3. LITTERATURGENOMGÅNG	18
3.1 Tidigare designlösningar	18
3.1.1 Förändrade algoritmer.....	19
3.1.2 Styra användare.....	19
3.1.3 Visualisering.....	20
3.1.4 Utbilda användare	22
3.2 Användarens roll	23
4. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER.....	24
4.1 Beteendedesign	24
4.1.1 Mindful design.....	25
5. METOD.....	28
5.1 Val av metod	28
5.2 Urval	29
5.3 Material	30
5.4 Genomförande	31
5.4.1 Observationer.....	32
5.4.2 Intervjuer.....	33
5.5 Databearbetning och analysmetod.....	34
5.5.1 Transkribering	34
5.5.2 Innehållsanalys	35
5.6 Tillförlitlighet och äkthet.....	36
5.7 Etiska överväganden.....	37
6. RESULTAT OCH ANALYS	38
6.1 Respondenternas uppfattning av det sociala medielandskapet	38
6.2 Algoritmer och filtrerat innehåll	39

6.2.1 Förändrat innehåll	39
6.2.2 För- och nackdelar ur ett användarperspektiv.....	41
6.2.3 Analys	42
6.3 Desinformation på sociala medier	43
6.3.1 Respondenternas förhållningssätt	43
6.3.2 Spridning av innehåll	44
6.3.3 Analys	45
6.4 Vad krävs för ett mer medvetet beteende?.....	47
6.4.1 Tydlig ansvarsfördelning.....	48
6.4.2 Tillgänglighet och transparens.....	49
6.4.3 Konkretisering genom gestaltning	49
6.4.4 Analys	51
7. DISKUSSION	53
7.1 Resultatdiskussion	54
7.1.1 Identifiera designproblemet	54
7.1.2 Identifiera medvetna lösningar.....	56
7.1.3 Implementera medvetna lösningar genom design	58
7.2 Framtida forskning	61
7.3 Metoddiskussion	62
8. SLUTSATSER.....	63
REFERENSER	65
BILAGA 1.....	71
BILAGA 2.....	72
BILAGA 3.....	74
BILAGA 4.....	82

1. INTRODUKTION

Ständigt uppkopplad, alltid närvarande. En oändlig tillgång till information, kommunikation och interaktion. Internet och sociala medier har genom åren blivit en naturlig del av vår vardag. I nuläget använder 95 procent av alla svenska internetanvändare från åtta år och uppåt någon form av social plattform där Facebook, Instagram och Youtube är de mest förekommande (Andersson, Blomdahl & Bäck 2021, s. 178). I den digitala tidsålder som vi befinner oss i, är det främst genom sociala medieplattformar som användare hämtar sin information och uppdaterar sig om nyheter (Datta, Whitmore & Nwankpa 2021, s. 18). Det är även en plats där individer gör sin röst hörd och visar sina åsikter för andra genom att exempelvis dela vidare sådant de ser att vänner kommunicerar (Andersson, Blomdahl & Bäck 2021, s. 94).

Att således bibehålla en god kommunikation mellan individer inom datormedierad kommunikation samt på sociala medier är i sig en utmaning i fråga om förståelse. Den interaktion som sker ansikte mot ansikte är betydligt mer nyanserad och små ledtrådar så som ansiktsuttryck, tonläge och kroppsspråk ger mottagaren större möjlighet att tolka det som kommuniceras på rätt sätt (Carpenter et al. 2018, s. 562). I den digitala världen går dessa ledtrådar förlorade och kommunikationen blir mer abstrakt. På sociala medier sker även en mer godtycklig acceptans för de nyheter som sprids då mängden information som finns tillgänglig blir för stor (Kaufman & Flanagan 2016, s. 2776). Användare tenderar därför att ha ett mer överskådligt perspektiv.

Mängden information har lett till att internetaktörer och sociala medieplattformar i synnerhet börjat använda sig av algoritmer i syfte att skapa ett mer individuellt anpassat flöde. Detta för att ge en högre grad av användbarhet och en bättre digital upplevelse för användaren (Shu et al. 2020, s. 4). Algoritmen ser vad som gillas, delas samt kommuniceras och tillser därefter användaren med ett mer personligt, filtrerat innehåll (Thornhill, Meeus, Peperkamp & Berendt 2019, s. 2). Något som metaforiskt har kommit att kallas för ”filterbubblor” (Pariser 2011). Detta har dock blivit problematiskt när det kommer till att förmedla nyheter då användarens flöde tenderar att bli begränsat.

Ett filtrerat innehåll utifrån plattformars algoritmer har resulterat i att desinformation idag är ett vanligt förekommande problem där användares kritiska förhållningssätt gentemot desinformation minskar (Datta, Whitmore & Nwankpa 2021, s. 12; Shu et al. 2020, s. 4; Reviglio 2017, s. 283). Vidare lyfts även kritik mot att vissa algoritmer på sociala medier arbetar för att mer aktivt sprida desinformation där Facebook tas upp som ett exempel. En poängsättning där en arg, negativ reaktion fick fem poäng medan en positiv reaktion fick ett poäng gav algoritmen möjlighet att systematiskt rikta ett mer provocerande innehåll till användaren (Merrill & Oremus 2021).

Spridandet av desinformation ger således upphov till starka känslor, vilket i dagens mediasamhälle har visat sig särskilt tydligt då känslor så som rädsla, ilska och förundran trigger användare till att sprida vidare desinformation på de sociala plattformarna (Shu et al. 2020, s. 11; Önnersfors 2021, s. 71). Tiden vi lever i kännetecknas ibland av en informationsoordning där tidigare regler om vad som var tillförlitlig information inte längre är lika tydliga (Önnersfors 2021, s. 22). De sociala medierna har skapat en mer flytande informationskultur där användare själva är delaktiga i vad som sprids och kommuniceras.

Forskning pekar på att detta är problematiskt då användare sällan är medvetna om att deras innehåll filtreras och styrs och att de därmed befinner sig i filterbubblor där en mer godtycklig acceptans för desinformation sker (Datta, Whitmore & Nwankpa 2021, s. 8; Koidl, Conlan, Reijers, Farrell & Hoover 2018, s. 121; von der Weth, Abdul, Fan & Kankanhalli 2020, s. 4425). Tidigare lösningar fokuserar till stor del på att förändra algoritmer, styra användare åt en önskvärd riktning samt anpassa specifika sociala medieplattformar men forskning menar på att det finns ett behov av att skapa lösningar som lägger ett större ansvar på användarna, de som genom sina sociala medieplattformar faktiskt skapar, sprider och kommunicerar innehållet (Koidl et al. 2018, s. 121; Reviglio 2019, s. 161). Användarna behöver bli medvetna och mer ansvarstagande om sina egna filtrerade bubblor och bli öppna för nyheter som inte enbart visas i flödet (Carpenter et al. 2018, s. 572; Thornhill et al. 2019, s. 2).

Behovet av att skapa medvetenhet och ett ökat ansvarstagande har gett upphov till designlösningar kopplat till beteende. Ett förändrat beteende med hjälp av design ses som

ett relevant ämne i designforskning då användaren hamnar i fokus (Cash, Gram Hartlev & Durazo 2017, s. 1). Studier som genomförts i syfte att förändra användares beteende kopplat till filtrerat innehåll och desinformation innefattar dock främst förändringar i algoritmen eller inbyggda digitala knuffar där användaren riktas till ett mer önskvärt beteende (Chrysanthou, Barlas, Kyriakou, Kleanthous & Otterbacher 2020, s. 112; Thornhill et al. 2019, ss. 3–4; von der Weth et al. 2020, ss. 4428–4430). Färre studier behandlar den mer utbildande aspekten och hur beteende kan förändras med hjälp av visualisering (Chrysanthou et al. 2020, s. 112; Lc & Mezuno 2021; Shu et al. 2020, ss. 13–14). Således menar forskning på att det finns en avsaknad i hur användare kan motiveras till att i större utsträckning ta ansvar för sina handlingar på sociala medier.

1.1 Syfte och frågeställning

I det ständigt pågående mediabusset och i ljuset av det som presenterats finns det därmed ett behov av att undersöka användare av sociala mediers kunskap, förståelse och ansvarstagande för ett filtrerat innehåll och desinformation. Syftet med uppsatsen är att identifiera bristande kunskap för filtrerat innehåll på sociala medier och hur detta bidrar till spridning av desinformation för att därefter ge förslag på hur beteendeförändrande design kan leda till ett mer medvetet beteende. Sammanfattningsvis har en frågeställning tagits fram för att vägleda och stödja det fortsatta arbetet med uppsatsen:

Hur kan en medvetenhet för filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier synliggöras för användare genom att tillämpa design för beteendeförändring?

1.2 Avgränsningar

Uppsatsens studie kommer endast att beröra vuxna användare som är bosatta i Sverige. Barn har undantagits studien då de flesta sociala medieplattformarna idag har en åldersgräns på 13 år. Genom uppsatsen kommer olika typer av sociala medier att nämnas men dessa agerar enbart exempel och uppsatsen kommer inte att behandla några specifika plattformar mer ingående. Övergripande kommer därför termen sociala medier att användas för att beskriva de digitala landskap som användarna befinner sig i. Det svenska forskningsområdet är vid uppsatsens tillkomst relativt utforskat dels inom filterbubblor, dels inom beteendedesign kopplat till sociala medier vilket motiverar syftet med studien

ytterligare. Detta medför dock att litteraturgenomgången kommer innehålla forskning från andra nationaliteter.

1.3 Begreppsdefinitioner

- **Algoritm** (eng. *algorithm*) syftar i uppsatsen på ett så kallat rekommendationssystem där en matematisk metod används för att automatiskt filtrera ut en viss typ av information vilket leder till ett noga utvalt innehåll åt användaren (Shokeen & Rana 2019).
- **Artefakt** (eng. *artefact*) syftar i uppsatsen på en elektronisk enhet som möjliggör kommunikation och interaktion i olika former (Nielsen 2017, s. 554).
- **Beteendedesign** (eng. *behavioural design*) är ett människocentrerat tvärvetenskapligt arbetssätt som handlar om att påverka människor till att förändra sina beteenden (Janson & Laninge 2017).
- **Desinformation** (eng. *disinformation*) kan beskrivas som nyhetsrelaterad information som härrör från en påstådd nyhetskälla avsiktligt skapat, förvrängt, förtäckt, undanhållet eller misstolkat med eller utan ett uttryckligt eller underförstått motiv att felinformera eller lura (Datta, Whitmore & Nwankpa 2021, s. 3)
- **Filterbubbla** (eng. *filter bubble*) kan beskrivas som ett unikt universum, som uppstår när användare av sociala medier utsätts för en selektiv exponering till följd av algoritmisk filtrering, med enskild information för var och en (Pariser 2011; Shu et al. 2020).

1.4 Disposition

Kapitel 1 inleds med en introduktion där det valda ämnesområdet lyfts fram och problematiseras. Vidare följer syftet med uppsatsen samt en presentation av frågeställningen som är tänkt att vägleda processen framåt. Avgränsningar för uppsatsen tas upp och en lista med relevanta begrepp definieras. I kapitel 2 sker en fördjupning av ämnesområdet genom en beskrivande bakgrund till relevanta delar. Sedan följer kapitel 3 där vi gör en litteraturgenomgång och redogör för tidigare forskning inom

ämnesområdet och som har med uppsatsens arbete att göra. Därefter ger kapitel 4 en inblick i de teoretiska utgångspunkter som uppsatsen grundar sig i. Kapitel 5 lyfter valet av metod, som är en kvalitativ sådan. Kapitlet lyfter även urval, material, genomförande, databearbetning, uppsatsens tillförlitlighet och äkthet samt etiska överväganden. I kapitel 6 redovisas resultat av de observationer och intervjuer som genomförts medan kapitel 7 utgör analys av det empiriska materialet. Kapitel 8 innehåller en diskussion i förhållande till resultatet samt en metoddiskussion. Kapitlet ger i samband med resultatdiskussionen även förslag på framtida forskning. Avslutningsvis presenteras uppsatsens slutsatser.

2. BAKGRUND

Bakgrunden syftar till att ge en inblick i det valda ämnesområdet och varför detta ämne har kommit att bli intressant samt fördjupa det problemområde som identifierats i introduktionen. De delar som berörs kan därför ses som en fördjupning till området. Den första delen redogör för uppkomsten av datormedierad kommunikation och hur det digitala landskapet har förändrat sättet användare kommunicerar på. Därefter ges en inblick i hur sociala medier blivit en viktig del av detta. Vidare följer algoritmer, hur de fungerar och påverkar användaren. Viktiga och relevanta aspekter som filterbubblor, ekokammare och desinformation berörs inom denna del.

2.1 Datormedierad kommunikation

Datormedierad kommunikation, på engelska computer mediated communication (CMC), innebär all form av kommunikation som sker mellan individer med hjälp av två eller flera elektroniska enheter (Nielsen 2017, s. 556). Detta är en bred definition då det digitala landskapet ändrat sig relativt drastiskt under de senaste åren. Datormedierad kommunikation uppkom i samband med att Internet gjorde det möjligt för användare att skicka filer och skriva textmeddelanden till varandra (Carr 2020, s. 9). Det var då enklare att definiera området eftersom användare oftast befann sig vid ett skrivbord på var sin sida om en dator. Kommunikationen var mer stationär och begränsades till textmeddelanden (Campbell 2020, s. 101; Carpenter et al. 2018, s. 562; Carr 2020, s. 9). I takt med den digitala utvecklingen möjliggjordes även kommunikation med hjälp av tal och bild vilket breddade området. De elektroniska enheterna, även kallade artefakter, är numera mobila vilket skapar ytterligare möjligheter för ökade interaktionsformer

(Nielsen 2017, s. 554). Således har det skett en förändring inom området där mer eller mindre all form av social aktivitet kan förläggas till den digitala världen (Yao & Ling 2020, s. 5).

Scott W. Campbell (2020) skriver i sin forskningsartikel att datormedierad kommunikation fortfarande grundar sig i att se till användning, meningsbyggnader och konsekvenser av att koppla upp sig och kommunicera digitalt men att artefakter, innehåll och social praxis har förändrat det digitala landskapet (Campbell 2020, s. 101). Detta medför att datormedierad kommunikation kan ske överallt och när som helst. Vidare kommunicerar användare inte längre enbart med varandra, så kallad människa till människa-interaktion, utan algoritmer, robotar och kommunikationssystem kan numera generera meddelanden och kommunicera med användare (Carr 2020, s. 12; Yao & Ling 2020, s. 7). Detta innebär att digitala enheter frångått principen att endast mediera innehåll mellan användare.

Forskare inom datormedierad kommunikation argumenterar för att fokus bör och delvis har skiftat från att se till datoraspekten av området och istället landat i den medierade biten (Campbell 2020, s. 101; Carr 2020, s. 13; Yao & Ling 2020, s. 8). Caleb T. Carr (2020, s. 14) menar bland annat i sin forskningsartikel att datormedierad kommunikation blir mer meningsfull om vi ser till varför och hur kommunikationen förmedlas snarare än att undersöka den använda artefakten. Teknologin som utvecklas i en allt snabbare takt och numera integrerar sig själv i den kommunikativa vardagen skapar, enligt Carr, ett behov av att gå bortom punkten att det finns en dator inblandad (Carr 2020, s. 14). Han menar på att det är mer intressant att bejaka hur artefakter och plattformar förändrar, möjliggör eller isolerar grundläggande kommunikativa processer, som i sin tur påverkar meningsutbytet mellan användare (Carr 2020, s. 14). Detta har blivit än mer aktuellt då förekomsten av sociala medier skapat en helt digital och mer abstrakt plattform för datormedierad kommunikation. Forskningsområdet har således börjat beröra sociala medier som ett allt mer primärt ämne (Yao & Ling 2020, s. 7).

2.1.1 Sociala medier

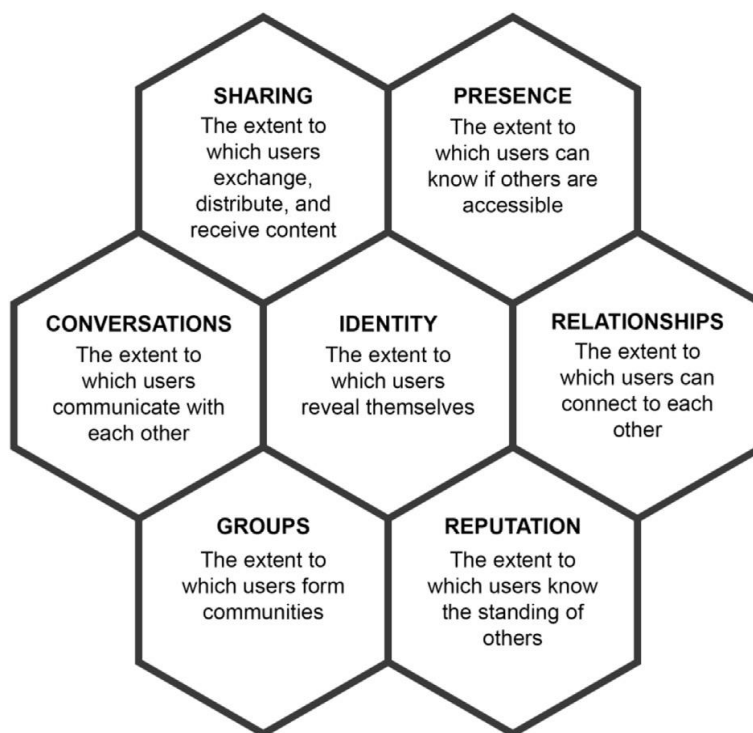
Sociala medier definieras som en samling internetbaserade applikationer som bygger på de ideologiska och tekniska grunderna för Web 2.0, där användare skapar och delar

innehåll (Dhingra & Mudgal 2019, s. 1). År 1979 skapades *UseNet*, ett slags diskussionsforum där användare kunde skapa och dela innehåll med hjälp utav textbaserade, digitala nyhetsbrev (Dhingra & Mudgal 2019, s. 2; Yao & Ling 2020, s. 4). Systemet kom till nästan ett årtionde innan Internet och är bland de äldsta datorbaserade kommunikationssystem som skapats. Sociala medier så som det ser ut och används idag utvecklades dock senare. Under senare delen av 90-talet lanserades flertalet sidor där användare kunde skapa profiler, lägga till vänner och skriva med varandra (Dhingra & Mudgal 2019, s. 3). Detta gav upphov till en så kallad flera till flera-kommunikation där flertalet användare på en och samma plattform kunde kommunicera med varandra samtidigt. Ett exempel på detta är Facebook som skapades år 2004. Så småningom kom även mer riktade sidor att skapas så som Youtube där det huvudsakliga fokuset var att dela rörligt material (Dhingra & Mudgal 2019, s. 3).

Under de senaste tio åren har sociala mediers drastiska utveckling helt förändrat hur individer, samhällen och organisationer numera skapar, delar och konsumerar information (Baccarella, Wagner, Kietzmann & McCarthy 2018, s. 431). Inom ramen för sociala medier kan användare idag samarbeta, utbyta information, skicka och dela meddelanden mellan varandra, engagera sig och interagera. De kan även dela och skapa innehåll så som idéer, texter, bilder och videor. Vidare har sociala medier blivit en viktig del i många företags marknadsföringsstrategier (Dhingra & Mudgal 2019, s. 1). Många så kallade sociala nätverkssajter (SNS) erbjuder numera en blandning av innehåll där videor, bilder, vänners inlägg, reklam och nyheter presenteras för användaren i ett ständigt uppdaterat flöde, exempelvis Facebook och Instagram (Nielsen 2017, s. 559). Sociala medier har även visat sig vara en viktig digital nyhetskälla, i synnerhet för den yngre befolkningen (Andersson, Blomdahl & Bäck 2021, s. 218).

För att förstå hur sociala medier används av olika individer, samhällen och organisationer i syfte att bevaka, engagera och kommunicera med varandra har ett ramverk tagits fram innehållandes sju olika byggstenar (se figur 1). Byggstenarna används för att beskriva olika funktioner i användarupplevelsen samt i vilken utsträckning olika sociala medier drivs av inom varje funktionalitet (Baccarella et al. 2018, s. 432; Kietzmann, Hermkens, McCarthy & Silvestre 2011). Flertalet studier som genomförts visar på en bred variation

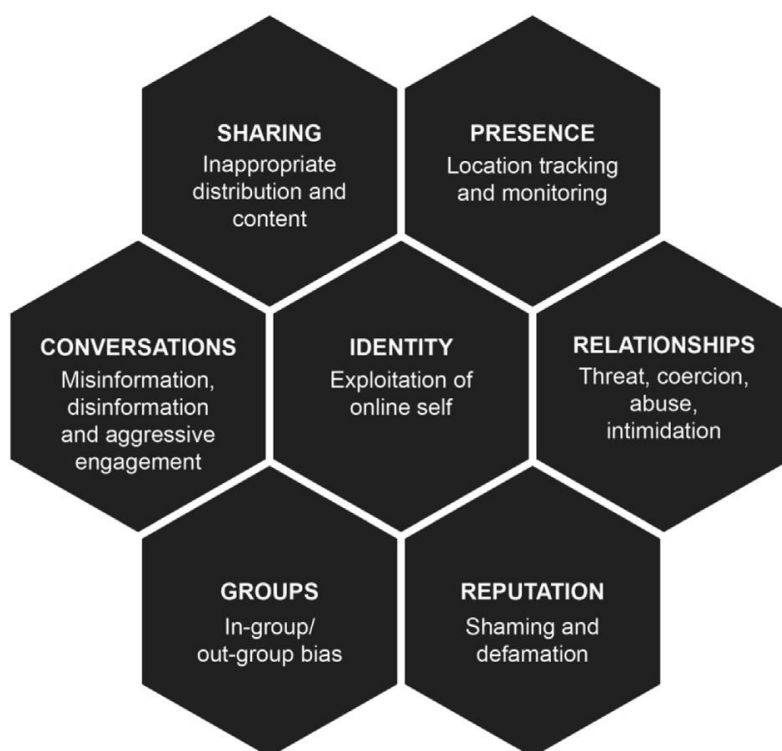
i hur sociala medieplattformar använder sig utav ramverkets funktioner i syfte att uppnå särskilda mål rent företagsmässigt (Baccarella et al. 2018, s. 433).



Figur 1. Sociala mediers funktionalitet (Kietzmann et al. 2011).

Christian V. Baccarella et al. (2018) argumenterar i sin forskningsartikel för att det finns en mörk sida av sociala medier som bör tas i beaktning. Författarna menar på att de negativa aspekterna av sociala medier ökat de senaste åren vilket förändrat det digitala landskapet (Baccarella et al. 2018, s. 433). Exempel på detta är ökad nätmobbning, integritetsintrång, desinformation, cyberattacker och beroendeframkallande användning. Den enorma närvaron på sociala medier har enligt forskarna resulterat i att plattformarna kväver den frihet och det välmående som de var tänkta att ge liv åt (Baccarella et al. 2018, s. 432). Mycket har således hänt sedan ramverket först introducerades år 2011. De sociala medierna erbjuder sina användare enorma möjligheter och en världsomfattande gemenskap i sin uppkoppling men samtidigt ökar de negativa aspekterna i sin omfattning. På sociala medier är du skyldig till motsatsens bevisats och medan tekniken fortsätter att utvecklas så tenderar vårt sociala beteende, att i bästa fall, stagnera (Baccarella et al. 2018, s. 437).

Dock påpekar Baccarella et al. (2018, s. 432) vikten av att sociala medier i sig inte är goda eller onda, hjälpande eller stjälpande. Det är inte svart eller vitt utan betydligt mer komplext med flertalet nyanser. Baccarella et al. (2018) pekar även på att tolkningen av sociala mediers mörka eller ljusa sida är subjektiv. En användare som delar bilder på positiva upplevelser kan inspirera en viss grupp av användare och samtidigt skapa ångest hos en annan (Baccarella et al. 2018, s. 432). Författarna i artikeln lyfter därför en mörk sida av det ovan nämnda ramverkets funktioner där de funktionella byggstenarna kan användas i syfte att förstå och undersöka olika aspekter av sociala mediers mörker (se figur 2). Genom att lyfta fram den mörka sidan och förstå de risker som finns, hoppas författarna på att vidare forskning kan hjälpa individer, samhällen och organisationer att mer effektivt och säkert orientera sig på sociala medier (Baccarella et al. 2018, s. 436). Den mörka sidan av ramverket kan därför ses som ett tillägg eftersom användare tenderar att ständigt nyttja sociala medier utan vidare hänsyn (Baccarella et al. 2018, s. 437).



Figur 2. Den mörka sidan av sociala mediers funktionalitet (Baccarella et al. 2018).

2.2 Algoritmer

Den ständigt pågående tillväxten och utvecklingen av Internet medför att webbplatser storlek och komplexitet ökar i samma takt. Användare av dessa webbplatser genererar en stor mängd data som i sin tur ger upphov till problem med informationsöverbelastning. Mängden information som produceras för att skapa innehåll är helt enkelt så pass stor att enskilda användare inte klarar av att hålla koll på den (Shokeen & Rana 2019, s. 633; Thornhill et al. 2019, s. 2).

Problemet med informationsöverbelastning hanteras av ett rekommendationssystem (RS) som automatiskt filtrerar ut den information som är relevant för varje enskild användare och därmed är i enlighet med dennes intressen. Shokeen och Rana (2019, s. 634) nämner att i takt med att sociala medier har vuxit och blivit en central del av våra liv har också mängden data som användare av dessa genererar skjutit i höjden. Följaktligen innebär detta att det blivit än mer viktigt att ge användare av sociala medier effektiva rekommendationer. Vidare beskrivs hur information från sociala medier som integreras med RS ofta kallas för SRS (Socialt Rekommendationssystem). Huvudsyftet med dessa är att använda sociala sammanhang för att utnyttja användarnas sociala kontakter och tillhandahålla den mest önskvärda och meningsfulla informationen till användarna (Shokeen & Rana 2019, s. 637–638).

Koidl et al. (2018) beskriver hur applikationer för sociala medier därmed skapar en kodifiering av användarens engagemang över tid, likt en användarprofil där innehållet spåras, lagras och brukas. Detta innehåll kan sedan delas upp i två olika kategorier där den första består av användarens uttryckliga engagemang som är synliga både för användaren själv och dennes vänner, exempel är ”likes”, ”delningar” och ”kommentarer”. Den andra kategorin innehåller istället en mer underförstådd typ av engagemang som inte är lika synlig för användaren eller dess vänner, exempel är ”visningar” och ”tid spenderad på sidan” (Koidl et al. 2018, s. 121). Användandet av algoritmer och den här typen av filterat innehåll resulterar dock både i tekniska och samhällsliga utmaningar, vilket kommer att redogöras för i kommande stycken.

2.2.1 Filterbubblor

Användandet av SRS och algoritmisk filtrering av innehåll innebär att användare av sociala medier utsätts för en selektiv exponering, något som har lett till en uppkomst av fenomenet “filterbubblor” (Koidl et al. 2018, s. 121; Shu et al. 2020, s. 4; von der Weth et al. 2020, s. 4427). Begreppet myntades första gången av författaren, entreprenören och aktivisten Pariser (2011) som beskriver fenomenet likt ett unikt universum med enskild information för var och en av oss. Enligt Pariser finns det tre egenskaper som karaktäriserar relationen mellan användare och filterbubblan; att man är ensam i bubblan, att bubblan är osynlig samt att användaren själv inte valt att gå in i bubblan (Zimmer, Stock & Scheibe 2019, s. 42). Detta innebär att användare ofrivilligt exponeras för information och synpunkter som överensstämmer med deras egna övertygelser och samtidigt förblir omedvetna om motsatta berättelser och övertygelser (Shu et al. 2019, s. 4). Samtidigt finns det dem som hävdar att dessa farhågor kring filterbubblors negativa inverkan inte backas upp av tillräckliga bevis och att användandet av SRS istället kan ha en positiv effekt på användarnas informationsexponering. Detta genom att hjälpa användare att navigera i den digitala informationslabyrinten och därmed hitta relevant information (Helberger, Karppinen & D’Acunto 2018, s. 192).

En selektiv exponering där användarens innehåll är anpassat efter deras övertygelse, åsikter och attityder är ett innehåll som användaren är mer benägen att konsumera (von der Weth et al. 2020, s. 4427). När människor med samma intressen eller åsikter interagerar främst med varandra uppstår så kallade “ekokammare”, en situation där endast vissa idéer, viss information och vissa övertygelser delas. Begreppet ekokammare är mer relaterat till mänskligt informationsbeteende medan filterbubblor är mer associerat med algoritmisk informationsfiltrering (Zimmer et al. 2019, s. 42). Trots detta är de båda begreppen nära besläktade och ses ofta som två sidor av samma mynt asom hela tiden göder varandra.

På grund av den gruppisolering som kännetecknar en ekokammare kan användning av dessa resultera i en förstärkning av en befintlig åsikt inom en grupp och därmed också flytta hela gruppen mot mer extrema positioner (Cinelli, Morales, Galeazzi, Quattrociocchi & Starnini 2020, s. 1). När användare möter information som förstärker deras redan existerande övertygelser och attityder kallas det för bekräftelse- eller

konfirmationsbias, något som är starkt kopplat till en ekokammars miljö. Förutom att söka information som överensstämmer med användarens egna värderingar tenderar också dessa användare att ignorera information som istället utmanar deras övertygelser och attityder (Modgil, Singh, Gupta & Dennehy 2021, s. 4).

2.2.2 Desinformation

Skräddarsydda rekommendationer och en personifiering av användarens intressen i kombination med ovissheten kring filterbubblor, liksom den information som filtrerats bort, kan öka problematiken med avsiktligt vilseledande information (Tomlein et al. 2021, s. 2). Den här typen av felaktig information som sprids med avsikt att lura andra människor, eller försämra deras beslutsförmåga, kallas för desinformation (Tomlein et al. 2021, s.2; Arif 2018, s. 62). Desinformation förekommer i både text, bild samt video och kan genereras av både människor, maskiner eller som en kombination av de båda (Shu et al. 2020, s. 4). Detta resulterar i att upptäckten av desinformation blir både svår och komplex för användaren.

Att sprida falska rykten, konspirationsteorier eller politisk propaganda är inget nytt fenomen, men forskare hävdar att vi är för dåligt införstådda med hur vår enorma konsumtion av sociala medier påverkar spridningen av desinformation. Eftersom sociala medier kan nå människor över hela världen och dessutom utnyttja deras vanor kring användandet av dessa för att producera självförstärkande effekter är de ett effektivt verktyg för den här typen av strategier (Arif 2018, s. 62). Det ursprungliga skapandet av falska nyheter är troligen en avsiktlig handling, men att dela informationen vidare behöver nödvändigtvis inte vara det. Förvrängning och partiskhet är ett mer uttalat fenomen i nyheter som delas på sociala medier än i de nationella nyhetskanalerna och konsumenter av dessa sociala media-nyheter är mer benägna att dela vidare information utan vidare kunskap om dess subjektivitet eller bristande sanningsenlighet (Datta, Whitmore & Nwankpa. 2021, s. 3). Vidare har det visat sig vara svårt att få användare att ändra sin uppfattning även efter det att en falsk nyhet motbevisats (Modgil et al. 2021, s. 4; Reviglio 2017, s. 284; Shu et al. 2020, s. 4). I specifika känslotillstånd kan användare av sociala medier dessutom ha svårare att upptäcka falskhet när de möter något som stämmer överens med deras värderingar eller övertygelser, något som skadliga aktörer observerat och därmed utnyttjar (Shu et al. 2020, s. 6). Flera sociala medieföretag har

själva erkänt att deras plattformar har blivit en åtkomstpunkt för desinformationskampanjer och i synnerhet Ryssland har pekats ut för att ha genomfört ett så kallat "informationskrig" - ett försök att använda desinformation för att eliminera möjligheten till debatt och en verklighetsbaserad politik och därmed beröva människor på handlingsfrihet genom att smutskasta dem med tvivel och förvirring (Arif 2018, s. 62).

3. LITTERATURGENOMGÅNG

Litteraturgenomgången avser att presentera tidigare forskning som är relevant för studiens syfte och frågeställning. Inledningsvis ges en genomgång i tidigare designlösningar inom området som är relevanta för studiens genomförande. Ämnen som förändrade algoritmer, styrning av användare, visualisering och utbildning av användare berörs. Avslutningsvis följer en inblick i vilken typ av roll som användaren själv har.

3.1 Tidigare designlösningar

Skillnaden mellan verklig och falsk information är ibland uppenbar, men ofta presenteras desinformation på ett sätt som syftar till att framkalla vissa känslor och åsikter hos användaren. Detta kan till exempel uppnås genom att delvis sann information integreras med falska påståenden för att få slutresultatet att se så verkligt ut som möjligt (Thornhill et al. 2019, s. 1). Flera sociala nätverkssajter har försökt presentera en lösning som bygger på att användare själva identifierar misstänkta artiklar som sedan faktagranskas av tredjepartsvolontärer. Då nästa användare stöter på samma typ av artikel får denne chansen att ta del av en alternativ källa som har ansetts som tillförlitlig (Thornhill et al. 2019, s. 1). Den här sortens verifiering av en viss typ av information återfinns hos flera sociala medieaktörer, bland annat Twitter som har klassificerat vissa konton som "verifierade", vilket kan ses som en knuff mot att källan är pålitlig (Thornhill et al. 2019, s. 5). Den här typen av metoder är dock både intensiv och krävande och yrkar på en viss typ av mänsklig arbetsinsats där dessa får tillåtelse att bestämma vad som verifieras och inte, något som bör tas i beaktning ur ett etiskt perspektiv. I en tid där varje enskild individ dessutom kan skapa eget digitalt innehåll är sannolikheten att på ett trovärdigt sätt kunna identifiera eller autentisera varje källa helt obefintlig (Datta, Whitmore & Nwankpa.

2021, ss. 7–8). Vidare följer därmed en överskådlig redogörelse för olika typer av lösningar som tidigare har undersökts.

3.1.1 Förändrade algoritmer

Som ett resultat av algoritmisk filtrering och i sin tur även överpersonalisering, riskerar användare att hamna i så kallade filterbubblor. Det mest effektiva sättet att hjälpa användaren ur en sådan situation bör då vara att spräcka den metaforiska bubblan, något som tidigare har undersökts. Tomlein et al. (2021) genomförde en studie på Youtube där syftet var att verifiera om desinformationsbubblor kunde spräckas av att konsumera videor som avslöjar konspirationsteorier och på så sätt också påverka algoritmen. Resultatet visade att konsumtion av den typen av videor kunde minska desinformationsvideor i listan över sökresultat och rekommendationer, däremot observerades ingen effekt av att spräcka desinformationsbubblan (Tomlein et al. 2021, ss. 9–10).

Att utsätta användare för en exponering av större mångfald är ytterligare ett försök att spräcka den metaforiska filterbubblan. Detta har utforskats av Helberger, Karppinen och D'Acunto (2018, s. 191) som genom designprinciper kopplade till exponeringsmångfald har undersökt befintliga och möjliga framtida rekommendationssystem. Artikeln diskuterar hur exponeringsmångfald kan motiveras i olika former; det individuella perspektivet för att utöka individens valmöjligheter, det deliberativa perspektivet för en inkluderande offentlig debatt samt ur ett kontradiktoriskt perspektiv för att betona värdet av oliktankande i en radikal syn på demokrati (Helberger, Karppinen & D'Acunto 2018, ss. 194–196). Författarna diskuterar huruvida det finns en roll för beslutsfattare att se till att alla dessa tre former är representerade i mediaekosystem men betonar att varje inblandning måste vägas mellan att främja positiva, och avstå från att inskränka negativa, friheter (Helberger, Karppinen & D'Acunto 2018, ss. 203–204). Det finns därmed en viss problematik i att förändra rekommendationssystem för att stärka mångfalden av exponerat innehåll, både etiska sådana då det trots allt är ett utvalt innehåll som exponeras för användaren men också för att inte riskera att användaren utsätts för informationsöverbelastning.

3.1.2 Styra användare

En väl utforskad metod inom den digitala världen är användandet av ”digitala knuffar”. Syftet är att påverka användarens beteende så att de agerar på ett sätt som förbättrar såväl användarupplevelse som val (Thornhill et al. 2019, s. 3). Genom att använda digitala knuffar på utvalda tweets från Twitter har Thornhill et al. (2019) försökt styra användare till att faktakolla de nyheter de tar del av. Knuffarna har föreslagits genom två olika tillvägagångssätt där det ena syftar till att generera en opartisk syn av ett ämne genom att presentera alternativ information i form av andra nyhetskällor direkt under den primära källan. Det andra tillvägagångssättet har istället syftat till att påminna användaren om att vara mer medveten genom att knuffa denne med hjälp av en liten symbol som ska uppmuntra användaren till att ifrågasätta en källa. I studien implementerades dock bara det förstnämnda tillvägagångssättet där resultatet tyder på att de digitala knuffarna gör människor mer medvetna om källors tillförlitlighet (Thornhill et al. 2019, s. 4–7). I en studie av von der Weth et al. (2020) har automatiserade och datadrivna digitala knuffar som syftar till att informera, varna eller vägleda användare mot ett mer ansvarsfullt beteende undersökts. En kartläggning av algoritmiska hot på sociala medier utfördes och undersöktes för att sammanställa en forskningsagenda som förser användare med bättre förståelse och kunskap genom datadrivna knuffar (von der Weth et al. 2020, s. 4432). Vidare skapades en konceptuell prototyp i syfte att knuffa användaren mot en ökad medvetenhet (von der Weth et al. 2020, ss. 4430–4431).

Digitala knuffar skulle därmed kunna implementeras i sociala medier för att informera, varna eller vägleda användare genom att uppmuntra till kännedom om integritet och hur olika typer av inlägg påverkar på olika sätt (Thornhill et al. 2019, s. 3; von der Weth et al. 2020, s. 4428). Men trots att den här typen av vägledning är motiverad att verka för användarens bästa kan gränsen till manipulation vara suddig, vilket automatiskt väcker frågor ur en etisk synpunkt. Användaren kan också känna sig förringad av ständiga ingripanden från plattformen vilket kan leda till en motsatt effekt (von der Weth et al. 2020, s. 4432).

3.1.3 Visualisering

För att förstå sig på ny information förlitar sig de flesta människor på sina förkunskaper. Vid kommunikation av ny information kan dessa förkunskaper sedan inkluderas för att öka användarens engagemang, exempelvis via olika typer av visualisering (Heyer,

Kumar, Raveendranath & Reda 2020, ss. 2–3). Genom att skapa ett interaktivt demonstrationssystem som efterliknar en populär sökmotor har Chrysanthou et al. (2020, ss. 112–113) tagit fram ett verktyg som kan användas för både utbildnings- och forskningsändamål. Systemets enkla design har inspirerats av tidigare forskning som tyder på bristen av medvetenhet om algoritmisk filtrering bland den genomsnittliga användaren. Syftet med systemet är att förklara olika metoder för personalisering samt demonstrera faror med överpersonalisering (Chrysanthou et al. 2020, s. 113). Studien kan därmed ses som ett exempel på hur en typ av visualisering kan användas i syfte att öka användarens medvetenhet om ett visst ämne. Författarna nämner dessutom att de i framtiden vill använda samma demonstrationsverktyg för att studera den befintliga medvetenheten om och förståelsen för filterbubblor (Chrysanthou et al. 2020, s. 113).

Urbano Reviglio (2017, 2019) lyfter i sina två forskningsartiklar, visualisering och en oplanerad men lyckosam slump som en metod i att försöka spräcka filterbubblor och ekokammare. Han menar på att det inte räcker med att bara avslöja falsk information för användaren eftersom det i de flesta fall ignoreras (Reviglio 2017, s. 284). Istället bör man designa för ökat engagemang i en medskapande interaktion som kan verka för att bredda användarens perspektiv (Reviglio 2017, s. 285). I syfte att skapa en oplanerad och lyckosam slump för användaren argumenterar forskningsartiklarna för att använda visualisering som ett verktyg. Ett exempel är att låta användaren se andra användares eller vänners innehåll för att på så sätt skapa medvetenhet gentemot sin egen filtrering. Användaren kanske även slumpmässigt upptäcker någonting nytt innehållsmässigt som denne inte har i sitt eget flöde (Reviglio 2017, s. 293). Vidare nämns olika typer av visualiseringsverktyg, så som visuella grafer, som kan hjälpa användaren att få översikt över sin egen sociala mediekonsumtion (Reviglio 2017, s. 286, 2019, s. 158). Reviglio föreslår bland annat att användarens konsumtion kan visualiseras genom tre bubblor som står för individen, gruppen och det slumpmässiga. I dessa bubblor har användaren åtkomst till vad man själv konsumerar, vad gruppen konsumerar samt en helt slumpartad konsumtion (Reviglio 2017, s. 293). Interaktion utgörs av att användaren får försöka finna en balans mellan dessa tre som känns tillfredsställande och som skapar en medvetenhet för behovet av varierad information (Reviglio 2017, s. 293).

Narrativ visualisering är en populär metod av datadrivet berättande vilken berättare ibland använder för att engagera mottagaren med komplexa och kontroversiella frågor. Heyer et al. (2020, s. 2) använde narrativ visualisering för att undersöka hur användare anpassar sina attityder gentemot upplevda budskap samt om deras tidigare övertygelser påverkas. Undersökningen visade att visualiseringar generellt är mer övertygande än motsvarande textpresentationer, särskilt vid användning av potentiellt polariserande frågor (Heyer et al. 2020, s. 10). Sammanfattningsvis pekar tidigare forskning på att användandet av olika typer av visualisering kan öka användarens engagemang. På så vis skulle en ökad medvetenhet om ämnet algoritmisk filtrering och filterbubblor kunna uppnås genom att använda sig av användarens förkunskaper för att visualisera fenomenet och dess påverkan (Chrysanthou et al. 2020, Heyer et al. 2020 & Reveglia 2017).

3.1.4 Utbilda användare

Gemensamt för flera av ovan nämnda designlösningar är ett behov av att styra användare, antingen genom förändrade algoritmer eller exempelvis inbyggda digitala knuffar. I syfte att istället öka användares medvetenhet har vissa försök gjorts där fokus snarare lagts på en eftersträvan att utbilda användare, exempelvis Chrysanthou et al. (2020, ss. 112–113) förslag på ett interaktivt demonstrationssystem i utbildningssyfte.

Genom att undersöka desinformation från olika aspekter har Shu et al. (2020) skapat en översikt över hur avsiktligt vilseledande information kan återfinnas i olika former och användningsområden. Vidare beskriver författarna hur människor tenderar att reagera olika på desinformation och verklig information, samt att vissa människor är mer benägna att bli lurade än andra. Orsaken tros vara förekomsten av bekräftelsebias vilket i sin tur är kopplat till uppkomsten av ekokammare (Shu et al. 2020, ss. 15–16). En granskning av tidigare förslag på lösningar styrker hur algoritmer, filterbubblor, ekokammare, bekräftelsebias och desinformation på ett eller annat sätt hänger ihop. Resultatet pekar på behovet av att fortsätta utbilda användare i syfte att öka deras medvetenhet och ansvarstagande.

3.2 Användarens roll

Problematiken med ett överpersonaliserat innehåll och spridningen av desinformation på sociala medier är inget nytt, men i takt med att utvecklingen och användandet av algoritmer ökar så gör komplexiteten detsamma. Förutom att övervaka, analysera och filtrera användares innehåll så blir algoritmerna bättre på att härma verkliga användare. Resultatet kallas för ”sociala botar” - program som använder sociala mediekonton för att lägga upp och dela verifierat eller falskt innehåll (von der Weth et al. 2020, s. 4425). Forskning visar dessutom att den genomsnittliga användaren av sociala medier inte är medveten om algoritmisk filtrering eller hur stor makt dessa har över dennes innehåll (Koidl et al. 2018, s. 126; von der Weth et al. 2020, s. 4425). Ytterligare en faktor att ta hänsyn till är huruvida användare är medvetna om sitt beteende på sociala medier vilket sedan representerar deras intressen och åsikter från det verkliga livet. Bristande medvetenhet om vilken typ av innehåll som konsumeras kan leda till en felaktig framställning av användaren. Den här typen av problematik relaterar också till etiska frågor, till exempel huruvida data som sägs representera en användare verkligen gör det då innehållet kanske i själva verket ogillas (Koidl et al. 2018, s. 122).

För att kunna öka kunskapen, och på så vis också medvetenheten, om sociala mediers individuellt anpassade flöden krävs en ansträngning av användaren själv. Forskning pekar på att några av de problem som uppstår av kommunikation via sociala medier kan kringgåas av ett noggrant, öppet och djupt tänkande (Carpenter et al. 2018, s. 572). Genom att vara öppen mot att ta del av ny information och anta ett genomtänkt och metodiskt tankesätt kan användare se förbi fördomar och på så sätt vara mer benägna att dra korrekta slutsatser (Carpenter et al. 2018, s. 563). Forskning pekar också på att en exponering av mer potentiellt meningsfull information kan bidra till att berika användares uppfattning om mediemångfald samt hjälpa till att balansera komplexa frågor som personalisering och generalisering (Reviglio 2019, s. 163). Således finns ett behov av att uppmuntra användare till att bredda sin kunskap och öka sin förståelse för den information de ställs inför och samtidigt vara nyfikna och öppna mot den information som filtrerats bort.

4. TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

I denna del presenteras de teoretiska utgångspunkter som ligger till grund för uppsatsen. Inledningsvis ges en övergripande förklaring kring begreppet beteendedesign och centrala punkter inom mänskligt beteende förklaras. Därefter följer en mer omfattande beskrivning av begreppet “mindful design” som är en specifik, beteendeförändrande modell. Teorin om mindful design konkretiseras i ett ramverk som listas i tre tre steg.

4.1 Beteendedesign

Beteendedesign är ett människocentrerat, tvärvetenskapligt arbetssätt vars syfte är att påverka människor till att förändra sina beteenden (Hanington & Martin 2021; Janson & Laninge 2017, s. 11). Beteendedesign knyter samman psykologi, design och innovation. Innovation skapar fokus på det nytänkande, design påminner om att hålla användaren i centrum och psykologin ger en förklaring till varför människor beter sig så som de gör (Janson & Laninge 2017, s. 11). När dessa tre delar vävs samman skapas en bättre förståelse för de problem som kan uppstå vilket resulterar i mer produktiva designlösningar. Vidare ger beteendedesign stöd i att förstå varför människor agerar som de gör i olika situationer och hur dessa egenheter kan användas i syfte att påverka beteenden och skapa hållbara förändringar (Janson & Laninge 2017, s. 21; Niedderer et al. 2016).

Inom psykologin beskrivs det mänskliga intellektet som uppbyggt av två system där det ena är reaktivt medan det andra är mer medvetet styrt (Wendel 2020). Systemen förklaras enligt Daniel Kahneman (2011) på följande vis:

System 1 fungerar automatiskt och snabbt, med föga eller ingen ansträngning och utan någon känsla av medveten styrning.

System 2 ägnar de ansträngande intellektuella aktiviteter som krävs uppmärksamhet, till exempel komplicerade beräkningar. System 2:s sätt att fungera förknippas ofta med en subjektiv upplevelse av att man har kontroll, gör medvetna val och koncentrerar sig.

(Kahneman 2011, s. 22)

System 1 reagerar snabbt och automatiskt medan system 2 reagerar mer långsamt och kontrollerat (Norman 2013, s. 49; Wendel 2020). I syfte att förändra ett beteende behöver man arbeta med båda dessa system. I synnerhet då System 2 tenderar att tro sig vara i ständig kontroll, vilket inte är fallet (Kahneman 2011, s. 33; Wendel 2020). För att uppnå detta arbetar man mer specifikt inom beteendedesign med att öka vissa typer av beteenden vilket visar sig i form utav närmandemål. Detta innebär att skapa förutsättningar för vad användaren kan göra istället för ett oönskat beteende, då det är svårt att få människor att sluta med ett beteende helt (Janson & Laninge 2017, s. 60). Närmandemålen grundar sig utifrån principer hämtade från operant inlärning, hur beteenden styrs av konsekvenser. Inom psykologin finns det fyra olika konsekvenser och det rekommenderas inom beteendedesign att arbeta med den som syftar till ”positiv förstärkning” (Janson & Laninge 2017, ss. 69–72; Wendel 2020). Dessa mål är mer övergripande varpå det kan krävas mer anpassade och ingående teorier baserat på problemet och det som ska designas (Tromp, Hekkert & Veerbek 2011, s. 6).

4.1.1 Mindful design

Inom beteendedesign kan teorin om ”mindful design” användas för att främja ett mer ansvarsfullt beteende. Mindful design syftar till att uppmuntra ett ansvarsfullt agerande och val hos användaren genom att öka dess kritiska medvetenhet om de olika alternativ som kan finnas tillgängliga i en situation. Teorin vilar på läran om mindfulness där attityder kan förändras genom att bli mer medveten och uppmärksam för sin omgivning (Niedderer 2017, s. 104). Mindful design baseras på två huvudsakliga principer, störning och tematisering. Den första principen, störning, innebär att användarens invanda mönster och automatiska system störs i syfte att aktivera det mer medvetna systemet och dra till sig uppmärksamhet (Niedderer 2017, s. 107). Vidare behöver den påkallade uppmärksamheten riktas någonstans vilket är den funktion som tematiseringen utgör (Niedderer 2017, s. 107). Principerna följer varandra då störningen påkallar användarens uppmärksamhet och tematiseringen riktar den mot önskat innehåll för reflektion, där det även behöver finnas en lösning på den störning som skapats (Niedderer 2017, s. 108). Lösningen får inom mindful design med fördel bestå av olika valmöjligheter för användaren samt innehålla någon form av komplexitet (Niedderer 2017, s. 108). På så vis kan invanda mönster baserat på erfarenhet, känslor och bekräftelsebias förändras.

Teorin om mindful design består av ett ramverk uppdelat i tre steg som är tänkt att vägleda designers i arbetet med att skapa hållbar beteendeförändring. Dessa tre steg beskrivs nedan:

1. Identifiera designproblemet. Först behöver det faktiska designproblemet identifieras. Designproblemet inom mindful design innefattar en situation eller interaktion där det finns en avsaknad av medveten handling eller avsikt hos användaren, vilket kan förbättras med hjälp av ökad medvetenhet. Fokus är inte slutresultatet utan hur en situation kan förändras och förbättras med hjälp av mindful design. När en situation har identifierats kan designern se till flertalet indikationer för att fördjupa sin analys (Niedderer 2017, ss. 109–110). Dessa återges i punktform:

- Vilken form av interaktion det gäller. Exempelvis människa-objekt, människa-människa eller människa-miljö.
- Vilka känslor som relaterar till situationen eller interaktionen, vilket inkluderar:
 - Alla urskiljbara, känslomässiga handlingar. Funktionella som icke-funktionella.
 - Hur känslorna utspelar sig. Positiva, negativa, tilltalande, obehagliga, närmande, undvikande samt eventuella känslomässiga spänningar.
 - Hur de känslomässiga handlingarna relaterar till olika nivåer så som individuella, sociala och kulturella samt eventuella känslomässiga spänningar mellan dem.
- Hur det utifrån identifierade interaktioner och känslor går att se vilket kognitivt system det är som styr.

Efter genomgången analys kan designern göra en bedömning för interaktionens lämplighet i den givna situationen (Niedderer 2017, s. 110).

2. Identifiera medvetna lösningar. Steg två fokuserar på att identifiera medvetna kriterier (innehåll, val och komplexitet) som en respons på steg ett där en situation och dess indikationer analyserades. Detta används sedan som grund för att utveckla medvetna designlösningar. Följande tre punkter används för att identifiera lösningar (Niedderer 2017, s. 110):

- Olika val i relation till (känslomässiga) handlingar.

- Olika, potentiellt nya eller alternativa perspektiv relaterat till handlingarna.
- Känslor som kan verka som ett incitament för användaren samt eliminera olämpliga känslor.

3. Implementera medvetna lösningar genom design. Sista steget innebär att implementera de identifierade medvetna lösningarna med och genom design. Detta sker genom att design bäddas in i ett objekt eller i en omgivning i relation till de två huvudprinciperna störning och tematisering. Som designer sker detta genom att (Niedderer 2017, s. 110–111):

- Skapa uppmärksamhet genom att störa användarens system. Störningen måste relatera till den situation som designern önska skapa en beteendeförändring för.
- Skapa reflektion hos användaren gentemot innehållet. Detta sker med hjälp av tematiseringen genom att nyttja valmöjligheter, komplexitet och känslor på följande vis:
 - Skapa valmöjligheter genom att erbjuda olika alternativ för användaren. Alternativen kan vara pragmatiska eller symboliska i relation till den funktion man önskar uppnå. De kan baseras på en individuell eller icke-individuell känslomässig handling rent pragmatiskt eller verka för mer sociala och samhällsliga känslor och dess normer ur ett symboliskt perspektiv.
 - Skapa flera perspektiv och erbjuda djupare tolkningar som är nya och annorlunda för användaren. Detta sker genom att, i sin design, bädda in olika funktionella eller icke-funktionella, känslomässiga handlingar.
 - Använda positiva känslor, till exempel positiva, tilltalande, närhetsorienterade känslor, som en motivator för att utföra önskade handlingar. Känslorna kan användas för att uppmuntra, avskräcka eller utesluta de känslomässiga handlingar som anses problematiska. Motivatorn kan ses som antingen empatiskt betingad eller genom att upplevas som någon form av belöning hos användaren.

Avslutningsvis kan teorin om mindful design nyttjas på olika vis. Som designer kan det till exempel räcka med att skapa en grundläggande medvetenhet för interaktionen till ett

objekt medan en mer komplex medvetenhet kan skapas genom att väva in det sociala, kulturella samt användarens omgivning i interaktionen (Niedderer 2017, s.111).

5. METOD

Denna del presenterar uppsatsens metod som är en kvalitativ ”sådan. Inledningsvis redogör vi för valet av metod för att därefter nämna tillvägagångssätt för uppsatsens urval samt vilket material som använts. Vidare följer en beskrivning av studiens genomförande, där insamlad information tas upp och bearbetas. Databearbetning och analysmetod relaterat till det insamlade materialet behandlas och avslutningsvis nämns uppsatsens tillförlitlighet och äkthet samt vilka etiska överväganden som tagits i beaktning.

5.1 Val av metod

Studien följer en kvalitativ ansats och är karaktäriserad av observationer samt semistrukturerade intervjuer. Detta har genomförts med individer som i olika grad är aktiva på sociala medier. Problemformulering och frågeställning har en betydande roll vid val av metod varpå detta bör tas i beaktning (Patel & Davidson 2019, ss. 71–72). Som grund har ett förhållningssätt baserat efter hermeneutiken valts vilket innebär att forskaren vill nå en form av förståelse för de grundbetingelser som anses driva mänsklig existens (Patel & Davidson 2019, s. 32).

Till studien har observationer valts som en del av metoden. Observationsmetoden är, enligt Patel & Davidson (2019) i synnerhet lämplig när information ska inhämtas i vardagliga situationer som rör beteenden och skeenden (Patel & Davidson 2019, s. 117). I relation till studien är observationer en lämplig metod för att inhämta information rörande användares beteende och medvetenhet för ett filtrerat innehåll. Detta då det var önskvärt att få en inblick i hur deltagarna interagerar med och reagerar på ett filtrerat innehåll med inslag av desinformation. Vi har valt att använda oss av icke deltagande observationer med semistrukturerade inslag för att kunna ge respondenterna enkla instruktioner till den prototyp som togs fram i syfte att kunna observera användares förförståelse, interaktion och känslomässiga uttryck relaterat till studien (Hanington & Martin 2021; Patel & Davidson 2019, s. 125). Inför observationerna skapades ett observationsschema för de instruktioner som skulle ges samt vad som under

observationerna skulle registreras (se bilaga 1). Observationsschemat ger forskaren bättre förutsättningar att fokusera på sådant som är av vikt för uppsatsens syfte och frågeställning (Bryman 2018, s. 342).

I samband med observationerna användes semistrukturerade intervjuer i syfte att skapa djupare mening och förståelse utifrån det som observerats. Genom semistrukturerade intervjuer har forskaren förberett en intervjuguide med specifika teman som denne avser behandla men respondenterna har stor frihet att själva forma svaren utifrån de frågor som ställs (Bryman 2018, s. 563; Patel & Davidson 2019, s. 105). Intervjuguiden behöver dock inte följas fullt ut, utan det finns möjlighet att ändra ordning på frågorna eller ställa följdfrågor baserat på de uttalanden respondenterna gör (Bryman 2018, s. 563). Den intervjuguide som togs fram i samband med studien har genomgått en längre utvecklingsprocess där frågor bearbetats och sållats i syfte att skapa innehållsrika och tydliga frågor (se bilaga 2). Detta innebär bland annat att frågorna är öppna, att frågornas formuleringar har setts över samt hur de innehållsmässigt kan tolkas av respondenterna i syfte att undvika otydlighet (Patel & Davidson 2019, s. 101). Frågorna är självgenererande och baseras på den kunskap som inhämtats från tidigare forskning kring ämnesområdet samt uppsatsens syfte och frågeställning.

Valet av metod anser vi överensstämmer med uppsatsens syfte och frågeställning samt det induktiva förhållningssätt vi valt att anta. Att arbeta induktivt innebär att upptäcka och genom upptäckandet dra slutsatser (Bryman 2018, s. 49; Patel & Davidson 2019, s. 98). Observationer och semistrukturerade intervjuer möjliggör detta och ger oss som forskare en möjlighet att få fram relevant empiri.

5.2 Urval

Det empiriska material som ligger till grund för denna studie är insamlat i Sverige och består av observationer samt intervju svar från respondenter som i olika grad är aktiva på sociala medier. Sammanlagt deltog sex (6) personer i åldrarna 22 till 55 år, som först observerades och sedan intervjuades. Initialt valde vi att använda oss av ett målstyrt urval vilket innebär att forskaren ser till de forskningsfrågor som tagits fram inför en specifik studie för att dels kunna avgöra storleken på urvalet, dels hitta ett samband mellan deltagare och forskningsfrågor (Bryman 2018, s. 498). För att kunna besvara vår

frågeställning konstaterade vi således att vi ville kontakta personer som i olika grad använder sig utav sociala medier i sin vardag och helst några olika sådana. Vi valde att utesluta barn ur studien då barn kräver målsmans tillstånd att få delta samt att de flesta sociala medierna har en åldersgräns på 13 år.

Nästa steg i urvalsprocessen blev att hitta personer som stämde in på de kriterier vi tagit fram. Då vi valt att ha observation som en del av metoden var det fördelaktigt om respondenterna kunde träffas fysiskt för att enklare kunna ge instruktioner samt simulera en mer trovärdig prototyp. Således använde vi oss utav ett bekvämlighetsurval vilket innebär att respondenterna består av de personer som finns i forskarens närhet (Patel & Davidson 2019, s. 141). Vi kontaktade sex personer som geografiskt sett fanns i vår närhet och frågade om de var intresserade av att delta i en studie relaterad till sociala medier och dess användning. På så vis fick vi även en inblick i om personerna var aktiva på sociala medier. Alla personer som initialt tillfrågades valde att ställa upp och de informerades delvis om studiens syfte. De informerades även om att både en observation och intervju skulle ske varpå tid och plats bestämdes för var och en av respondenterna. Resultatet som presenteras och som framkommit genom observationer och intervjuer kan, på grund utav bekvämlighetsurvalet inte generaliseras då respondenternas svar inte är representativa för populationen (Patel & Davidson 2019, s. 141). Behovet av att kunna genomföra observationerna fysiskt samt en begränsad tidsram låg till grund för bekvämlighetsurvalet och denna uppsats kan därför ses som en förstudie till en potentiellt större studie. Sammanfattningsvis inkluderade studien totalt sex (6) personer i olika åldrar som alla använder sociala medier i olika utsträckning. Då respondenterna ska förbli anonyma kommer de att vid benämning eller citat gå under namnen *Anna*, *Daniel*, *Anton*, *Linda*, *Martin* och *Stella*. Åldrarna på deltagarna var följande: Anna, 55, Daniel, 52, Anton, 25, Linda, 36, Martin, 22 och Stella, 27.

5.3 Material

I syfte att kunna observera användares förförståelse, interaktion och känslomässiga uttryck skapades en prototyp som simulerade ett socialt medieflöde (se bilaga 3). Syftet var även att kunna observera användares medvetenhet för filtrerat innehåll och desinformation samt skapa diskussionsunderlag för de efterföljande intervjuerna.

Prototypen utgår från “experience prototyping” och är baserad på den tidigare forskning som presenterats samt de samhällsproblem som observerats i introduktionen (Hanington & Martin 2021). Prototypen skapades i ”Adobe XD” med fokus på ”look and feel” för att kunna ge respondenterna en mer trovärdig upplevelse av interaktionen (Houde & Hill 1997, s. 374). Detta innebar att prototypen skapades med en hög grad av visuell design där färgval, ikoner, typsnitt och val av bilder togs i beaktning. Efter en kort inloggningssekvens tas användaren till ett flöde bestående av sju händelser. Dessa händelser är varierande inlägg från bekanta, bilder från nära vänner, föreslagna inlägg samt sponsrade inlägg (se bilaga 3).

Vid sidan om varje inlägg fanns en gilla samt ogilla-knapp och varje enskilt inlägg gick att interagera med. Dessa interaktionsmöjligheter var betydande för observationen då syftet var att simulera en filtrering i relation till vad respondenterna tryckte på. Varje enskilt inlägg, förutom de sponsrade och föreslagna inläggen, tillskrevs ett tema där interaktion innebar att temat förstärktes. Exempelvis var händelse fem baserad på politik varav en interaktion med den händelsen resulterade i att föreslagna och sponsrade inlägg byttes ut och blev mer politiskt betonade. En del händelser i prototypen designades så att de innehållsmässigt hade en koppling till nyheter och desinformation. Detta för att kunna observera reaktioner och tankar hos respondenterna kring hur desinformation delas och sprids.

När prototypen tagits fram skapades ett observationsschema med instruktioner och punkter att notera (se bilaga 1). Till de efterföljande intervjuerna togs en intervjuguide fram. De frågor som ingick sorterades under fyra huvudrubriker: grundläggande frågor, frågor kopplade till observationen, fördjupande frågor samt slutfråga (se bilaga 2). Både observationsschemat och intervjuguiden skapades utifrån de kriterier som nämnts i valet av metod för att säkerställa kopplingen till uppsatsens syfte och frågeställning.

5.4 Genomförande

Observation samt intervju ägde rum med samtliga utvalda respondenter i studien. Detta förbereddes genom att tid och plats bestämdes med respondenterna och observationer

samt intervjuer ägde rum i anslutning till varandra. Detta genomfördes under en period på cirka två veckor. Enligt Bryman (2018) är det viktigt att utföra intervjuer på en tyst plats där respondenten kan känna sig trygg och bekväm varpå vi kom överens med respektive respondent om en lugn och passande plats (Bryman 2018, s. 579). Detta kunde exempelvis vara ett enskilt rum i hemmiljö. Då vi som uppsatsförfattare är bosatta på två skilda orter i Sverige och därmed inte har möjlighet att ses fysiskt, valde vi att dela upp observationer samt intervjuer mellan oss. Detta arbetssätt kan dock innebära vissa avgränsningsproblem då forskare arbetar på olika vis där exempelvis mängden följdfrågor samt vad som fokuseras under observation kan variera (Bryman 2018, s. 564; Lantz 2013, s. 69). I syfte att minimera ett alltför ojämnt utfall valde vi att använda oss av ett observationsschema samt en intervjuguide som stöd.

5.4.1 Observationer

Observationerna förbereddes genom att vi först tog fram den prototyp som låg till grund för det vi ville observera (se bilaga 3). När prototypen var klar skapades ett observationsschema för att lättare kunna strukturera upp observationerna samt ge oss som forskare ett tydligare fokus relaterat till studiens syfte och frågeställning (se bilaga 1). De observationer som genomfördes var av icke deltagande karaktär med semistrukturerade inslag. Observationerna inleddes med att vi som forskare informerade respondenterna om att de skulle få titta på ett socialt medieflöde. Inledningsvis skulle de endast gå igenom flödet utan att interagera med det. Respondenterna ombads även att tänka högt i syfte att kunna ta del av tankar, känslor och funderingar kopplat till vad de såg. Denna metod, ”thinking aloud” är rekommenderad av Nielsen Norman Group (2012) då värdefull information kan fångas upp av att respondenterna kontinuerligt tänker högt och förmedlar sina tankar när de använder ett system (Nielsen 2012). När respondenterna kände sig klara med flödet ombads de att gå igenom flödet en gång till men den här gången interagera med innehållet. Detta kunde ske på olika sätt men då vi inte ville styra respondenterna allt för mycket fick de på egen hand utforska de olika möjligheterna. Respondenterna fick interagera med flödet till dess att de kände sig nöjda varpå vi lämnade prototypen en stund och observationerna övergick till intervjuer.

Under tiden som respondenterna tittade på och interagerade med prototypen observerade vi deras sätt att kommentera, reagera samt interagera med inläggen. I observationsschemat fanns punkter på sådant som var av intresse att notera vilket vi antecknade antingen för hand eller med hjälp av dator. Dessa anteckningar bestod enbart av stödord för att under observationstillfället kunna fokusera på respondenterna. Stödorden utvecklades till mer innehållsrika meningar direkt efter det att observation och intervju avslutats. Att utveckla och förtydliga sina anteckningar nära inpå är enligt Patel och Davidson (2019, s. 112) en viktig aspekt i att få med sig viktig information och inte tappa något på vägen.

5.4.2 Intervjuer

Intervjuerna förbereddes genom att vi tog fram en intervjuguide som genomgick en längre utvecklingsprocess i syfte att skapa relevanta frågor som svarade an till vårt syfte och frågeställning (se bilaga 2). En del frågor kopplades även samman med prototypen och de observationer som genomfördes i syfte att förstå respondenternas handlingar ytterligare. Innan intervjuerna ägde rum kontrollerade vi så att inspelningsutrustning fungerade, de utvalda platserna var lugna och med bekväma sittplatser samt att vi i bästa möjliga mån kunde tillse respondenterna med förfriskningar. Detta i enlighet med Gillhams tekniker för genomförande av kvalitativa forskningsintervjuer (Gillham 2008, s. 112). Intervjuerna inleddes med några grundläggande frågor för att fånga upp respondenternas sociala medievanor. Därefter ombads respondenterna se tillbaka på prototypen och frågor kopplade till prototypens flöde ställdes. Inför det fortsatta samtalet förklarade vi det huvudsakliga syftet med prototypen samt diskuterade begreppen algoritmer och filterbubblor med respondenterna. Intervjuerna varade mellan 20–40 minuter och samtliga spelades in för att enklare kunna fånga in de tankar och åsikter som respondenterna uttryckte. Innehållet transkriberades nära inpå intervjutillfällena så att båda uppsatsförfattarna kunde ta del av materialet så snart som möjligt och därmed påbörja analysen.

5.5 Databearbetning och analysmetod

5.5.1 Transkribering

I en kvalitativ studie är transkriberingen en viktig del av dataanalysen då respondenternas svar lägger grunden och skapar underlag för den tolkning forskaren gör av materialet (Dalen 2015, s. 33). Det empiriska material som samlats in har spelats in med hjälp av våra egna mobiltelefoner samt att fältanteckningar gjorts. Att spela in med teknik som anses vara en naturlig del av samhället kan vara fördelaktigt då det inte upplevs störande för respondenten vilket kan resultera i en mer avslappnad attityd gentemot insamlingsmetoden (Dalen 2015, ss. 37–38). De portabla enheterna som mobiltelefonerna utgör har även använts vid själva transkriberingen då röstinspelningsprogrammet gjorde det möjligt att backa samt reglera hastighet för det inspelade materialet. Då transkribering är en tidsödande process är det viktigt att planera, både vad gäller tid och tillvägagångssätt (Bryman 2018, s. 578). I arbetet har vi utgått från Bill Gillhams grundregler vid transkription i syfte att minimera risken för feltolkning (Gillham 2008, ss. 168–169). Detta innebär att huvudfrågor från intervjuguiden är skrivna med versaler medan följdfrågor är kursiverade. I början av varje transkribering finns en kort och tydlig förklaring kring upplägget som är tänkt att underlätta förståelsen av intervjun. Vidare har vissa talspråkliga aspekter skrivits om till skriftspråk för att få en mer lättläst text. En längre paus eller tystnad har skrivits ut som ”...” medan ”(...)” använts när respondentens svar inte gått att tyda (Gillham 2008, ss. 168–169). Avvikande ljud så som skratt eller hosta har utelämnats dels för att göra transkriberingsprocessen mindre omfattande, dels för att kunna analysera själva innehållet från intervjuerna bättre. Vi som författare är dock medvetna om att värdefull data kan gå förlorad genom denna form av utlämnande.

Utöver det inspelade materialet har anteckningar gjorts för att ytterligare kunna befästa respondenternas uttalanden. Under en kvalitativ intervju är det viktigt att vara flexibel då intressant eller betydelsefull information kan nämnas efter det att inspelningsutrustningen stängts av och intervjun avslutats (Bryman 2018, s. 582). Detta kan bero på att respondenten slappnar av och omedvetet fortsätter samtalet, där spontana reflektioner kan ge upphov till värdefull information för studien (Bryman 2018, s. 582). De anteckningar som togs innebar korta meningar och stödord för att kunna peka på viktiga punkter i det inspelade materialet samt få med relevanta svar från respondenten utanför själva

inspelningen. När alla intervjuer transkriberats utifrån de ovan nämnda principerna påbörjades analysen.

5.5.2 Innehållsanalys

Till denna studie har vi valt att använda oss av en innehållsanalys som verktyg för att kunna analysera den insamlade empirin. Innehållsanalysen har tillämpats på det material som framkommit från observationer såväl som intervjuer. Syftet med metoden är att identifiera mönster, samband, gemensamma drag eller skillnader i det material som samlats in (Bryman 2018, s. 709; Larsen 2009, s. 101). Materialet sorteras därefter in i teman eller kategorier i relation till studiens syfte och frågeställning (Bryman 2018, ss. 703–705).

Alla intervjuer transkriberades och samlades i en mapp inför analysen. De anteckningar som togs från observationerna punktades upp i respektive respondents transkriberingsdokument för att tydligare kunna göra kopplingar och skapa kategorier. Detta då studiens observationer och intervjuer relaterar till varandra. När allt insamlat material omvandlats till textmassa påbörjades analysen. Inledningsvis lästes allt material igenom i sin helhet. Därefter lästes materialet ytterligare en gång men med syfte att skapa kategoriseringar. Detta skedde genom att vi som forskare, direkt i dokumenten, kommenterade och markerade de utsagor som var av intresse för studiens syfte, frågeställning samt teori. Även de uttalanden som var återkommande markerades. När denna initiala kodning slutförts, kopplade vi upp oss på videosamtal för att kunna diskutera de olika kommentarerna. Utifrån detta skapades kategorier och teman som vi antecknade i ett separat dokument. Samtliga kategorier behandlades och sorterades in i större, mer övergripande kategorier samt mindre, mer specifika sådana. Sammanfattningsvis kom vi fram till fyra huvudkategorier: *Respondenternas uppfattning av det sociala medielandskapet*, *Algoritmer och filtrerat innehåll*, *Desinformation på sociala medier* samt *Vad krävs för ett mer medvetet beteende?* Tre stycken av dessa innehåller även underkategorier för att skapa ytterligare struktur samt ge utrymme åt relevant material som är mer specifikt.

5.6 Tillförlitlighet och äkthet

Att bedöma tillförlitligheten på en studies resultat är en svår uppgift som i sig är en del av undersökningen och även en viktig aspekt på forskningens kvalitet (Vetenskapsrådet 2017, s. 28). Bryman (2018, s. 470) beskriver hur uppsatsens kvalitativa undersökning kan styrka dess trovärdighet genom att säkerställa att forskningen genomförts i enlighet med de etikregler som finns. Pålitligheten kan dessutom styrkas genom att vi som uppsatsförfattare har antagit ett granskande synsätt och därmed skapat en fullständig och tillgänglig redogörelse för alla delar av forskningsprocessen. Patel och Davidsson (2019, ss. 133–134) talar om kvalitet i kvalitativa studier och att detta omfattar hela forskningsprocessen. Validiteten i en kvalitativ studie är därmed inte enbart relaterad till själva datainsamlingen utan kan exempelvis yttra sig i hur vi som uppsatsförfattare tillämpar och använder vår egen förståelse genom forskningsprocessens samtliga delar.

I syfte att öka en kvalitativ studies tillförlitlighet beskriver Patel och Davidsson (2019, s. 135) begreppet ”triangulering”, vilket kan genomföras på flera sätt. I studien applicerades en triangulering vid datainsamlingen genom att två olika metoder, observation och semistrukturerade intervjuer, användes för att sedan väva samman resultatinformationen från dessa för att kunna ge en så fyllig bild som möjligt. Vid användning av observation som en del av metoden är undersökningens tillförlitlighet i hög grad kopplad till observatörens förmåga. Detta eftersom observatören gör egna bedömningar vid registrering av observationer, något som kan leda till att flera olika typer av bedömarfel kan uppträda (Patel & Davidsson 2019, ss. 131–132). För att säkerställa att allt uppfattats korrekt har inspelningar i form av ljud hjälpt oss som uppsatsförfattare att ”lagra” verkligheten, detta för att kunna göra registreringar i efterhand samt reprisera informationen så många gånger som varit nödvändig (Patel & Davidsson 2019, s. 132).

Avslutningsvis kan undersökningens äkthet styrkas genom att en rättvis bild presenteras i form av de olika åsikter och uppfattningar som finns hos studiens deltagare. Autenticiteten förstärks genom att undersökningens ambition är att kunna förse deltagarna med en bättre förståelse av sin situation och miljö och därmed ge dem en ökad medvetenhet om sitt framtida användande av sociala medier (Bryman 2018, s. 470).

5.7 Etiska överväganden

För att forskningen ska vara etiskt försvarbar förhåller sig studien till Vetenskapsrådets fyra forskningsetiska principer: *sekretess*, *tystnadsplikt*, *anonymitet* och *integritet* (Vetenskapsrådet 2017). Nedan följer en beskrivning av dessa principer samt hur de har uppfyllts i studien.

Sekretess innebär att allmänna handlingar är offentliga och att uppgifter kan sekretessbeläggas endast om de faller under en bestämd paragraf i offentlighets- och sekretesslagen. Offentlighetsprincipen gäller bland annat offentlig verksamhet, vilket innefattar lärosäten och innebär att studien efter examination kommer att vara en allmän handling. Då studien inte behandlar känsliga ämnen eller på något annat sätt uppfyller kraven för en sekretessbeläggning kommer så inte att vara fallet. Studiens deltagare har dock informerats om att deras personuppgifter inte kommer att delas med utomstående samt att all insamlad empiri endast kommer att nyttjas i detta examensarbete.

Tystnadsplikt innebär att om en uppgift är sekretessbelagd så gäller också tystnadsplikt beträffande denna uppgift. Då studien inte är sekretessbelagd innefattas den inte av någon tystnadsplikt. För att skydda respondenternas integritet kommer dock känsliga ämnen, exempelvis personuppgifter, som tidigare nämnt aldrig att delas med utomstående.

Anonymitet innebär att exempelvis personuppgifter döljs för att försvåra, eller omöjliggöra, risken att ett visst svar eller prov kan hänföras till en bestämd individ. Anonymisering av uppgifter är i vissa fall en förutsättning för att etikprövningsnämnder ska godkänna en studie. För att säkerställa anonymiteten för denna studies deltagare benämns dessa vid fingerade namn som inte går att associera till deras riktiga namn.

Integritet handlar om att forskaren vidtar åtgärder för att skydda försökspersoners personliga integritet och rätt till skydd mot insyn i sitt privatliv. Studien tar hänsyn till denna princip genom att anonymisera deltagarna och deras personuppgifter, däremot kommer deras kön och ålder att redovisas vilket deltagarna blivit informerade om. All insamlad data från intervjuerna har lagrats på en lösenordsskyddad plattform som endast är tillgänglig för uppsatsens författare. Respondenterna har också blivit informerade om att alla insamlade uppgifter kommer att förvaras på ett säkert sätt.

6. RESULTAT OCH ANALYS

Resultatet presenterar relevanta delar ur det empiriska material som samlats in med utgångspunkt i studiens syfte, frågeställning och teoretiska ansats. Materialet redovisas utifrån de kategorier som skapats genom innehållsanalysen och som består av fyra huvudkategorier. Den första behandlar respondenternas uppfattning av det sociala medielandskapet. Den andra kategorin berör algoritmer och filtrerat innehåll där förändrat innehåll samt för- och nackdelar ur ett användarperspektiv preciserar kategorin ytterligare. Kategori tre lyfter desinformation på sociala medier vilket definieras i underrubrikerna respondenternas förhållningssätt samt spridning av innehåll. Den fjärde och sista kategorin som tagits fram lyfter frågan om vad som krävs för ett mer medvetet beteende. Detta presenteras i tre förtydligande underrubriker, tydlig ansvarsfördelning, tillgänglighet och transparens samt konkretisering genom gestaltning. Analysen binder samman och tolkar det empiriska material som samlats in i relation till teori och tidigare presenterad forskning. Rubriken är uppdelad i två underrubriker som redovisar de mest centrala delarna i relation till resultatet. Den första rubriken behandlar algoritmer, filtrerat innehåll och desinformation utifrån resultatets första tre huvudkategorier medan den andra rubriken behandlar den fjärde huvudkategorin rörande behovet av ökad medvetenhet.

6.1 Respondenternas uppfattning av det sociala medielandskapet

För att skapa en grundläggande förståelse över respondenternas vardagliga användning av sociala medier inleddes intervjuerna med några övergripande frågor om deras vanor, beteende och konsumering. Gemensamt för alla respondenter var att de hade ett konto på Facebook, det var dock endast Daniel och Linda som använde sig av plattformen dagligen medan Anton och Anna besökte det mer sparsamt och Stella och Martin nästan aldrig. Instagram och Snapchat användes flera gånger dagligen av Stella, Anton, Anna och Martin. Stella och Martin uppgav också att de lika ofta besökte Youtube medan Anton mestadels använde sig av Twitter. Övriga program som Steam, Discord och Origin nämndes av Martin som flera gånger dagligen besökte så kallade applikationsstartare där social interaktion också kan utföras genom chattforum. Sammanfattningsvis använde sig

alla respondenter av sociala medier flera gånger dagligen, och trots att flertalet olika plattformar nämndes så var det mestadels de stora sociala medie-jättarna som konsumerades.

I syfte att undersöka på vilket sätt respondenterna kom i kontakt med digital information överlag ställdes frågor om varifrån de hämtar information samt om de ansåg sig vara källkritiska gentemot den information som konsumeras på sociala medier. Gemensamt för alla var att de använder sig utav nyhetsmedium, exempelvis Aftonbladet, Expressen, DN och lokaltidningar. De flesta besökte dessa medier på deras nätverkssajter medan Stella nästan bara konsumerade Rapports tv-sändning. Linda, Anna och Daniel brukar läsa artiklar från Facebook, för att därefter besöka något etablerat nyhetsmedium för att kolla närmare på ämnet. Även Anton uppgav samma form av granskning genom att först hitta information på Twitter för att därefter ta sig vidare till en nyhetssajt. Han nämnde också att vid riktigt stora händelser brukar han besöka internationella nyhetssajter, exempelvis The Guardian.

Vid frågan om respondenterna själva anser sig vara källkritiska gentemot information på sociala medier svarade alla ja. Anton förklarade att han vid konsumtion av en viss typ av information som han känner sig kritisk mot innehållsmässigt brukar försöka lokalisera huvudkällan och ofta letar information på myndigheters sajter. Övriga respondenter uppgav att de vid tveksamheter brukar kolla upp informationen från andra källor för att på så sätt verifiera den. Linda, Daniel och Martin berättade också om vikten av den egna reflektionen, att de helt enkelt brukar tänka efter vid konsumtion av information från sociala medier och värdera källan på så sätt. Stella förklarade att hon mestadels har en kritisk inställning till information på sociala medier och lägger stor vikt vid att reflektera över varifrån informationen kommer samt vad avsändaren har för budskap eller ändamål.

6.2 Algoritmer och filtrerat innehåll

6.2.1 Förändrat innehåll

I syfte att undersöka hur uppmärksamma användarna var gentemot ett filtrerat innehåll ställdes ett par frågor kopplade till den observationsstudie som genomfördes. Vid frågan om användarna märkte att någonting förändrades vid användning av prototypen svarade

alla förutom Daniel ja. Däremot var det endast Anton som, redan under observationen, påpekade att flödet påverkades beroende på vad man tryckt på och att fler inlägg relaterade till just det ämnet dök upp. Stella och Martin kom under intervjun snabbt fram till samma sak medan Linda, Anna och Daniel hade lite svårare att sätta fingret på exakt vad det var som förändrades. Vi som intervjuare förklarade då hur det var tänkt att prototypen skulle fungera och vad som var dess syfte.

Förutom att Stella och Martin båda två förstod ändamålet med prototypen var de också positivt inställda till algoritmisk filtrering. Båda nämnde personligt anpassad reklam som ett av skälen, att det är bekvämt att bli rekommenderad den typ av innehåll som man som användare är intresserad av. Vid frågan om det fanns någonting som kunde vara mindre bra lyfte Martin problematiken kring att mycket innehåll inte blir sett, exempelvis användare vars innehåll sällan delas och därför har mindre räckvidd. Stella ansåg att en stor nackdel är spridningen av felaktig information och lyfte begrepp som konspirationsteorier och frånvaro av källkritik. Linda nämnde att hon till en början ansåg att det personligt anpassade innehållet var underhållande, men att det nu har förändrats till det negativa till följd av ett för ensidigt innehåll. Även Daniel och Anna var inne på samma spår och beskrev att det kändes som att mycket innehåll gås miste om och de ser istället hellre att de själva hade fått söka upp sin egen information snarare än att bli styrda. Daniel berättade att hans innehåll på Facebook är anpassat efter den information som han oftast är ute efter:

“... det är ju bekvämt. Men samtidigt så hade jag kanske å andra sidan velat söka upp det själv. Men nu behöver jag ju inte det. Men jag tappar säkert andra saker som jag kanske hade velat veta om.”

Anna beskrev en känsla av att det inte finns mer innehåll att ta del av än det som exponeras för henne, trots att hon är väl medveten om att så inte är fallet. Hon nämner att hon vill ha det enklare att kunna söka upp den information som hon själv är ute efter, istället för att det filtrerade innehållet ska dyka upp först och på så sätt vara mest lättillgängligt. Även Anton berättade om hur visst innehåll kan dyka upp trots att han inte alls är intresserad utav det och nämner att han hellre hade haft ett kronologiskt flöde. Gemensamt för alla respondenter var hur de upplevde både positiva och negativa känslomässiga förändringar gentemot ett förändrat innehåll.

6.2.2 För- och nackdelar ur ett användarperspektiv

Vid frågan om respondenterna kände till begrepp som algoritm och filterbubbla svarade samtliga ja på det förstnämnda, och nej på det sistnämnda. Vi som intervjuare förklarade därmed vad en filterbubbla är, hur den uppkommer och hur den hör ihop med prototypen som de nyligen testat. Förutom att användarens innehåll blir mer bekvämt, underhållande och underlättande upplevde några utav respondenterna ytterligare positiva effekter av ett filtrerat innehåll. Linda berättade om hur algoritmen kan påverkas genom att hon konsumerar en viss typ av innehåll som sedan banar väg för det framtida innehållet. På så sätt kan hon styra algoritmen så att den förser henne med innehåll som hon uppskattar och som därmed berör på ett annat sätt. Anton är inne på samma spår och förklarar hur en person som kanske vanligtvis inte vistas på den typen av plattform därefter blir tilldelad mer innehåll av det slaget. Dock nämner han också att det endast fungerar vid konsumering av ett positivt innehåll och inte det omvända då man som användare kan bli tilldelad mer negativ och felaktig information efter att ha interagerat med en sådan typ av källa.

Att bli exponerad för ett icke-önskvärt innehåll nämner flera utav respondenterna som en negativ effekt av algoritmisk filtrering. Stella nämner den ”mörka” delen av sociala medier och berättar att hon har blivit rekommenderad innehåll bestående av motsatsen till hennes egna värderingar och åsikter på plattformar som Tiktok och Instagram:

”... jag fick mycket feministiska videor, för feminism. Så när jag gick in på Instagram och fick motsatta videor blev jag ju väldigt förvånad och så blir man så här irriterad att det finns en sådan sida. Att det finns de här negativa sidorna också.”

Stella nämner också hur unga personer enkelt kan bli dragna till den här ”mörka” delen av internet och sociala medier vilket kan resultera i en skev verklighetsuppfattning och en negativ syn på hela världen. Både Linda och Anna beskrev hur bristen på variation gör att de exponeras för den typen av innehåll som de tidigare redan tagit del av vilket i sin tur innebär att de missar mycket information som istället hade varit önskvärd. Linda ansåg att innehållet numer var för snävt och Anna är inne på samma spår genom att beskriva hur den stora mängd icke-önskvärt innehåll som presenteras inte ger något utrymme för det önskvärda innehållet:

”... även om jag söker efter vissa saker så kommer andra saker ändå upp före som jag kanske har tittat på tidigare. Och då känner jag att det inte var det jag ville se. Framför allt om jag exempelvis har pratat med någon och blivit rekommenderad något så kan jag inte lätt hitta det utan då dyker det upp massa andra rekommendationer baserat på det jag tidigare kollat på, men det var ju inte det jag var ute efter vilket är irriterande.”

6.2.3 Analys

Vid analys av det insamlade materialet framkom det att samtliga respondenter hade någon slags uppfattning om vad en algoritm är och hur den verkar, men ingen av dem hade hört talas om begreppet filterbubbla tidigare trots att förekomsten av begreppet funnits med länge (Pariser 2011). Detta kan bero på den drastiska utveckling som skett på sociala medier de senaste åren och som resulterat i en ökad, mer sammanflätad, användning av sociala rekommendationssystem och algoritmisk filtrering (Bacarella et al. 2018, s. 431; Campbell 2020, s. 101). Observationsstudien som genomfördes visade att alla utom en av respondenterna reagerade på att en förändring skedde vid interaktion med prototypen, trots detta kunde inte alla sätta fingret exakt på vad som förändrats. Något som stämmer överens med vad tidigare forskning tagit upp, vilket pekar på att den genomsnittliga användaren av sociala medier inte är medveten om hur stor makt algoritmer har över det innehåll som visas (Koidl et al. 2018, s. 126; von der Weth et al. 2020, s. 4425). Respondenternas observerade medvetenhet är också jämförbar med det reaktiva system som beskrivs av Kahneman (2011, s. 22),

Samtliga respondenter uppgav att de vid flertalet tillfällen upplevt att deras innehåll på sociala medier förändrats utefter vad de tidigare har interagerat med. Att ofrivilligt exponeras för information som har filtrerats innebär en selektiv exponering för användaren, vilket kan resultera i filterbubblor och ekokammare (Koidl et al. 2018; Shu et al. 2020, s. 4; von der Weth et al. 2020, s. 4427). I studien lyfte Stella begrepp som konspirationsteorier och en skev verklighetsuppfattning som exempel. Hon reflekterade över hur lätt den yngre generation kan dras till en mörkare och mer negativ del av internet genom en selektiv exponering. Detta kan liknas vid den miljö och gruppisolerings som kännetecknar en ekokammare, vilken kan driva användare mot polariserade åsikter och mer extrema positioner (Cinelli et al. 2020, s. 1; Modgil et al. 2021, s. 4).

6.3 Desinformation på sociala medier

6.3.1 Respondenternas förhållningssätt

I början av intervjun diskuterades vikten av ett källkritiskt förhållningssätt gentemot digital information på sociala medier. Som tidigare nämnt ansåg sig alla respondenter vara källkritiska och agera på ett sådant sätt gentemot den typen av information. Lite längre in i intervjun frågade vi respondenterna om det fanns något innehåll i den prototyp de tidigare interagerat med som de kände sig tveksamma mot. Alla svarade ja och de inlägg som lyftes av flest respondenter var inlägg om aktuella och omdebatterade ämnen som vaccin och statsministern. Vidare ställdes frågan om respondenterna tidigare har stött på information på sina sociala medier som de ställt sig kritisk mot, och även där svarade samtliga ja. Anna förklarade att hon vid information som inte rör henne på ett personligt plan brukar scrolla vidare, skulle det vara någonting personligt kollar hon upp informationen från andra källor men hon har också lärt sig vad som är uppenbara ”felkällor” och de lägger hon ingen vikt vid. Även Martin var inne på samma spår då han har lärt sig vad man kan lita på och inte, och både han och Daniel använde metoden att söka upp informationen från andra källor om de kände sig misstänksamma. Anton berättade att han kan uppleva en känsla av irritation när den typen av innehåll dyker upp. Han förklarade att han sällan ger sig in i några digitala strider men däremot brukar uppmärksamma vem informationen kommer ifrån för att därefter hålla lite koll på dennes framtida inlägg. Den enda av respondenterna som uppgav någon form av direkt agerande gentemot misstänksam information var Linda. Hon beskrev att vid vissa specifika situationer där hätsk och orättvis stämning kan uppstå kan hon skriva en kommentar för att neutralisera:

”Vissa inlägg så känner man att det här tar jag avstånd från med en gång för det är inte lönt att ge sig in i någonting här för då blir det bara, det blir inte bra. Men när det är mot någon som till exempel, om de anklagar barn eller ungdomar för att ha gjort något i ett samhälle, då tycker jag att det är viktigare att gå in och visa att det inte finns bevis för någonting och innan man har det så ska man inte säga något.”

Samtliga respondenter upplever därmed att deras sociala medier, i olika utsträckning, innehåller information som de själva känner sig tveksamma mot innehållsmässigt. Hur

de agerar gentemot den här typen av innehåll varierar och två av respondenterna lyfter ålder som en av faktorerna. Stella beskrev hur källkritik har blivit än mer viktigt i dagens samhälle då man i dagsläget hämtar nästan uteslutande all information från internet:

”Men det är synd för det är så många med, vissa människor tror inte på det de hör på nyheterna, de tror bara på det de läser på bloggar som någon skriver i en källare liksom. Då är det ju svårt att prata om källkritik med dem för då tycker ju de att nyheterna är information som de är kritiska mot.”

Vidare nämnde Stella också hur speciellt den äldre generationen kan ha svårare att avgöra vad som är filtrerat innehåll och inte, vilket kan leda till en typ av isolering. Även Daniel var inne på samma spår då han beskrev hur ett filtrerat innehåll kanske uppfattas på ett annat sätt av den äldre generationen jämfört med den yngre som är uppvuxen med det och därför har lite bättre koll på hur algoritmen fungerar. Han lyfte också vikten av att vara införstådd med hur sociala medier och det personligt anpassade innehållet fungerar för att kunna ha koll på vilken kraft det har och hur långt det kan driva användare.

6.3.2 Spridning av innehåll

För att undersöka hur respondenterna ser på spridning av innehåll, hur det kan ske och hur det kan påverka på olika sätt, inledde vi med att fråga hur de själva tänker att spridning av information från sociala medier kan gå till. Alla respondenter var överens om att innehåll kan spridas digitalt via delningar, likes, kommentarer eller visningar. Anna och Daniel lyfte också att det även kan spridas muntligt genom att någon berättar vad de läst på sociala medier och att det också är en typ av spridning. På frågan om respondenterna själva brukar dela information från sociala medier svarade alla förutom Stella ja. Linda, Anna och Anton berättade att de sällan delar vidare information online, bara om det är någonting viktigt som berör dem, men att de ibland kan diskutera information hämtad från sociala medier muntligt med nära bekanta. Martin berättade även han att han sällan delar innehåll på sin profil i sociala medier men att han chattar och pratar mycket med sina vänner om sådant han tagit del av från sociala medier. Även Daniel uppgav att han aldrig delar information online, och väldigt sällan muntligt. Han beskrev hur han i sin vardag ofta får ta del av muntliga utlägg om vad som står på andra personers sociala medier och lyfte skillnaden på muntlig och skriftlig spridning:

”... om du delar i text så delar du exakt samma information som tidigare men om du pratar om det så delar du ju informationen precis som du vill och du har ditt sätt att vinkla för att styra, och lägger säkert in lite egna värderingar.”

Stella uppgav istället att hon aldrig delar någonting skriftligt, men på följdfrågan om hon inte heller delar någon som helst information genom att prata om den beskrev hon att lättsamma saker som inte kan vara skadliga för någon kan hon definitivt dela muntligt. Hon lyfte även en viss problematik som kan uppstå vid större händelser där användare sprider vidare innehåll bara för att alla andra gör det. Som ett exempel tog hon upp det svarta foto som många användare lade ut för att visa sitt stöd till “Black lives matter”-rörelsen. Personligen kände Stella att hon stöttade det men funderade över om hon kanske behövde dela det på sina sociala medier för att visa det utåt. Hon beskrev det som att det blev en slags press och osäkerhet på att digitalt visa att hon stöttade det trots att hon för egen del visste att hon gjorde det och gärna diskuterade saken öppet.

Anton, Linda och Stella var alla inne på vikten av hur information framställs från avsändaren. Anton lyfte hur informationen, beroende på avsändarens personlighet, kan uttryckas som ”det är såhär det är” istället för ”det skulle kunna vara så” vilket är en stor skillnad. Stella beskrev samma dilemma genom att det är mycket åsikter som uttrycks som fakta, trots att det egentligen är någons personliga åsikt. Linda beskrev det ur sin egen synvinkel och hur hon vill diskutera tveksamt innehåll genom att lyfta det som en diskussion istället:

”Jag försöker vara kritisk i mitt förhållningssätt. Jag vill ju inte gå och säga att såhär är det. Även ifall det är väldigt svårt just nu för då blir det att man har läst...”

Sammanfattningsvis har respondenterna olika sätt att resonera kring sitt eget agerande och hur de själva både konsumerar och delar vidare information från sociala medier. Synsättet på hur spridningen av digital information i stora drag kan gå till skiljer sig däremot inte särskilt mycket och alla respondenter uppger att de på ett eller annat sätt delar vidare digitalt innehåll.

6.3.3 Analys

Vid analys av denna kategori uppgav samtliga respondenter att de på sina sociala medier har stött på information som de ställt sig kritiska till eller tveksamma mot innehållsmässigt. Hur man bemötte den typen av innehåll varierade dock mellan respondenterna. Flertalet respondenter beskrev det som att de på egen hand lärt sig vad som är uppenbara “felkällor” eller att de tar in ytterligare en källa för att på så vis kunna verifiera informationen. Detta kan tolkas som att respondenterna har hög tilltro dels för sin egen förmåga att hantera information, dels gentemot större nyhetssidor och myndigheter som förmedlar informationen. Stella beskrev hur denna tilltro dock kan saknas hos användare:

”Men det är synd för det är så många med, vissa människor tror inte på det de hör på nyheterna, de tror bara på det de läser på bloggar som någon skriver i en källare liksom. Då är det ju svårt att prata om källkritik med dem för då tycker ju de att nyheterna är information som de är kritiska mot.”

Som citatet ovan är en återkommande aspekt i samtal med respondenterna hur de ser sig själva som källkritiska gentemot information på sociala medier men problematiserar huruvida andra användare är det eller ej. Att identifiera falsk information från verklig kan dock vara svårt, något som beskrivs som än mer problematiskt av Datta, Whitmore & Nwankpa (2021, ss. 7-8) då varje individ i dagens samhälle kan skapa eget digitalt innehåll vilket gör det omöjligt att autentisera varje enskild källa.

I studien förklarade Anton, Linda och Stella vikten av hur information framställs av avsändaren. De lyfte att många åsikter framställs och uttrycks som fakta och betonade problematiken kring detta. Daniel lyfte en skillnad i hur muntlig och skriftlig information sprids där han menar på att muntlig kommunikation kan förstärka spridningen av desinformation:

”... om du delar i text så delar du exakt samma information som tidigare men om du pratar om det så delar du ju informationen precis som du vill och du har ditt sätt att vinkla för att styra, och lägger säkert in lite egna värderingar.”

Detta överensstämmer både med vad Datta, Whitmore & Nwankpa (2021, s. 3), Reviglio (2017, s. 283) och Shu et al. (2020, s. 6) lyfter om att förvrängning och partiskhet är vanligt förekommande på nyheter som delas i sociala medier samt att användare dessutom

kan ha svårare att upptäcka falskhet när de ställs inför information som stämmer överens med deras egna värderingar.

6.4 Vad krävs för ett mer medvetet beteende?

Vid innehållsanalysen av det insamlade materialet framkom det att samtliga respondenter lade stor vikt i att ett medvetet beteende på sociala medier är nödvändigt för att kunna förhålla sig till det innehåll som konsumeras. De var överens om att användare generellt behöver bli mer uppmärksamma vad gäller ett filtrerat innehåll och hur desinformation kan spridas genom detta. I intervjun med Martin framkom det att ett bristande medvetet beteende ibland kan bero på okunskap hos användaren i relation till algoritmer och filtrerat innehåll. Daniel var inne på samma spår och nämner att man som användare ibland tror sig vara mer medveten än vad man egentligen är:

”...med tanke på vad som händer i världen och hur informationen kan styras så är det väl jätteviktigt att vara medveten. Speciellt i Sverige, där vi tror att vi är oberoende och kan söka information fritt som vi vill så är det ju rätt jobbigt att man egentligen blir styrd.”

I tre av intervjuerna reflekterade respondenterna kring ökad medvetenhet i relation till en viss typ av användare. Anna argumenterade för att ovana användare av sociala medier är mindre medvetna om att innehållet filtreras och att det därför är viktigt att lyfta fram. Hon nämnde bland annat sin egen mamma som exempel:

”Det var till exempel någonting med min mamma, att hon inte fick ta del av den informationen som just hennes väninnor fick och då blev hon arg för att hon inte fick samma [...]. Det tyder väl på att vissa ovana användare inte förstår att du får inte ta del av exakt samma innehåll som alla andra bara för att ni är på samma plattform.”

Att vissa grupper i samhället behöver bli mer uppmärksamma och medvetna lyfts även av Daniel och Stella. Daniel menar på att den äldre generationen kanske har svårare att förstå det här med ett filtrerat innehåll då de inte vuxit upp med det på samma sätt som dagens ungdomar har, medan Stella är mer inne på att den yngre generationen behöver bli mer uppmärksam.

Då respondenternas egen medvetenhet för ett förändrat innehåll bland annat testades genom observationsstudien ansåg de flesta att även de själva behövde bli mer medvetna. Vid observationer och intervjuer var merparten av respondenterna eniga om att olika hinder på sociala medier gör den egna medvetenheten både mödosam och tidsödande. Anton berättade att det till exempel kan vara svårt att urskilja annonser på Instagram då allt ser likadant ut. För Martin var det tvärtom, att reklam och annonser känns väldigt utmärkande när det kommer till att innehållet förändras. Martin lyfte även att anpassad reklam är något du som användare får möjlighet att ta ett medvetet beslut om när du till exempel startar datorn för första gången. Att du som användare har möjlighet till medvetna val vad gäller ett filtrerat innehåll framkom även i intervjun med Linda. Hon berättade att hon förr brukade godkänna hemsidors cookies utan vidare eftertanke men att hon numera försöker gå in och anpassa sina val åtminstone varannan gång. Vidare reflekterade Linda över det faktum att ett icke medvetet beteende gör att du som användare blir osäker på var din information faktiskt hamnar:

”...jag tycker att det är skrämmande ibland överhuvudtaget på nätet just det här att allting är sammankopplat. Att vad jag än gör, vilken aktivitet jag än gör på internet så kan det komma tillbaka på en helt annan sida [...]. När jag till exempel har varit kund på ett företag så kan man ibland upptäcka, när man helt plötsligt ska köpa något från ett annat företag att de redan sitter på mina uppgifter. För att någonstans i det finstilla så har det ändå liksom passerat...”

6.4.1 Tydlig ansvarsfördelning

Vid frågan om respondenterna ser ett filtrerat innehåll som ett problem svarade alla ja och samtliga ansåg att de som konsumerar information på sociala medier behöver bli mer medvetna. Stella berättade att hon inte tror man kan förbjuda ett filtrerat innehåll utan att man istället måste informera människor om den problematik som finns. Hon menade på att man får försöka arbeta med samhället och visa på att det är ett faktiskt problem i syfte att skapa ökad medvetenhet hos användare. Anna var inne på samma spår och lyfter att mer information kan behövas för att exempelvis äldre, som inte är så vana användare, ska kunna förstå och inte bli lurade. Vem som mer konkret bär ansvaret för att göra användare mer medvetna var dock lite oklart bland respondenterna. Stella reflekterade över att man som användare har ett eget ansvar i att vara kritisk till det innehåll som kan dyka upp på

sociala medier och att man bör ta det man läser med en nypa salt. Detta framkom även i intervjun med Linda men hon beskrev en känsla av att det kan vara uttröttande att ständigt försöka vara medveten:

”...om man ska arbeta effektivt någonstans så försenar ju det arbetet också, vilket gör att man kanske inte i alla lägen är så pass kritisk att man kollar var informationen hamnar. Det går inte.”

Martin var den enda som lyfte att skaparna av sociala medier har ett ansvar i det hela och att de bör vara tydliga gentemot sina användare. Han ansåg att skaparna till viss del borde visa för användarna hur algoritmerna arbetar i syfte att ge användarna en möjlighet till medvetna beslut.

6.4.2 Tillgänglighet och transparens

En återkommande faktor när medvetenhet diskuterades med respektive respondent var behovet av tillgänglighet och transparens. Anna, Daniel och Anton beskrev en vilja i att själva kunna styra filtreringen och den information de får till sig. Samtidigt beskrev Anna en svårighet i att på egen hand hitta den information hon är ute efter då algoritmerna hänvisar henne till sådant hon redan konsumerat. Således argumenterade hon och även Daniel för en ökad tillgänglighet i att kunna plocka bort filtreringen och på så vis mer medvetet styra innehållet på egen hand. Martin och Stella var mer positivt inställda till att innehåll filtreras men Martin uppgav att det borde finnas en tydlig transparens som visar användaren vilken ”filterbubbla” man befinner sig i:

”...jag tycker att man ska få reda på var i de här “bubblorna” man då hamnar för att kunna se var man ligger och exempelvis vad man brukar konsumera. I så fall skulle man kunna se och kanske ändra, vill man inte ligga i den här bubblan så ska man kunna ändra på det tycker jag.”

6.4.3 Konkretisering genom gestaltning

Under intervjuerna diskuterade vi den prototyp som respondenterna fått ta del av och frågade ifall den hade kunnat fungera som ett visuellt verktyg för att skapa medvetenhet hos användare. På den frågan svarade samtliga ja men de lyfte även att det fanns ett behov av att till viss del utveckla prototypen då majoriteten av respondenterna till en början inte

uppmärksammat det förändrade innehållet. Linda nämnde bland annat att det hade kunnat vara ännu tydligare kontraster mellan de inlägg som hörde ihop för att visa på kopplingen medan Martin var inne på det motsatta, att man skulle kunna göra det mer dolt för att faktiskt lura användaren och på så sätt skapa medvetenhet. Stella beskrev det som att det var en tydlig feedback i att någonting direkt förändras i prototypen vilket inte, enligt vad hon upplevt, sker på dagens sociala medier:

”...när man kom tillbaka så såg man ju att det var nya grejer som poppade upp [...] det hände ju på en gång. Om du är på en annan social media och du scollar och går in på en sak så förändras ju inte flödet på en gång. Det kanske har ändrats till nästa gång du går in på appen men det händer ju inte framför dig så du blir ju mycket mer medveten om det på en gång...”

Vid frågan om det hade kunnat gestaltas på något annat sätt var respondenterna något osäkra i sina svar. Merparten av dem hade svårt att sätta fingret på hur man mer konkret skulle kunna visa på problematiken med ett filtrerat innehåll och risken för att desinformation sprids och befasts. Martin kände att det var svårt att hitta en lösning som förklarar och visar för någon som inte alls vet och Anna, Daniel samt Stella var inne på att det behövde vara väldigt tydligt. Anna reflekterade över de svårigheter som kan komma med att försöka uppmärksamma användare:

”Det är nog ganska svårt, just för att det känns som mycket saker som måste överbevisas för att folk ska tro på det och ta det på allvar. Jag tror att man måste kunna bevisa för dem att det är såhär och då visa tydliga exempel...”

Detta togs även upp av Linda som reflekterade över hur man oftast utgår från att den egna verkligheten är korrekt. För Anton och Stella var det positivt med en verklighetstrogen visualisering och de lyfte prototypen som ett bra exempel på detta. Att förändringen faktiskt skedde i ett forum som såg ut så som sociala medier gör. Anton tog sina tankar vidare och funderade över hur en filterbubbla skulle kunna gestaltas för användaren. Han beskrev det som att det kanske kan vara svårt att visa men att användarens interaktion med innehåll skulle kunna tydliggöras:

”...om jag hade struntat i att trycka på vaccin-artikeln för att jag vet om att den här information inte är bra, dagen efter så kanske den är borta ur mitt flöde

och ersatt av något annat. Bara för att visa hur en filterbubbla skapas och inte skapas.”

Vid den direkta frågan om det hade kunnat gestaltas på något annat sätt var respondenterna som tidigare nämnt osäkra men allt eftersom intervjuerna fortskred dök det upp flertalet tankar och idéer. Både Martin och Anton nämnde att det hade varit skönt att kunna se sina ”filterbubblor” och att man genom reglage eller knappar hade kunnat städa lite i dem. Vidare reflekterade Anna kring hur den tydlighet hon tror behövs hade kunnat visualiseras mer konkret. I intervjun med henne diskuterade vi hur fysiska bubblor hade kunnat vara ett exempel på detta. Avslutningsvis lyfte Martin tanken om att det nog krävs olika typer av visualisering eller gestaltning beroende på vem användaren är. Detta i relation till användarens förkunskaper, inställning och ålder. Något som även framkom i intervjuerna med Daniel och Stella då de, som tidigare nämnt, lyft olika generationer och vikten av att medvetandegöra dem.

6.4.4 Analys

Problematiken kring ett överpersonaliserat innehåll till följd av algoritmisk filtrering har undersökts i tidigare forskning genom förändrade algoritmer, styrning och utbildning av användare samt olika former av visualisering. Resultatet pekar på ett fortsatt behov av att uppmuntra användare till att berika sin kunskap, öppenhet och förståelse och på så vis också sin medvetenhet (Carpenter et al. 2018; Reviglio 2019, s. 163). Uppsatsens genomförda studie visade att samtliga respondenter var överens om att användare generellt behöver bli mer uppmärksamma vad gäller ett filtrerat innehåll och hur desinformation kan spridas genom detta. Något som överensstämmer med den tidigare forskning som presenterats och som pekar på att användare sällan är medvetna om att en filtrering av innehåll sker (Datta, Whitmore & Nwankpa 2021, s. 8; Koidl et al. 2018, s. 121; von der Weth et al. 2020, s. 4425). I studien problematiserade Daniel att man som användare ibland tror sig vara mer medveten än vad man egentligen är:

”...med tanke på vad som händer i världen och hur informationen kan styras så är det väl jätteviktigt att vara medveten. Speciellt i Sverige, där vi tror att vi är oberoende och kan söka information fritt som vi vill så är det ju rätt jobbigt att man egentligen blir styrd.”

Denna känsla av kontroll och medvetenhet, som enligt Daniel kan peka på det motsatta, kan kopplas samman med de psykologiska aspekter som Kahneman (2011 s. 22) förmedlar om att det mänskliga intellektet gärna vill styra genom system 2 trots att det i de flesta situationer är system 1 som aktiveras (Kahneman 2011, s. 33; Wendel 2020). Aspekten av att vissa specifika grupper i samhället behöver bli mer uppmärksamma framkom i studien av bland annat Daniel och Stella. Detta överensstämmer med det som Shu et al. (2020, ss. 15–16) beskriver om att användare tenderar att reagera olika beroende på erfarenhet och vana samt att vissa grupper i samhället är mer mottagliga för exempelvis desinformation än andra.

I det teoretiska ramverk som presenterats lyfter Niedderer (2017, s. 104) vikten av att förändra attityder genom att bland annat erbjuda medvetna val till användaren och vid analys av resultatet framkom det att flertalet respondenter såg ett behov av detta. Martin lyfte bland annat att anpassad reklam är något du som användare får möjlighet att ta ett medvetet beslut om när du till exempel startar datorn för första gången och att du som användare har möjlighet till medvetna val vad gäller ett filtrerat innehåll framkom även i intervjun med Linda. Linda nämnde även hur uttröttande det kan vara att ständigt behöva ta medvetna val:

”...om man ska arbeta effektivt någonstans så försenar ju det arbetet också, vilket gör att man kanske inte i alla lägen är så pass kritisk att man kollar var informationen hamnar. Det går inte.”

Respondenternas utsagor kring att behöva ta medvetna val kan således tolkas som att de vill ha kontroll och styra sitt eget innehåll men att valen ska vara lättillgängliga och tydliga. Detta pekar på att respondenterna gärna ser det kontrollerande, kognitiva systemet som aktivt hos sig själva (Norman 2013, s. 49; Wendel 2020). Vidare framkom det att respondenternas utsagor stämmer in på den komplexitet som Niedderer (2017, s. 111) nämner i sin teori om att väva in det sociala, kulturella samt användarens omgivning i interaktionen i syfte att skapa medvetna lösningar.

Vem som mer konkret bär ansvaret för att göra användare mer medvetna var lite oklart bland respondenterna. Carpenter et al (2018, s. 572) nämner vikten av att användaren själv tar ett eget ansvar genom att noggrant och öppet tänka igenom hur man

kommunicerar på sociala medier. Detta stämmer in på Stellas och Lindas utsagor om att användaren på egen hand måste agera kritiskt gentemot filtrerat innehåll. Martins reflektioner om att det var skaparnas ansvar pekar på det motsatta.

Heyer et al. (2020 ss. 2–3) lyfter att användare ofta förlitar sig på sina förkunskaper och att detta kan användas för att öka användarens engagemang i relation till kommunikation. Vid den direkta frågan om en ökad medvetenhet hade kunnat gestaltas på något annat sätt var respondenterna först osäkra men att idéer framkom allt eftersom samtalen fortskred. Anna resonerade över de svårigheter som kan komma med att få användare mer medvetna:

”Det är nog ganska svårt, just för att det känns som mycket saker som måste överbevisas för att folk ska tro på det och ta det på allvar. Jag tror att man måste kunna bevisa för dem att det är såhär och då visa tydliga exempel...”

Annas uttalande är jämförbar med övriga respondenters tankar om hur komplext det är att skapa en ökad medvetenhet på sociala medier men att de samtidigt anser att det finns ett behov för det. De förändringar som respondenterna nämnde kan kopplas samman med operant inlärning där beteende förändras genom konsekvenser (Janson & Laninge 2017, ss. 69–72; Wendel 2020). Slutligen, inom beteendedesign lyfter Janson & Laninge (2017, s. 60) behovet av att skapa förutsättningar för vad användaren kan göra istället för ett oönskat beteende, vilket även uttryckts av respondenterna.

Sammanfattningsvis pekar, den tidigare forskningen, resultatet från studien och analysen på ett behov av ett mer ansvarsfullt beteende från användare av sociala medier.

7. DISKUSSION

Denna del avser att diskutera resultatet i relation mot bakgrund, litteraturgenomgång samt de teoretiska utgångspunkter som framförts. Resultatdiskussionen utgår från studiens syfte och den frågeställning som lagts fram. Diskussionen har ett lösningsorienterat och designriktat perspektiv som svarar an till det teoretiska antagande som tidigare presenterats. Det teoretiska ramverk som lagts fram utgör grunden för diskussionen. Kapitlet avser även att diskutera uppsatsens metodval utifrån olika styrkor och svagheter.

7.1 Resultatdiskussion

Genom en litteraturgenomgång samt en kvalitativ studie bestående av observationer och intervjuer har en bristande kunskap för filtrerat innehåll på sociala medier kartlagts. Uppsatsens studie har identifierat flertalet aspekter om hur desinformation sprids samt hur det påverkas av det filtrerade innehållet. Det framkommer att det finns ett behov av att skapa designlösningar bortom förändrade algoritmer och istället lägga större ansvar på användarna (Koidl et al. 2018, s. 121; Reviglio 2019, s. 161). Genom att öka användarnas medvetenhet och ansvarstagande kring sitt eget filtrerade innehåll kan de bli mer öppna gentemot nyheter som inte enbart visas i flödet (Carpenter et al. 2018, s. 572; Thornhill et al. 2019, s. 2). För att svara an till frågan om hur en medvetenhet för filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier kan synliggöras för användare genom att tillämpa design för beteendeförändring har vi valt att ta avstamp i Niedderers teori om mindful design (Niedderer 2017). Rubrikerna som följer är således namngivna efter de tre steg som beskrivs i teorin och som är tänkta att vägleda designers i arbetet med att skapa en hållbar beteendeförändring.

7.1.1 Identifiera designproblemet

Niedderer skriver att en identifiering av designproblemet är det första steg en designer bör ta när det rör sig om att försöka förändra attityder och skapa en mer hållbar förändring (Niedderer 2017, ss. 109–110). Flertalet studier som lyfts i uppsatsen pekar på att användare sällan är medvetna om att en filtrering av innehåll sker vilket ger upphov till problem när det kommer till hur användare interagerar på sociala medier (Datta, Whitmore & Nwankpa 2021; Koidl et al. 2018; Reviglio 2017; Shu et al. 2020; Tomlein et al. 2021; von der Weth et al. 2020). I studien lyfter respondenterna olika aspekter kring varför ett icke uppmärksamt beteende i relation till ett filtrerat innehåll är problematiskt både generellt men även inom en specifik kontext. Resultatet från observationsstudien visade även att medvetenheten kring ett filtrerat innehåll gentemot prototypens förändring var förhållandevis yttlig hos samtliga respondenter. Något som tyder på att det är det reaktiva systemet, system 1, som styr varpå system 2 behöver aktiveras för att kunna möjliggöra någon form av förändring (Kahneman 2011, s. 22; Norman 2013, s. 49; Wendel 2020). Endast en av respondenterna reagerade under observationen på vad som

förändrats i prototypen, två av dem kom fram till det under intervjuens gång medan resterande tre inte kunde urskilja vad eller hur en förändring hade skett.

För att djupare kunna identifiera designproblemet bör man som designer kunna urskilja vilken form av interaktion det rör sig om (Niedderer 2017, ss. 109–110). Enligt Campbell (2020, s. 101), Carr (2020, s. 14) och Yao & Ling (2020, s. 8) blir datormedierad kommunikation på sociala medier mer meningsfull om man som designer ser till varför och hur kommunikationen förmedlas. Den form av interaktion som sker bör rimligtvis vara människa till människa-interaktion men komplexiteten i att användare, enligt Carr (2020, s. 12) samt Yao & Ling (2020, s. 7) inte längre enbart kommunicerar med varandra på sociala medier gör det svårare att enbart förhålla sig till den aspekten. Vidare sker även en interaktion mellan människa-objekt i form av fysiska artefakter som kan möjliggöra eller isolera grundläggande kommunikativa processer, som i sin tur påverkar meningsutbytet mellan användare (Carr 2020, s. 14).

Vidare har tidigare forskning och den genomförda studien visat på en djup komplexitet rörande känslomässiga handlingar, utspel och sociala nivåer. De konsekvenser som blir av ett omedvetet beteende för filtrerat innehåll tenderar att dra sig åt negativa känslouttryck så som ilska, rädsla, frustration och motvillighet (Shu et al. 2020, s. 11; Thornhill et al. 2019, s. 1). I studien lyfter respondenterna liknande känslor och att det kan vara uttröttande att hela tiden försöka vara medveten om allt. Studien påvisade dock även positiva känslor och att ett filtrerat innehåll, om man är medveten om det, kan skapa ett flöde som resulterar i att användaren får en ljusare och mer varierad sida av sociala medier och sitt flöde. De känslomässiga handlingar som identifierats har i uppsatsen främst relaterat till spridning av desinformation och hur användare genom detta fastnar i en negativ spiral. Shu et al (2020, s. 6) beskriver det som att användare i specifika känslotillstånd kan ha svårare att upptäcka sitt eget beteende när de möter något som stämmer överens med deras värderingar eller övertygelser. Även när en falsk nyhet har motbevisats har användare svårt att ändra sin uppfattning (Modgil et al. 2021, s. 4; Shu et al. 2020, s. 4). Samtliga respondenter var överens om att det är en omöjlighet att värja sig mot desinformation och att det är svårt att hantera huruvida man agerar eller ej. Detta nämns även i tidigare forskning genom Shu et al. (2020, s. 4) och Arif (2018, s. 62) som beskriver hur desinformation förekommer i olika former och kan genereras av både

människor, maskiner eller som en kombination av de båda vilket gör att själva upptäckten blir både svår och komplex för användaren. Trots olika tillvägagångssätt för att bemöta desinformation på sociala medier grundar sig de flesta i någon form av kunskap och förståelse kring hur algoritmisk filtrering fungerar och hur det på så sätt bidrar till själva spridningen.

Till följd av den individualitet och flexibilitet som krävs så är studiens resultat och tidigare forskning överens om att den enskilde användaren behöver jobba med sitt eget förhållningssätt. Med beteendedesign och mindful design som utgångspunkt kan designlösningar kopplat till beteende tas fram i syfte att skapa medvetenhet och ett ökat ansvarstagande för varje enskild användare. Att sätta användaren i fokus genom ett förändrat beteende med hjälp av design beskrivs som relevant inom designforskning enligt Cash et al. (2017, s. 1).

7.1.2 Identifiera medvetna lösningar

Den problematik som lyfts kring ett filtrerat innehåll på sociala medier har resulterat i olika typer av designlösningar. Flertalet forskningsartiklar lyfter behovet av att placera användaren i centrum för dessa lösningar genom att på olika vis förändra dennes beteende (Cash et al. 2017, s. 1; Carpenter et al. 2018, s. 563; Chrysanthou et al. 2020, s. 112; Koidl et al. 2018; Lc & Mezuno 2021; Reviglio 2019, s. 163; Shu et al. 2020, ss. 13–14). I resultatet framkommer det att respondenterna gärna ser sig själva som styrande över sin egen konsumtion men att det känns allt för komplext och tidsödande att på egen hand implementera detta. Utifrån detta argumenterar den här uppsatsen för att, som designer, identifiera medvetna lösningar som är användarvänliga och med användaren i fokus.

Mindful design verkar för att skapa medvetenhet hos användaren genom att fånga upp och aktivera det mer analyserande systemet. Detta genom att bland annat erbjuda olika val som användaren måste reflektera över (Niedderer 2017, s. 108). Helberger, Karppinen & D'Acunto (2018, ss. 194–196) diskuterar huruvida en algoritmisk exponeringsmångfald kan öka användares valmöjligheter ur ett individuellt perspektiv. I resultatet lyfter flertalet respondenter en önskan om att få till sig ett mindre filtrerat innehåll samt innehåll de kanske inte riktigt förväntar sig. Att helt och hållet släppa på det filtrerade innehållet kan dock resultera i en informationsöverbelastning när ansvaret

läggs på användarens egen förmåga att navigera det digitala landskapet (Shokeen & Rana 2019, s. 633; Thornhill et al. 2019, s. 2). Vidare finns det även etiska aspekter att ta hänsyn till samt att den mänskliga faktorn är svår att inkorporera i en algoritmisk lösning. Baccarella et al. (2018, s. 432) nämner bland annat att användare tenderar att uppfatta innehåll olika där exempelvis en delad bild kan verka inspirerande för vissa användare medan samma bild kan skapa ångest hos andra. Skillnader i generation, befintlig kunskap och vana nämns även under studien som en faktor till att olika användare kräver olika tillvägagångssätt för att uppnå en ökad medvetenhet. Behovet kan därför vara väldigt individuellt och en universell lösning på problemet är svår att finna. Således behöver en eventuell designlösning kunna navigera komplexiteten i att varje användare är unik.

I tidigare forskning framkommer det att digitala knuffar kan skapa ökad medvetenhet hos användare genom att erbjuda olika val och på så vis aktivera det mer medvetna systemet (Thornhill et al. 2019, s. 3; von der Weth et al. 2020, s. 4428). Observationerna som genomförts pekar på att respondenternas medvetenhet är relativt ytlig varpå digitala knuffar skulle kunna användas som en lösning för att lyfta uppmärksamheten och få dem att ta mer medvetna beslut. Det är dock viktigt att användaren uppfattar de valmöjligheter som digitala knuffar kan generera som aktivt egna val. Något som styrks av von der Weth et al. (2020, s. 4432) som menar på att användaren kan känna sig förringad av att olika plattformar ska komma med ständigt pågående ingripanden.

I Niedderers (2017, s. 110) teori beskrivs olika, potentiellt nya eller alternativa perspektiv som nästa steg i processen att identifiera medvetna lösningar. I uppsatsen argumenterar vi huvudsakligen för perspektivet om vem som bär ansvaret för att utifrån det kunna generera nya perspektiv i relation till användarens handlingar. Uppsatsens studie visade att respondenterna resonerar olika kring detta men att det främst bör ligga hos användaren. Thornhill et al (2019 s. 5) och Datta, Whitmore & Nwankpa (2021, ss. 7–8) problematiserar de lösningar som sociala medieaktörer själva presenterar då de tenderar att bli vinklade varpå det går att argumentera för att en mer övergripande aktör bör ta ansvar för att förmedla ökad medvetenhet. De perspektiv som då presenteras torde således riktas till användaren så att denne blir delaktig i sin egen filtrering. Som designer ligger ansvaret i att designmässigt lyckas förmedla detta och på så vis skapa hållbara förändringar (Janson & Laninge 2017, s. 21).

Avslutningsvis bör nya, positiva känslor förmedlas i syfte att motivera användaren. Janson & Laninge (2017, ss. 69–72 och Wendel (2020) nämner de fördelar som finns med att implementera positiv förstärkning i beteendedesign och på så vis skapa positiva känslor hos användaren. Respondenterna i studien lyfter flertalet negativa känslor som en följd av filtrerat innehåll, både som de själva känner men även hur de uppfattar andra användare på sociala medier. Denna negativa spiral är problematisk och lyfts av Baccarella et al. (2018) som den mörka sidan av sociala mediers funktionalitet. I syfte att skapa positiva känslor kan det vara fördelaktigt att se till den mörka sidan så att man som designer djupare kan förstå vad som driver användares känslomässiga ageranden. Dock, genom att bortse från de brister och fel som användaren innehar, till exempel att denne delar vidare desinformation, och istället, i sin designlösning, fokusera på vad användaren gör rätt kan möjligheterna till förändring öka (Janson & Laninge 2017, ss. 69–72). På så vis kan även olämpliga känslor, så som beskrivits av både forskning och respondenter, elimineras.

7.1.3 Implementera medvetna lösningar genom design

Som ett sista led i att utveckla medvetenhet hos användare med hjälp av mindful design behöver medvetna lösningar implementeras genom design (Niedderer 2017, s. 110–111). Tidigare forskning lyfter flertalet designlösningar som grundar sig i att skapa en störning hos användaren på den plattform denne befinner sig på och på så vis skapa eftertanke gentemot det faktiska innehåll som konsumeras (Thornhill et al. 2019; Tomlein et al. 2021; von der Weth et al. 2020). I uppsatsens studie uppger respondenterna att de gärna ser någon form av knapp eller inställning så att de själva kan rensa den algoritmiska filtreringen eller på annat vis styra innehållet. Vidare argumenterar de för att de vill kunna städa i sin egen bubbla och att skaparna av sociala medier bör vara transparenta och visa på vilket sätt innehåll filtreras. Ur ett designperspektiv är dessa typer av lösningar dock problematiska och svåra att implementera. En anledning till detta är att det sociala medielandskapet ständigt förändras varpå en lösning så som en rensningsknapp i så fall måste förläggas inom varje socialt medie eller installeras som en överliggande inställning i användarens artefakt. Det blir även en etisk aspekt i det hela i fråga om vad som ska rensas bort och vad som ska få finnas kvar i användarens bubbla (Koidl et al. 2018, s. 122; von der Weth et al. 2020, s. 4428) Ur ett användarperspektiv kan man som designer

ställa sig frågan om användaren ens ser sin egen bubbla och om användaren inte gör det, hur ska man aktivt och nyanserat kunna städa eller rensa i sin filtrerade bubbla? I synnerhet då användare, som tidigare diskuterats i uppsatsen tenderar att tro sig vara mer medvetna än vad de egentligen är (Kahneman 2011, s. 33; Wendel 2020). Ytterligare en aspekt är hur pass många användare som faktiskt skulle städa i sina bubblor då studien pekar på att vissa respondenter ser det som positivt att få ett filtrerat innehåll till sig samt att de beskriver kravet på ständig medvetenhet som stundtals uttröttande. Vidare, i relation till desinformation medför designlösningar så som dessa svårigheter eftersom användare omedvetet tenderar att filtrera sig själva genom bekräftelsebias (Reviglio 2017, s. 284; Shu et al. 2020, s. 4).

Baccarella et al. (2018, s. 437) menar att internet och sociala medier ständigt utvecklas medan användares sociala beteende, i bästa fall, stagnerar då de tenderar att ständigt nyttja sociala medier utan vidare hänsyn (Baccarella et al. 2018, s. 437). De lösningar som grundar sig i att algoritmer, eller de sociala medierna, förändras för användarens skull kan därför komma att bli verkningslösa. Således argumenterar vi för vikten av att istället skapa en visuell designlösning i syfte att öka medvetenheten hos användare. Komplexiteten i att varje användare är unik, gör att en visuell designlösning kan rikta sig till individen och på så vis försöka skapa förändring där. Tidigare forskning pekar på att visualisering kan verka för att öka användarens engagemang och medvetenhet kring ett filtrerat innehåll och i förlängningen även minska spridningen av desinformation (Chrysanthou et al. 2020; Heyer et al. 2020; Reviglio 2017). Vidare lyfter även respondenterna fördelar med en visualisering men att det i så fall behöver vara väldigt tydligt.

Tidigare forskning visar att datormedierad kommunikation, i synnerhet genom dagens sociala medier gjort den vardagliga användaren till den primära skaparen av innehåll (Baccarella et al. 2018, s. 431; Dhingra & Mudgal 2019, s. 1). Att innehållet sedan styrs och filtreras med hjälp av algoritmer minskar den frihet och det välmående som plattformarna var tänkta att ge liv åt (Baccarella et al. 2018, s. 432). Således är det viktigt att designa en visuell lösning där användaren hamnar i centrum och engageras genom att få verka som en interaktiv medskapare igen (Reviglio 2017, s. 285).

När medvetna lösningar ska implementeras genom design är första steget enligt Niedderer (2017, s. 110–111) att skapa uppmärksamhet hos användaren genom att störa dennes system. Med visualisering som en form av designlösning kan detta ske på olika sätt. Då det omedvetna beteendet i den här uppsatsen är förlagd till sociala medier ter det sig lämpligt att förlägga störningen inom användarens artefakt. Förslagsvis kan störningen dyka upp hos användaren som ett inlägg, rekommendation eller som en digital knuff till det innehåll som designern vill rikta förändringen gentemot. Därefter sker nästa steg som innebär att skapa reflektion hos användaren gentemot innehållet (Niedderer 2017, s. 110–111). I studien uppger en del av respondenterna att den prototyp som tagits fram delvis hade kunnat fungera som visuellt exempel men att val, handlingar och känslor då behöver blir mer tydliga. Bland annat behöver interaktion ta användaren till en djupare reflektion över själva innehållet genom att tillföra olika typer av konsekvenser (Janson & Laninge 2017, ss. 69–72; Wendel 2020). Två av respondenterna anser att en verklighetstrogen gestaltning, så som prototypen, är fördelaktigt medan en annan respondent uppger att det behöver tas ner till en enklare nivå. Förslagsvis skulle en faktisk bubbla kunna gestaltas där användaren interaktivt får undersöka olika typer av filtrering (se bilaga 4). Inslag av desinformation skulle då också tänkas förekomma i syfte att rusta och vägleda användaren. Detta skulle ge upphov till de olika val som förespråkas av Niedderer samt att möjligheten att få träda in i andras bubblor skulle ge fördjupat perspektiv (Niedderer 2017, s. 110–111). De olika valen får med fördel relatera till positiv förstärkning där konsekvenserna av ett val leder till en mer positiv upplevelse i bubblan. På så vis skulle respondenternas önskan om att få städa i sin bubbla kunna tillgodoses rent visuellt. Reviglio (2017, s. 293) lyfter möjligheten att få se andras filtrerade innehåll som ett sätt att skapa ökad medvetenhet till sin egen filtrering varpå en designlösning så som denna kan tänkas vara motiverad.

Två av respondenterna problematiserar ett allt för ofiltrerat innehåll då de ser det som fördelaktigt att få information som rör deras intressen till sig. Det motsatta, det vill säga ett allt för öppet innehåll har diskuterats tidigare i uppsatsen där risken för informationsöverbelastning ökar och kan verka uttröttande för användaren (Shokeen & Rana 2019, s. 633; Thornhill et al. 2019, s. 2). Samtidigt har ett överpersonaliserat innehåll problematiserats och kritiserats eftersom filterbubblorna som skapas ger upphov

till spridningen av desinformation (Tomlein et al. 2021, ss. 9–10). Ett sätt att skapa en medveten designlösning vore att visualisera dessa två aspekter genom ett reglage. I ena änden av reglaget finns det inget filter medan det i andra änden är hårt filtrerat. Användaren kan i enlighet med Niedderers teori (2017, s. 110–111) erbjudas olika val för att komma fram till vilken nivå av filtrering denne föredrar. Reglaget skulle kunna utformas så att användaren lär sig om algoritmisk filtrering vilket i sin tur kan skapa ökad medvetenhet (Chrysanthou et al. 2020, ss. 112–113).

Avslutningsvis finns det en komplexitet i att designa och implementera medvetna lösningar i syfte att skapa medvetenhet för filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier (Arif 2018; Datta, Whitmore & Nwankpa. 2021; Reviglio 2017; Shu et al. 2020; Thornhill et al. 2019; Tomlein et al. 2021; von der Weth et al. 2020). Genom att använda sig av en interaktiv visualisering i samband med mindful design kan komplexiteten minska och den individualitet på belyses i uppsatsen, tillgodoses.

7.2 Framtida forskning

Syftet med uppsatsen var att identifiera bristande kunskap för filtrerat innehåll på sociala medier samt hur detta bidrar till spridning av desinformation. Studien innefattade sex (6) respondenter i olika åldrar samt varierande vana och konsumtionsnivå av sociala medier. För att bredda kartläggningen, och på så sätt öka nivån av kunskap och förståelse kring ämnet, skulle vidare framtida forskning kunna genomföra en mer omfattande studie med mer variation bland deltagarna. Ett annat alternativ är att lägga större fokus på särskilda grupper, exempelvis baserat på ålder och generation, för att på så vis kunna nå en djupare analys.

För att undersöka hur designen på olika sätt kan påkalla, och bibehålla, olika typer av användares uppmärksamhet skulle framtida forskning kunna utforska alternativa platser att förlägga själva störningen på. Ett exempel är att placera designen utanför användarens artefakt och istället integrera den på mer fysiska platser i vardagen, förslagsvis genom offentliga digitala skärmar eller genom att arbeta med olika typer av introduktion. En viktig aspekt att ha i åtanke är den ständiga utvecklingen av sociala medier. Situationen kommer högst troligt att se helt annorlunda ut bara några år framåt i tiden, vilket tyder på att uppsatsen är en färskvara som kräver framtida uppdatering och komplettering.

En annan vinkel för framtida forskning är att se vår uppsats som en pilotstudie och språngbräda till en mer konceptdriven designforskning. Den visuella prototyp som framtoogs och implementerades i studiens observation skulle kunna vidareutvecklas och verka som en form av lösning. Det är dock viktigt att beakta den komplexitet som kommer med den nivå av individualitet vilken uppsatsens problemområde berör. En mer konceptdriven metod skulle kunna användas för att testa vår uppsats teoretiska slutsats och se om den stämmer. Detta skulle kunna göras genom att förslagsvis använda respondenter för att komma fram till ett resultat som är mer inriktat på design, i syfte att undersöka om det är möjligt att skapa ett specifikt designkoncept som genom beteendedesign ökar användarens medvetenhet för filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier.

7.3 Metoddiskussion

Uppsatsens studie har innefattat en kvalitativ metod bestående av observationer och semistrukturerade intervjuer. Målet var att identifiera nivån på användare av sociala mediers medvetenhet kring ett filtrerat innehåll och spridningen av desinformation, samt att kartlägga deras agerande, tankar och åsikter om detta. Enligt Bryman (2018, s. 484) kan kvalitativa undersökningar kritiseras för att vara alltför subjektiva, vilket innebär att forskningen oftast tar avstamp i författarens egna intressen och uppfattningar. Vid insamling av det empiriska materialet har vi som författare försökt att anta ett induktivt förhållningssätt då det i kvalitativa studier är upp till författaren själv hur materialet framställs (Bryman 2018, s. 484; Patel & Davidson 2019, s. 98). Denna uppsats utgår dock från ett ämne som vi som författare är intresserade av men genom ett öppet och utforskande synsätt har vi försökt att minimera vår subjektiva påverkan.

Deltagande respondenter i vår studie karaktäriserades av såväl ett målstyrt urval (Bryman 2018, s. 498) som ett bekvämlighetsurval (Patel & Davidson 2019, s. 141). Kvalitativ forskning har kritiserats på grund utav problematiken med generalisering, vilket innebär att det är svårt att dra några generella slutsatser för en bredare population (Bryman 2018, s. 484; Larsen 2009, s. 81). De respondenter som ingår i en studie är oftast inte representativa för populationen, något som vi inte heller eftersträvat under studiens utförande. Trots vår ambition att variera respondenterna baserat på ålder samt befintlig

vana, kunskap och konsumtionsnivå av sociala medier kan studiens resultat inte generaliseras. Möjligheten att bredda urvalet ytterligare hade funnits om observationen hade kunnat ske digitalt, exempelvis via länk. En del av dess syfte var dock att observera och registrera användarens förförståelse, interaktion och känslomässiga uttryck (Hanington & Martin 2021; Patel & Davidson 2019, s. 125) vilket inte hade varit möjligt utan den fysiska aspekten.

Studiens tillförlitlighet kan stärkas ytterligare genom tillämpningen av begreppet ”triangulering” (Patel & Davidson 2019, s. 135). Genom att kombinera deltagande observation och semistrukturerade intervjuer gavs respondenterna möjligheten att få sin nyfikenhet väckt genom interaktion med visuellt material, det vill säga framtagen prototyp. Detta kan ses som en indikation på att respondenternas nivå av engagemang höjts och bibehållits genom hela studien, något som respondenterna dock inte har blivit tillfrågade om.

Vårt avseende med uppsatsens studie är att generera en trovärdig teori utifrån empiri som gäller för en unik grupp och situation. Patel och Davidson (2019, s. 39) beskriver hur detta kan problematiseras genom att empirinära ansatser inte tar hänsyn till förförståelsen samt att analysen inte når ett tillräckligt djup. Detta är något som bör tas i beaktning men som samtidigt gör uppsatsen till en god inledning mot ett potentiellt större arbete. Uppsatsen har genomgående utgått från teorin om beteendedesign och mindful design. Detta har medfört att resultatet tillför ett teoretiskt bidrag till det framtida forskningsområdet. Vidare kan det argumenteras för att en mer konceptdriven designforskning hade kunnat implementeras i syfte att bedöma och resultera i ett mer konkret designförslag (Stolterman & Wiberg 2010). Under studiens genomförande upptäckte vi som författare dock hur stor differensen var respondenterna sinsemellan, något som tyder på att individualiteten och komplexiteten bör väga tyngst i framtida framtagna lösningar. Avslutningsvis kan uppsatsen ses som nödvändig för att identifiera och kartlägga det framkomna resultatet som sedan ligger till grund för vidare forskning.

8. SLUTSATSER

Utifrån uppsatsens frågeställning: *Hur kan en medvetenhet för filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier synliggöras för användare genom att tillämpa design*

för beteendeförändring? har arbetet grundat sig i att identifiera den komplexitet och individualitet som användare av sociala medier utgör. Vi kan konstatera, både genom tidigare forskning och den här uppsatsens studie, att en ökad medvetenhet gentemot filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier är en komplex men högst aktuell fråga. Genom att placera användaren i centrum och som designer skapa en användarvänlig, visuell och interaktiv lösning kan användaren motiveras till att i större utsträckning ta ansvar för sina handlingar på sociala medier. Vi som forskare vill därmed, med den här uppsatsen, ge ett teoretiskt bidrag på hur beteendeförändrande design kan utvecklas och förmedlas. Detta gör vi genom att peka på hur man som designer kan utveckla en beteendeförändrande design utifrån de tre punkter som teorin lyfter och i samspel förmedla en visuell, interaktiv kommunikation med den specifika användaren för en ökad medvetenhet om filtrerat innehåll och desinformation på sociala medier. De designlösningar som i sin enkelhet presenterats i resultatdiskussionen bygger på att en visuell, interaktiv design i relation till teorin om mindful design kan verka för en beteendeförändring hos användaren.

Avslutningsvis blir den här uppsatsen ett viktigt kunskapsbidrag inom digital design eftersom designers behöver anpassa de medvetna lösningarna utifrån användarens användning och behov. Slutligen, med sociala mediers utveckling och ett informationsflöde i ständig förändring, är det därför viktigt att se till användaren bakom skärmen i syfte att skapa ett hållbart, berikande och innovativt klimat på sociala medier.

REFERENSER

- Andersson, J., Blomdahl, F. & Bäck, J. (2021). *Svenskarna och internet 2021*. Internetstiftelsen.
- Arif, A. (2018). Designing to Support Reflection on Values & Practices to Address Online Disinformation. I *CSCW'18*. Jersey City NJ, USA November 3-7, ss. 61-64. <https://doi.org/10.1145/3272973.3272974>
- Baccarella, C., Wagner, T., Kietzmann, J. & McCarthy, I. (2018). Social media? It's serious! Understanding the dark side of social media. *European Management Journal*, 36 (4), ss. 431–438. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2018.07.002>
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (3., [rev.] uppl.) Malmö: Liber.
- Campbell, S. (2020). Cutting the Cord: Social and Scholarly Revolutions as CMC Goes Mobile. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25 (1), ss. 101-110. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz021>
- Carpenter, J., Preotiuc-Pietro, D., Clark, J., Flekova, L., Smith, L., Kern, M. L., Buffone, A., Ungar, L. & Seligman, M. (2018). The impact of actively open-minded thinking on social media communication. *Judgement and Decision Making*, 13(6), ss. 562-574.
- Carr, C. (2020). CMC Is Dead, Long Live CMC!: Situating Computer-Mediated Communication Scholarship Beyond the Digital Age. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25 (1), ss. 9–22, <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz018>
- Cash, P., Hartlev, C. G. & Durazo, C. B. (2017). Behavioural design: A process for integrating behaviour change and design. *Design Studies*, 48, ss. 96–128. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2016.10.001>
- Chrysanthou, A., Barlas, P., Kyriakou, K., Kleanthous, S. & Otterbacher, J. (2020). Bursting the Bubble: Tool for Awareness and Research about Overpersonalization in Information Access Systems. *25th International Conference on Intelligent User Interfaces Companion*. Cagliari, Italien Mars 17–20 2020, ss. 112-113. <https://doi.org/10.1145/3379336.3381863>

- Cinelli, M., Morales, GDF., Galeazzi, A., Quattrociocchi, W. & Starnini, M. (2020). The echo chamber effect on social media. *PNAS*. 118(9), ss. 1-8.
<https://doi.org/10.1073/pnas.2023301118>
- Dalen, M. (2015). *Intervju som metod*. 2.uppl. Malmö: Gleerup utbildning.
- Datta, P., Whitmore, M. & Nwankpa, J. K. (2021). A Perfect Storm: Social Media News, Psychological Biases, and AI. *Digital Threats: Research and Practice*. 2(2), ss. 1-21. <https://doi.org/10.1145/3428157>
- Dhingra, M. & Mudgal, R. K. (2019). Historical Evolution of Social Media: An Overview. *International Conference on Advances in Engineering Science Management & Technology*. ss 1-8. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3395665>
- Gillham, B. (2008). *Forskningsintervjun - Tekniker och genomförande*. 1.uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Hanington, M. & Martin, B. (2021). *The pocket universal methods of design: 125 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions*. Revised and expanded edition. Beverly: Rockport Publishers
- Helberger, N., Karppinen, K. & D'Acunto, L. (2018). Exposure diversity as a design principle for recommender systems. *Information, Communication & Society*. 21(2), ss. 191-207. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1271900>
- Heyer, J., Kumar Raveendranath, N. & Reda, K. (2020). Pushing the (Visual) Narrative: the Effects of Prior Knowledge Elicitation in Provocative Topics. I *CHI '20: Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Honolulu, HI, USA 25-30 april 2020, ss. 1-14.
<https://doi.org/10.1145/3313831.3376887>
- Houde, S. & Hill, C. (1997). What do Prototypes Prototype? In: Helander, M., Landauer, T.K. & Prabhu, P.V. (red.) (1997). *Handbook of human-computer interaction*. 2., completely rev. ed. Amsterdam: Elsevier
- Institutet för språk och folkminnen. (2019). *Nyordslistan 2019*.
<https://www.isof.se/stod-och-sprakrad/spraktjanster/nyordslistor> [2022-05-19]

Janson, A & Laninge, N. (2017). *Beteendesign: psykologin som förändrar tankar, känslor och handlingar*. (Första utgåvan). Stockholm: Natur & Kultur.

Kahneman, D. (2011). *Tänka, snabbt och långsamt*. (1. uppl.) Stockholm: Volante.

Kaufman, G. & Flanagan, M. (2016). High-Low Split: Divergent Cognitive Construal Levels Triggered by Digital and Non-digital Platforms. I *CHI '16, Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. San Jose, USA maj 2016, ss. 2773-2777. <https://doi.org/10.1145/2858036.2858550>

Kietzmann, J., Hermkens, K., McCarthy, I. & Silvestre, B. (2011). Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. *Business Horizons*, 54 (3), ss. 241-251. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.005>

Koidl, K., Conlan, O., Reijers, W., Farrell, M. & Hoover M. (2018). The BigFoot Initiative: An investigation of digital footprint awareness in social media. *SMSociety 2018: Proceedings of the 9th International Conference on Social Media and Society*. ss. 120-127. <https://doi.org/10.1145/3217804.3217904>

Larsen, A-K. (2009). *Metod helt enkelt - en introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Malmö: Gleerup Utbildning AB.

Lantz, A. (2013). *Intervjumetodik*. 3. uppl. Lund: Studentlitteratur.

LC, R. & Mizuno, D. (2021). Designing for Narrative Influence:: Speculative Storytelling for Social Good in Times of Public Health and Climate Crises. *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems Extended Abstracts*. Yokohama, Japan, Maj 08–13, 2021. <https://doi.org/10.1145/3411763.3450373>

Merrill, J.B. & Oremus, W. (2021). Facebook under fire. Five points for anger, one for a “like”: How Facebook’s formula fostered rage and misinformation. <https://www.washingtonpost.com/technology/2021/10/26/facebook-angry-emoji-algorithm/> [2022-02-23]

Modgil, S., Singh, K.R., Gupta, S. & Dennehy, D. (2021). A Confirmation Bias View on Social Media Induced Polarisation During Covid-19. *Information Systems Frontiers*. ss. 1-25. <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10222-9>

MSB. 2022. *Källkritik*. <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/msbs-arbete-vid-olyckor-kriser-och-krig/psykologiskt-forsvar/kallkritik/> [2022-05-19]

Niedderer, K (2017) Facilitating behaviour change through mindful design. I: *Design for Behaviour Change: Theories and Practices of Designing for Change*. Taylor & Francis, ss. 104-115. ISBN 9781315576602

Niedderer, K., Ludden, G., Clune, S. J., Lockton, D., Mackrill, J., Morris, A., Cain, R., Gardiner, E., Evans, M., Gutteridge, R. & Hekkert, P. P. (2016). Design for behaviour change as a driver for sustainable innovation: Challenges and opportunities for implementation in the private and public sectors. *International Journal of Design*, 10 (2), ss. 67-85.

Nielsen, J. (2012). *Thinking aloud: The #1 usability tool*.
<https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/> [2022-04-10]

Nielsen, M. I. (2017). Computer-mediated communication and self-awareness - A selective review. *Computers in Human Behavior*. 76, ss. 554-560.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.015>

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things*. (Revised and expanded edition.) New York, NY: Basic Books.

Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding from You*. London: Viking.

Patel, R. & Davidsson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Författarna och Studentlitteratur AB.

Psykologiguiden. (2022). *Psykologilexikon*.
<https://www.psykologiguiden.se/psykologilexikon/?Lookup=konfirmeringsbias%2C+konfirmationsbias> [2022-04-26]

Reviglio, U. (2017). Serendipity by design? How to turn from diversity exposure to diversity experience to face filter bubbles in social media. *International Conference on Internet Science*. ss. 281–300. https://doi.org/10.1007/978-3-319-70284-1_22

- Reviglio, U. (2019). Serendipity as an emerging design principle of the infosphere: challenges and opportunities. *Ethics and Information Technology*. 21, ss. 151–166. <https://doi.org/10.1007/s10676-018-9496-y>
- Shokeen, J. & Rana, C. (2019). Social recommender systems: techniques, domains, metrics, datasets and future scope. *Journal of Intelligent Information Systems*. 54, ss. 633-667. <https://doi.org/10.1007/s10844-019-00578-5>
- Shu, K., Bhattacharjee, A., Alatawi, F., Nazer, T., Ding, K., Karami, M. & Liu, H. (2020). Combating disinformation in a social media age. *WIREs data mining knowledge and discovery*. 10(6), ss. 1-23. <https://doi.org/10.1002/widm.1385>
- Stolterman, E., & Wiberg, M. (2010). Concept-Driven Interaction Design Research. *Human– Computer Interaction*, 25(2), 95-118.
- Thornhill, C., Meeus, Q., Peperkamp, J. & Berendt, B. (2019). A Digital Nudge to Counter Confirmation Bias. *Frontiers in Big Data*. 2(11), ss. 1-9. <https://doi.org/10.3389/fdata.2019.00011>
- Tomlein, M., Srba, I., Kompan, M., Pecher, B., Moro, R., Hrcakova, A., Bielikova, M., Simko, J., Stefancova, E. & Podrouzek, J. (2021). An Audit of Misinformation Filter Bubbles on Youtube: Bubble Bursting and Recent Behavior Changes. I *RecSys '21: Fifteenth ACM Conference on Recommender Systems*. Amsterdam, Netherlands 27 September - 1 Oktober, ss. 1-11. <https://doi.org/10.1145/3460231.3474241>
- Tromp, N., Hekkert, P. & Verbeek, P. (2011). Design for Socially Responsible Behavior: A Classification of Influence Based on Intended User Experience. *Design Issues*. 27(3), ss. 3-19. doi: 10.1162/DESI_a_00087
- Von der Weth, C., Abdul, A., Fan, S. & Kankanhalli, M. (2020). Helping Users Tackle Algorithmic Threats on Social Media: A Multimedia Research Agenda. I *MM '20, The 28th ACM International Conference on Multimedia*. Seattle, USA 12-16 Oktober, ss. 4425-4434. <https://doi.org/10.1145/3394171.3414692>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Wendel, S. (2020). *Designing for behavior change: applying psychology and behavioral economics*. (Second edition.) Cambridge: O'Reilly.

Yao, M. & Ling, R. (2020). "What Is Computer-Mediated Communication?"—An Introduction to the Special Issue. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), ss. 4-8. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz027>

Zimmer, F., Stock, M. & Scheibe, K. (2019). Fake News in Social Media: Bad Algorithms or Biased Users? *Journal of Information Science Theory and Practice*. 7(2), ss. 40-53. <https://doi.org/10.1633/JISTaP.2019.7.2.4>

Önnerfors, A. (2021). *Konspirationsteorier och Covid-19: mekanismerna bakom en snabbväxande samhällsutmaning*. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB): Enheten för skydd mot informationspåverkan.

BILAGA 1

Observationsschema

Instruktioner:

1. Visa prototyp för användaren.
2. Be användaren kolla igenom flödet på egen hand, utan att interagera med något. Be användaren att prata och kommentera inläggen högt och registrera detta samt känslomässiga uttryck.
3. Förklara interaktion för användaren om denne inte redan vet innebörden av det och be därefter användaren kolla igenom flödet en gång till och då interagera med de inlägg som känns intressanta.

Observera under tiden hur användaren interagerar, med vilka inlägg och fortsatt registrera kommentarer och känslomässiga uttryck.

4. Låt användaren interagera med prototypen tills dess att denne känner sig nöjd. Gå då vidare till nästa del, intervjun.

Att observera:

- Hur beter sig användaren vid genomgång av flödet? Kommentarer, känslor.
- Vilka inlägg väljer användaren att interagera med?
- Hur många inlägg väljer användaren att interagera med?
- Märker användaren av de förändrade inläggen? Hur och på vilket sätt visar det sig?
- Vad uttrycker användaren för känslor vid interaktionen med inläggen?
- Försöker användaren interagera med övriga ikoner/länkar i prototypen?
- Övriga känslor, kommentaren som visar sig?

BILAGA 2

Intervjuguide

Grundläggande frågor:

- Vilka sociala medier brukar du använda dig av? Hur ofta?
- Var hämtar du information i allmänhet?
- Anser du dig vara källkritisk när du konsumerar information på sociala medier? På vilket sätt?

Frågor kopplade till observationen:

- Hur upplevde du flödet när du interagerade med innehållet?
- Lade du märke till att något förändrades vid interaktionen? Vad/hur?
- Hur upplevde du denna förändring?
- Känner du till följande begrepp och vad de gör: algoritmer/filterbubblor?

Kort förklaring av prototypen (syftet, algoritmer, filterbubblor)

Fördjupande frågor:

Relaterat till filterbubblor

- Vad tycker du om att sociala medier anpassar innehållet efter hur du interagerar med det (klickar, gillar, ogillar, kommenterar)?
- Har du tidigare upplevt att ditt innehåll har förändrats?
- Vad är bra med ett filtererat innehåll? Vad är mindre bra?
- Behöver man bli mer uppmärksam på att innehållet filtreras? Hur kan du som användare bli det?
- Om du ser tillbaka på prototypen, anser du att det var ett bra, visuellt exempel för att uppmärksamma ett förändrat flöde? Varför/varför inte?
- Hade det kunnat visualiseras på ett annat sätt?

Relaterat till desinformation

- Om du ser tillbaka på flödet i prototypen, fanns det något/några inlägg som du kände dig kritisk mot innehållsmässigt? Varför/varför inte?

- Har du tidigare noterat innehåll som du känt dig kritisk mot innehållsmässigt? Om ja, hur har du då agerat/tänkt?
- På vilka sätt tänker du att information från sociala medier kan delas/spridas?
- Brukar du dela vidare information som du tagit del av från sociala medier? Hur?

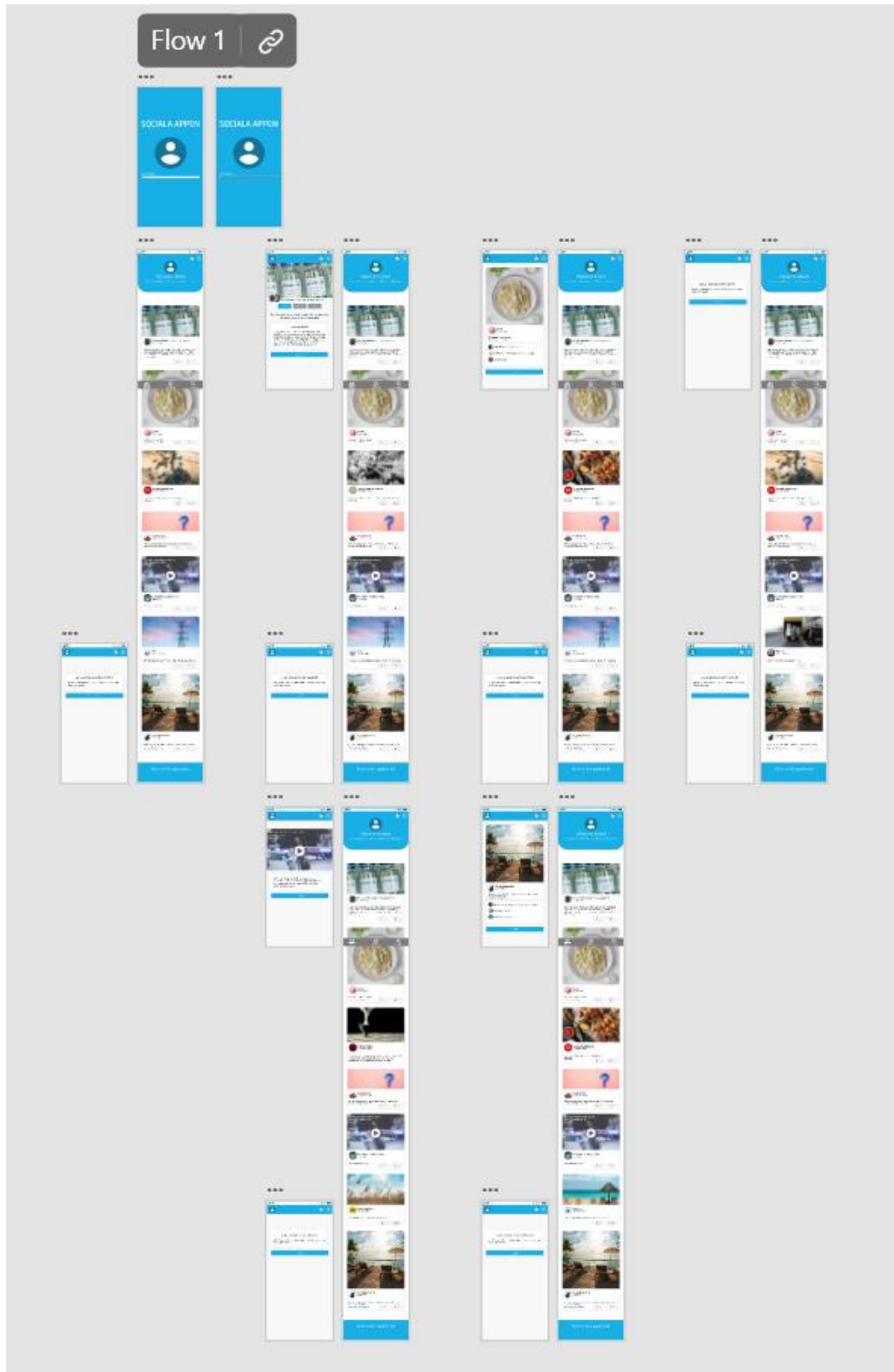
Slutfråga:

- Ser du filtrerat innehåll som ett problem? Hur? Varför/varför inte?

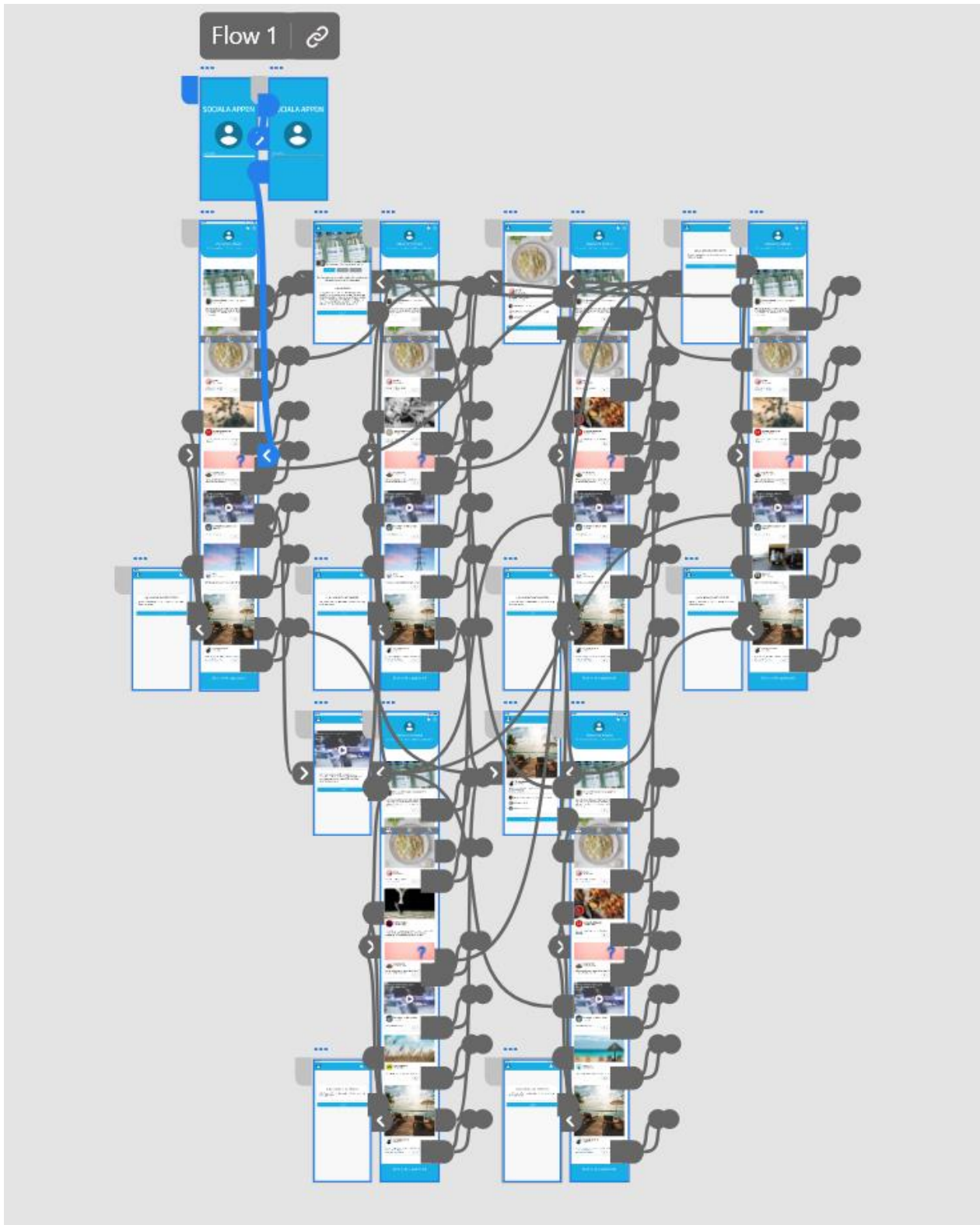
BILAGA 3

Stillbilder från interaktiv prototyp framtagen i Adobe XD.

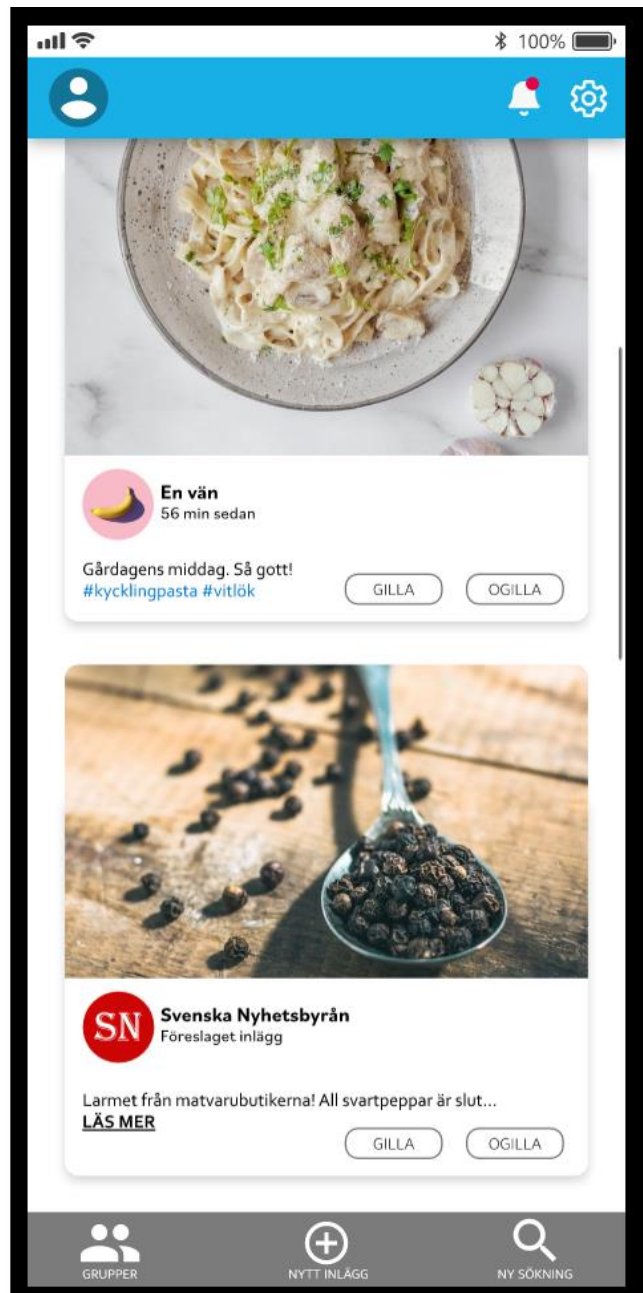
1. Överblick över prototypens artboards och designmässiga arbetsprocess.

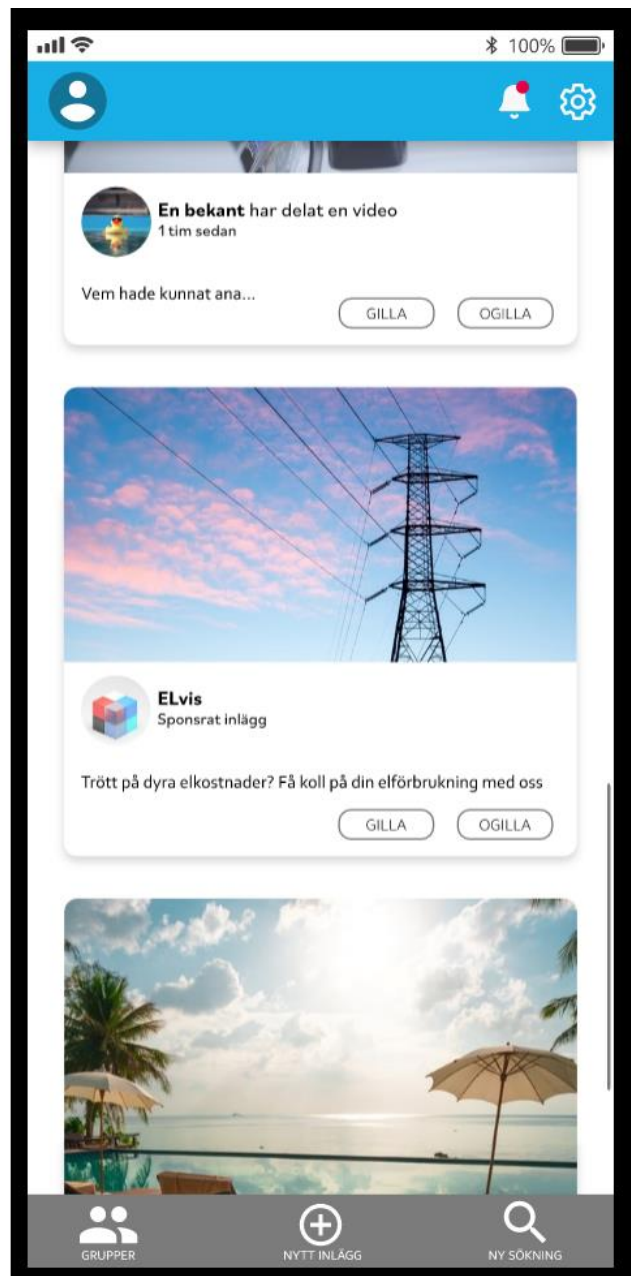
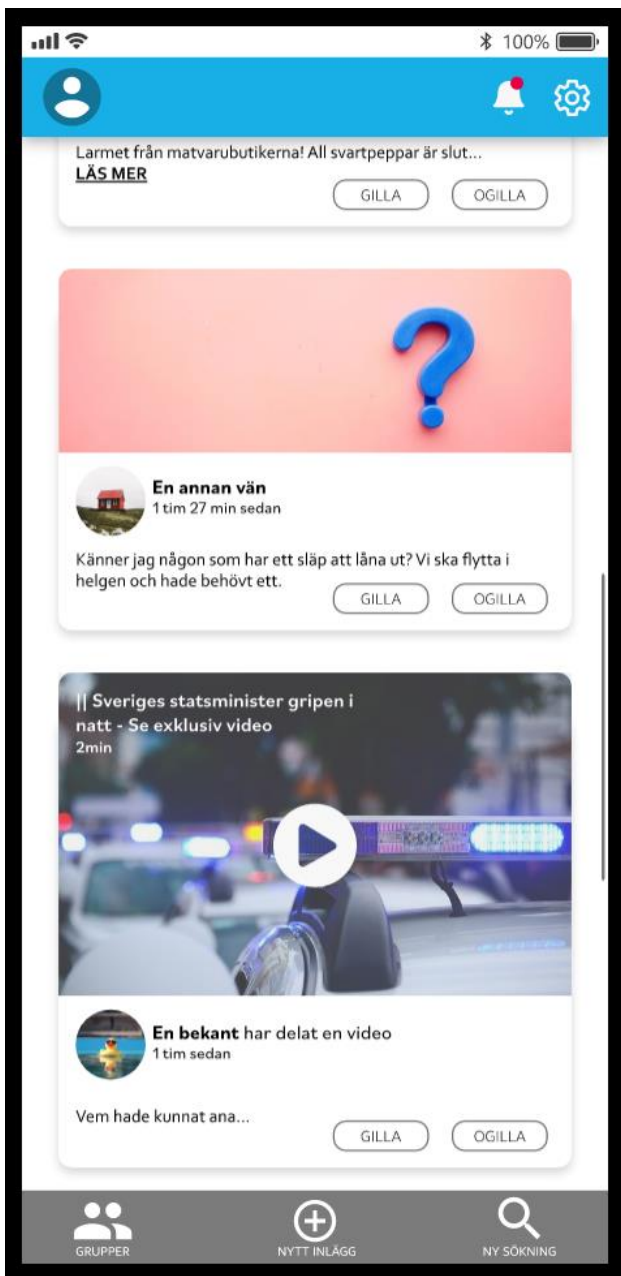


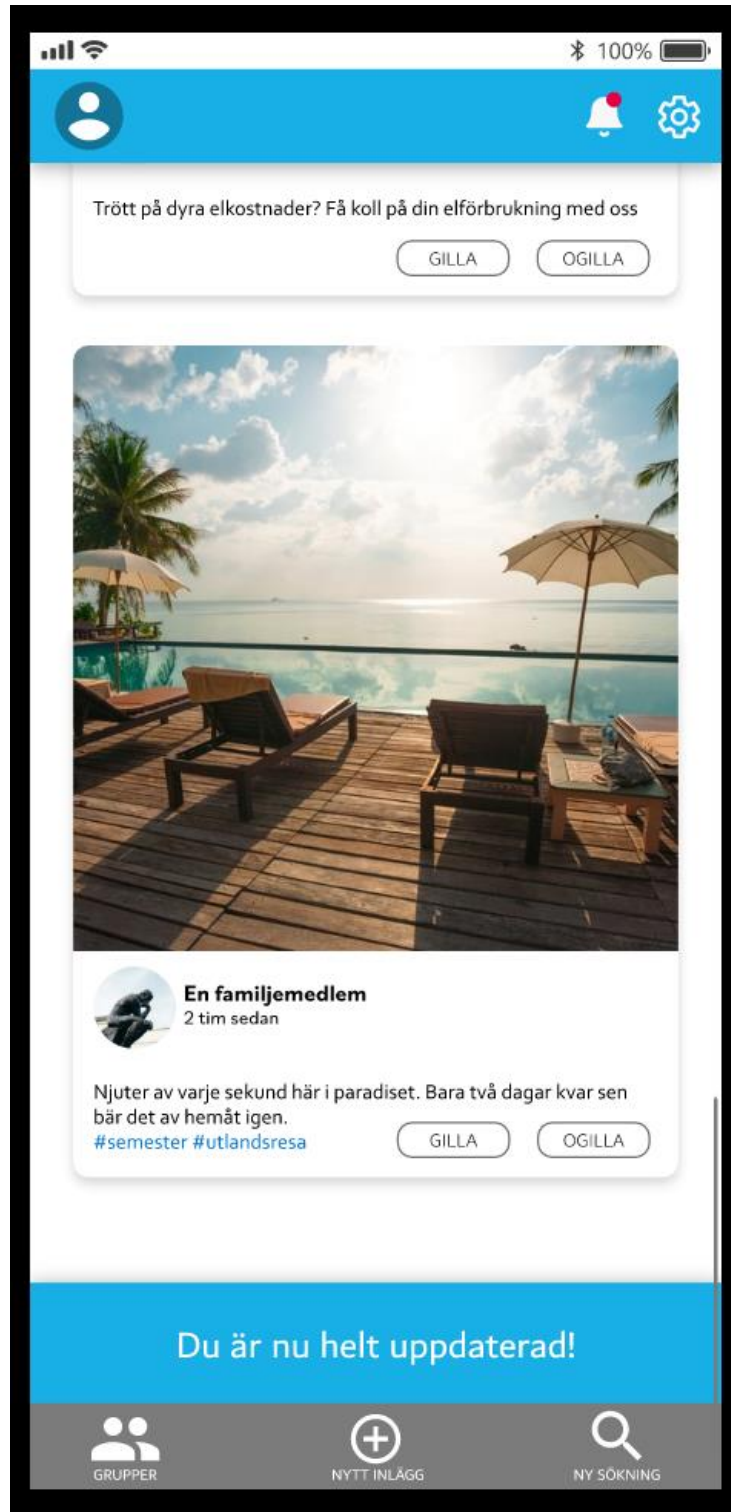
2. Överblick över prototypens interaktiva flöde.



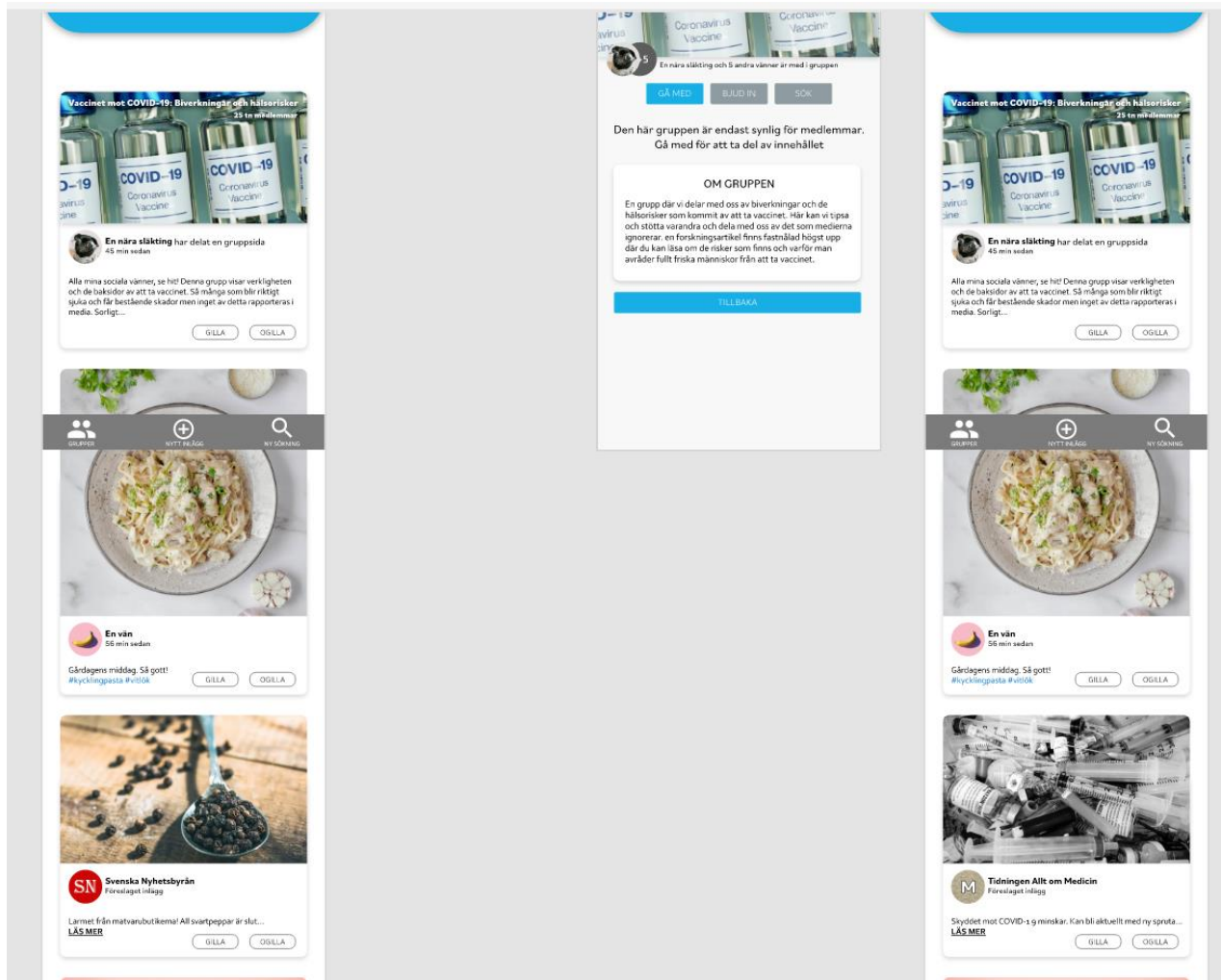
3. Stillbilder på prototypens grundläggande sociala medieflöde. Detta flöde förändras sedan genom interaktion med användaren.



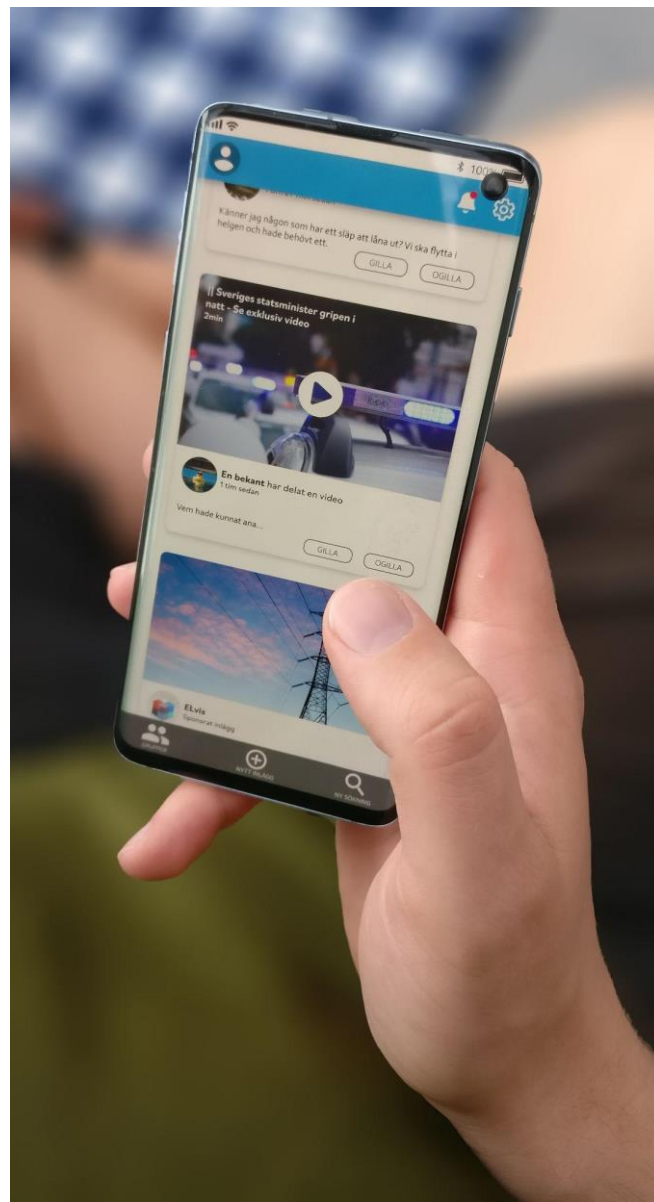
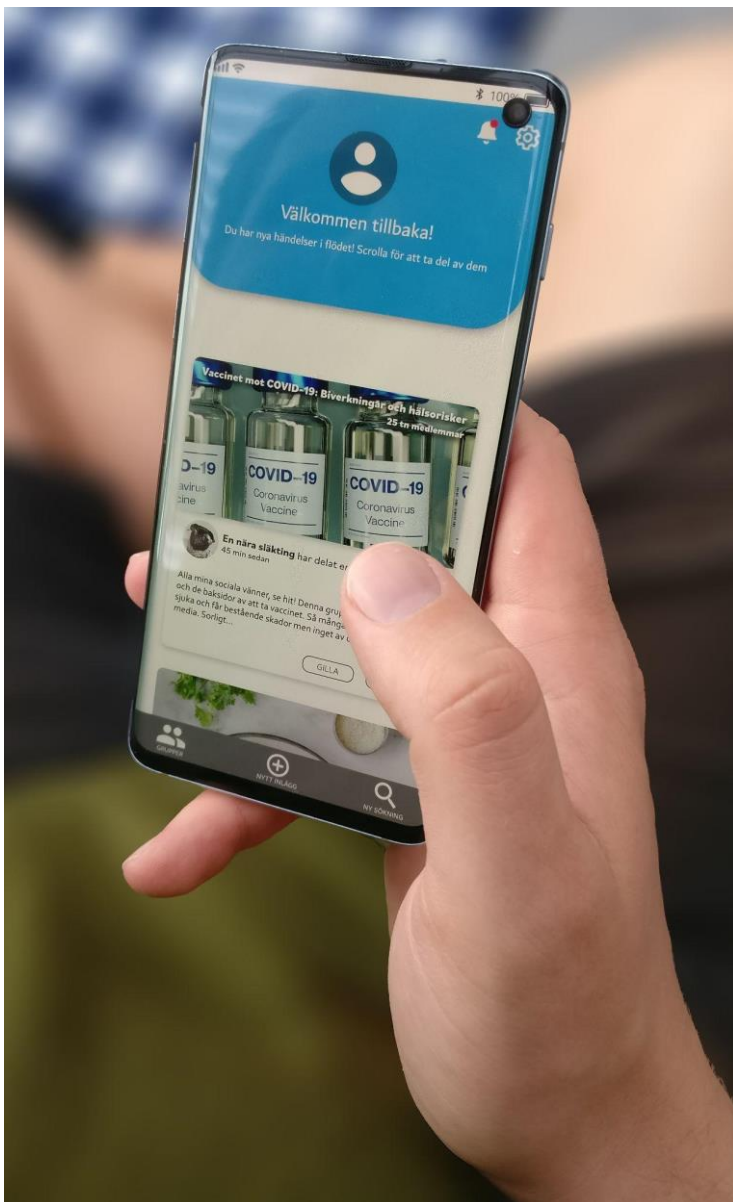


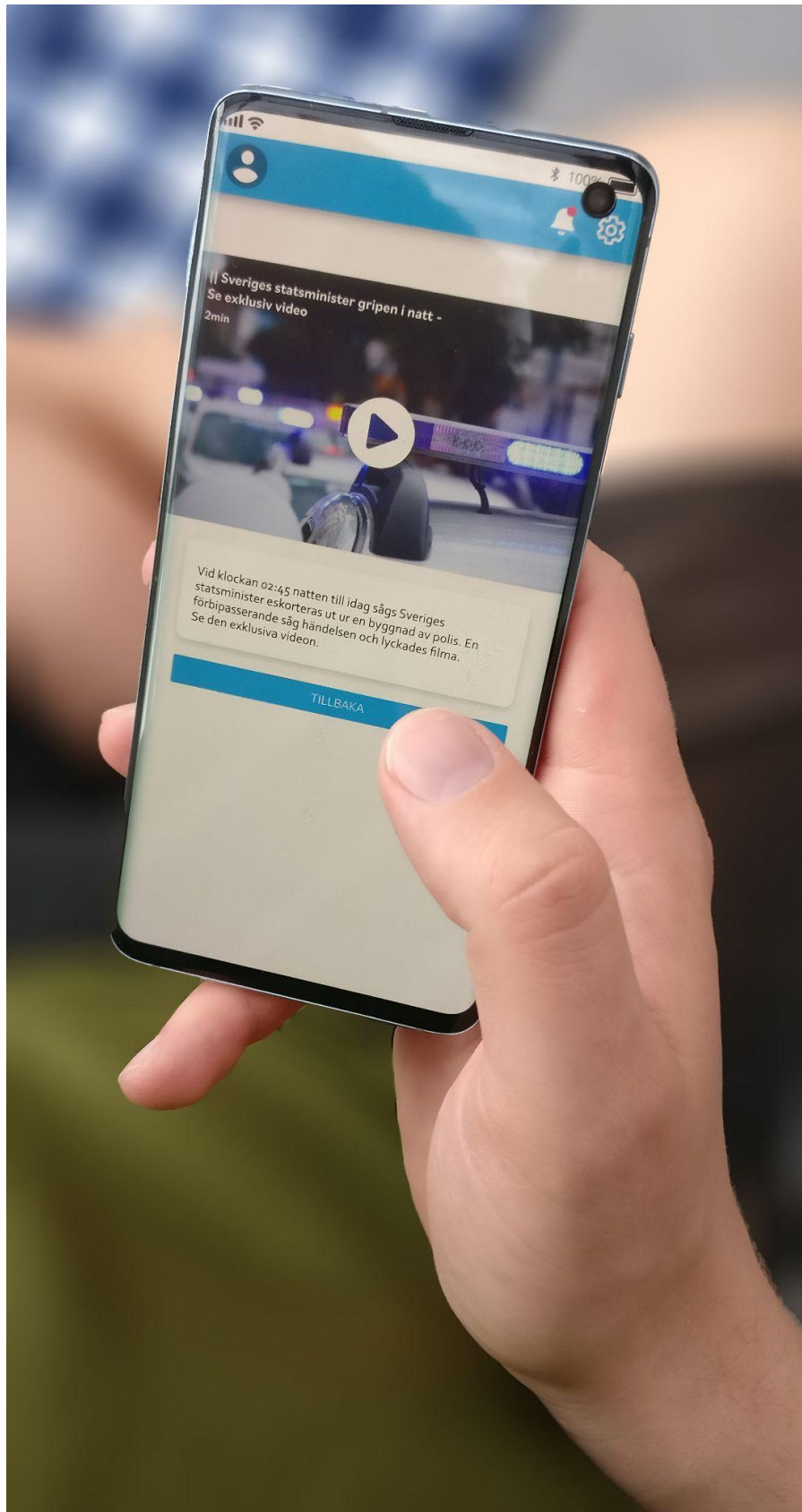


4. Visuellt exempel på förändrat innehåll efter interaktion med flödets händelser.



5. Verklighetsvy där användaren testar prototypen.





BILAGA 4

Stillbilder över visuellt förslag som konkretiserar själva filterbubblan. Det visuella förslaget är en interaktiv video framtagen i Ekostudio.

