

# Algoritmer i spill om oppmerksomhet?

*En medievitenskapelig studie av  
musikkanbefalinger i strømmetjenesten Spotify*

Håvard Kiberg



Masteroppgave i medievitenskap  
Institutt for medier og kommunikasjon  
Det humanistiske fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

11. Mai 2018



# Algoritmer i spill om oppmerksomhet?

*En medievitenskapelig studie av musikk anbefalinger i strømmetjenesten Spotify.*

Masteroppgave ved

Institutt for medier og kommunikasjon.

Det humanistiske fakultet.

Universitetet i Oslo.

Vår 2018

Copyright: Håvard Kiberg

År: 2018

Tittel: Algoritmer i spill om oppmerksomhet? En medievitenskapelig studie av musikkanbefalinger i strømmetjenesten Spotify

Forfatter: Håvard Kiberg

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

*”The problem with computers is that there is not enough Africa in them (...). If you want to make computers that really work, create a design team composed only of healthy, active women with lots else to do in their lives, and give them carte blanche.”*

Brian Eno (1995)



# Sammendrag

Strømmetjenesten Spotify tilbyr et enormt musikkbibliotek overfor sine brukere. Men, selv med ”all verdens musikk tilgjengelig” peker flere studier nå mot at musikkulturen tenderer til å ensrettes: Vi er flere og flere som stadig hører på ”mer av det samme” (Snickars 2017). Bekymringer for tap av musikalsk innovasjon og manglende levedyktighet for alternative musikkjangre, preger i dag debatten rundt vår digitale strømmekultur. For eksempel frykter man at det som akademisk har blitt kalt ”den lange halen” av strømmestatistikken (et digitalt rom for nisjemusikk) (Mulligan 2014), nå kan være i ferd med å forbigås av tjenestenes kommersielle interesser, som problematisk balanserer mellom å være distribusjon-, promotering – og reklamekanal. Ved å samtidig lese Spotify som en såkalt ”svart boks”, som hemmeligholder sine intensjoner og algoritmiske metoder, gis det rom for kritikk.

Med en teoretisk basis som slik diskuterer aktuelle begreper som filterbobler (Pariser 2011), falsk personifisering (Sandvig 2014), informasjonsoverflod (Simon 1971) og sosial homogenitet (Salganik, Dodds & Watts 2008; McPherson et.al. 2001), søker denne avhandlingen å studere hvor mangfoldig Spotifys algoritmiske og redaksjonelle anbefalinger er. Her vurderes aspekter som sjangervariasjon og kjønnsrepresentasjon som egnede mål av mangfold – der evnen til å eksponere brukere for ”alternative virkeligheter” anses som et demokratisk gode. Slik diskuteres også hvorvidt anbefalinger kan forsterke kjønns- eller aldersforskjeller, der de i forsøk på personifisering tenderer til å anbefale ulikt.

Med en mixed methods-tilnærming, som både omfatter en case study av algoritmisk og redaksjonell anbefaling i Spotify, samt kvalitative intervjuer med sentrale aktører i den norske musikkbransjen, diskuterer oppgaven både problematiske sider ved en algoritmisk musikkultur og den potensielle veien videre. Et av funnene i avhandlingen er at tre fiktive Spotify-brukere (registrert med ulik alder og kjønn), får musikkanbefalinger som tenderer mot det en kan kalle *kjønnsbobler*, og som kan gi konsentrasjon omkring enkelte sjangre og artister.





# Abstract

The streaming service Spotify provides a vast music library to its users. Though, even with “all the world's music available to our fingertips”, several academic studies now offer theories showing how the pop music culture tends to be concentrated around a few selected artists and genres. As streaming researcher Pelle Snickars (2017) suggests: We are increasingly being offered “more of the same”. This debate, surrounding our digital streaming culture, is today characterized by concerns related to loss of musical innovation and lack of viability for alternative music genres. As an example, researcher Mark Mulligan (2014) worries that “the long tail” of streaming statistics (a digital space for niche music) is getting dominated by the commercial interests of the service – which problematically balances between being a distribution-, promotion- and advertising channel. By simultaneously reading Spotify as a so-called "black box", which deliberately secures its algorithmic methods and intentions, we are given room to criticize.

With a theoretical basis discussing contemporary, academic ideas such as the filter bubble (Paris 2011), false (“corrupt”) personalization (Sandvig 2014), information overload (Simon 1971) and social homophily (Salganik, Dodds & Watts 2008; McPherson et al 2001), this thesis attempts to study the diversity of Spotify's algorithmic and editorial recommendations. Thus, aspects such as genre and gender representation are considered as appropriate measures of diversity, as well as the service ability to expose streaming users to "alternative realities". Hence, the theses also discuss whether streaming recommendations can reinforce gender differences, as it by first glance tends to recommend differently while attempting custom personalization.

With a mixed method approach, including a case study of algorithmic and editorial recommendation in Spotify, as well as qualitative interviews with key actors in the Norwegian music industry, the thesis discusses both problematic aspects of an algorithmic music culture and how it potentially will evolve in the future. One of the findings in the dissertation is that three fictional Spotify users (registered with different age and gender) receive music recommendations that tend to be called “gender bubbles”, which possibly gives cumulative concentration around particular genres and artists.



# Forord

Først vil jeg takke min veileder Arnt Maasø (høst 2016-vår 2018) for faglig påfyll, verdifulle tilbakemeldinger og smittende engasjement. Takk til Yordana Lieng Jakobsen og Malene Strande Cae for samarbeid, konstruktive diskusjoner og solidarisk oppbacking – og tusen takk til alle informanter: Uten deres velvillighet og interessante perspektiver på temaet hadde jeg aldri vært i mål med dette prosjektet.

Takk til mine foreldre Grethe Mathisrud og Gunnar Kiberg; mine søsken Lars, Ina og Ulla Kiberg og ikke minst Gustav Borgersen: For gode diskusjoner, støtte og feedback. Spesielt har den pågående praten med Lars og Gustav ikke bare gitt muntre brudd i en ellers hektisk skriveperiode, men også bydd på morsomme refleksjoner og spennende betraktninger om og rundt musikk.

Takk til Per, Vegar, Lars og Espen for å ha lagt turné og albumslipp midt oppi innspurten på denne avhandlingen: ”Tusen *hjertelig* takk for det....”.

Og takk til Karoline: Nå er vi begge endelig her. Takk for alle samtaler, all omtanke og alle oppmuntrende avbrudd.



# Innholdsfortegnelse

<b>1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Tematisering.....	1
1.2 En populærvitenskapelig kontekst.....	2
1.3 Problemstilling.....	3
1.4 Bruk av populærvitenskapelige kilder.....	3
1.5 Oppgavens struktur.....	5
<b>2 Teoretisk rammeverk</b> .....	<b>7</b>
<b>2.1 Kritiske perspektiver på algoritmisk kultur</b> .....	<b>7</b>
2.1.1 Kulturmaskiner.....	7
2.1.2 Synlighetsregimer og panoptisme.....	7
2.1.3 Skinnerbokser og affordances.....	9
2.1.4 Eksponeringen for det ukjente og sosial homogenitet.....	9
<b>2.2 Algoritmiske funksjoner</b> .....	<b>11</b>
2.2.1 Topp- og trendinglister: Kvantifikasjon av musikk.....	11
2.2.2 Personifisert anbefaling: Spotifys Discover Weekly.....	11
2.2.3 Algoritmiske kjønnsbobler?.....	13
<b>2.3 Musikk og medier</b> .....	<b>14</b>
2.3.1 Den demokratiserte musikkøkonomien.....	14
2.3.2 Musikk- og mediesymbiosen.....	16
2.3.3 Portvaktteori.....	17
2.3.4 Algoritmiske vs. redaksjonelle strømmetjenester.....	18
2.3.5 Kritisk teori: Konflikten mellom kommersialitet og kunst.....	18
2.3.6 Cultural studies.....	20
<b>2.4 Studier av musikkstrømming</b> .....	<b>21</b>
2.4.1 Sky og Scene-prosjektet.....	21
2.4.2 Mer av det samme? En undersøkelse av Spotifys radiofunksjoner.....	22
2.4.3 The skip button: Effekten av å trene algoritmer.....	23
2.5 Å måle mangfold av en algoritmisk plattform.....	24
<b>3 Metodologi</b> .....	<b>26</b>
<b>3.1 Forskningsdesign</b> .....	<b>26</b>
3.1.1 Metodologiske valg: Mixed Methods.....	26
3.1.2 Idéen med en felles empiribase.....	27
<b>3.2 Case study: Den kvantitative tilnærmingen</b> .....	<b>27</b>
3.2.1 Case study.....	27
3.2.2 Strategisk lytting og registrering.....	28
3.2.3 Gjennomføring.....	29
3.2.4 Kvantitativ innholdsanalyse: Enhet, variabel og utvalg.....	29
3.2.5 Variabler: Kvantitative mål av mangfold?.....	30
3.2.6 Utvalgets validitet og overførbarhet.....	33
<b>3.3 Intervjuer: Den kvalitative tilnærmingen</b> .....	<b>34</b>

3.3.1	Etiske perspektiver.....	34
3.3.2	Semistrukturert intervju: Hermeneutisk-fenomenologisk utgangspunkt.....	35
3.3.3	Analysemetoder: Sosialkonstruktivism og antropologisk metodologi.....	36
3.3.4	Rekruttering: Strategisk utvalg.....	36
3.3.5	Presentasjon av informantene.....	37
3.3.6	Gjennomførelse, transkripsjon og koding.....	38
3.3.7	Forskerens refleksivitet.....	39
<b>4</b>	<b>Case study.....</b>	<b>40</b>
<b>4.1</b>	<b><i>Funn I: En ensrettende musikkultur?</i>.....</b>	<b>40</b>
4.1.1	Innhold i topp- og virallistene.....	40
4.1.2	Samlende funksjoner og tendenser til ensretting?.....	42
<b>4.2</b>	<b><i>Funn II: Personifiserte anbefalingsbobler?</i>.....</b>	<b>43</b>
4.2.1	Kumulativ utvikling i Discover Weekly-listene.....	43
4.2.2	Representasjoner av sjanger og kommersiell avhengighet.....	46
4.2.3	Representasjoner av alder og kjønn.....	47
4.2.4	Kumulative filterbobler.....	49
<b>4.3</b>	<b><i>Funn III: Ensretting i tjenestens øvrige design?</i>.....</b>	<b>49</b>
4.3.1	Announcements og Release Radar: Reklame eller promo?.....	49
4.3.2	Anbefalte, kontekstuelle spillelister: Moods og eventisering.....	51
4.3.3	Oppsummert: Kommersiell popboble – Publikum av det store hodet.....	55
<b>5</b>	<b>Intervjukapittel.....</b>	<b>58</b>
<b>5.1</b>	<b><i>"Å løfte fram det som er bra": Portvoktere i norsk musikkbransje</i>.....</b>	<b>58</b>
5.1.1	Ensretting: Levedyktighet i strømmeforamtets rammer.....	58
5.1.2	Steg-for-steg: Hvordan bransjens portvoktere fortsatt spiller en rolle.....	60
5.1.3	Overdreven tro på spillelister: Ulike sjangres tilnærming til strømming.....	61
5.1.4	Bruksmusikk og spillelistehierarkier.....	62
<b>5.2</b>	<b><i>Algoritmer: Mot et bedre tilbud?</i>.....</b>	<b>64</b>
5.2.1	Redaksjoner vs. algoritmer.....	64
5.2.2	Å sette internett i system: Subjektive forslag i en informasjonsoverflod.....	66
5.2.3	Menneskene inne i de svarte boksene og ingeniørens makt.....	66
5.2.4	Personifisering: Uunngåelige filterbobletendenser?.....	68
5.2.5	Annonsering vs. anbefaling: Reklame eller kultur?.....	70
5.2.6	Strømmetall og kvalitet: Folkets vilje og mening?.....	70
5.2.7	Kumulative effekter vedrørende alder, kjønn og demografi.....	72
<b>5.3</b>	<b><i>Mangfoldighet tjenestene i mellom?</i>.....</b>	<b>73</b>
5.3.1	Tjenestenes ulike profiler.....	73
5.3.2	Indiemarkedet: Større enn man tror?.....	75
<b>6</b>	<b>Diskusjon.....</b>	<b>77</b>
<b>6.1</b>	<b><i>De ensrettende strukturene</i>.....</b>	<b>77</b>
6.1.1	Å kle strømmeforamtet: Et algoritmisk spill om oppmerksomhet.....	77
6.1.2	Skinnerbokser og affordances.....	78
6.1.3	Moods og eventisering.....	79
6.1.4	Sosial homogenitet og matteuseffekter.....	80
6.1.5	En demokratisk musikkultur? Ansvar som portvokter.....	82
<b>6.2</b>	<b><i>De personifiserende strukturene</i>.....</b>	<b>83</b>
6.2.1	Personifisering som kommersiell strategi.....	83

6.2.2 Både samlende og personifiserende effekter.....	84
6.2.3 Kjønnsbobler?.....	85
<b>6.3 Veien videre: Informantene peker.....</b>	<b>87</b>
6.3.1 Algoritmiske media under utvikling.....	87
6.3.2 Indiebutikken? Mangfoldighet i mellom tjenestene.....	88
<b>6.4 Oppsummering.....</b>	<b>88</b>
6.4.1 Forslag til videre forskning.....	89
6.4.2 Avsluttende kommentar.....	91
<b>Litteraturliste.....</b>	<b>92</b>
<b>Vedlegg / Appendiks.....</b>	<b>101</b>





# 1. Innledning

## 1.1 Tematisering

Digitaliseringsprosesser på 2000-tallet forandret hvordan musikk produseres, distribueres og konsumeres. De etablerte, fysiske produktene (vinylplater, CD, kassett etc.) ble erstattet av digitale filer, som etterhvert ble samlet og tilbudt som enorme on-demand bibliotek av *all verdens musikk*. Dette har gjort strømmetjenester som Spotify til våre ledende musikkdistributører<sup>1</sup>. Sammen med konkurrenter som Apple Music, Pandora og Tidal fronter de en digital utvikling, som dyptgripende endrer hvordan vi anvender og interagerer med musikk. Som distribusjonsplattform besitter de samtidig en makt til å diktere hva vi eksponeres for. Gjennom både tekniske, *algoritmiske* prosesser og menneskelige, *redaksjonelle* metoder, filtrerer de ut og løfter fram innhold – og blir funksjoner som, i en tid preget av *informasjonsoverflod* (Simon 1971), evner å sette verden i system og befri oss fra *byrden ved å velge* (Maasø 2016). Samtidig viser flere studier hvordan algoritmiske effekter av det å være *synlig* kumulativt skaper et ensrettet og konsentrert bilde av populærkulturen.

Algoritmiske prosesser kan i et pragmatisk perspektiv leses som databehandlende oppskrifter (Finn 2017, s. 18). Ordet algoritme<sup>2</sup> stammer fra matematikeren al-Khwārizmī (Kowalski 1979) og beskriver et sett matematiske instruksjoner som steg for steg kalkulerer og manipulerer data eller *mening* gjennom et problem (Finn 2017 s. 17). Disse kalkuleringene preger store deler av våre daglige møter med informasjon (være seg i gjennom nyhetskanaler, sosiale medier, musikk- og videostømming e.l.) og man kan påstå at den moderne (digitale) verden i stor grad konstrueres av dataingeniørene som programmerer og designer disse funksjonene (Finn 2017, s. 20). Dette er en verden vi gradvis tilpasser oss på et kulturelt nivå. Medieforskere som Ed Finn (2017) og Tarleton Gillespie (2014) mener at en *stille forhandling* pågår når vi bearbeider disse systemene (Gillespie 2014a), der vi dels ubevisst utveksler informasjon i møte med tilsynelatende transparente, objektive og enkle maskiner (Finn 2017, s. 20).

---

<sup>1</sup> Spotify rapporterte i 2018 at de hadde nådd 70 millioner abonnenter ”world wide”: <https://www.billboard.com/articles/business/8092645/spotify-hits-70-million-subscribers>

<sup>2</sup> Algoritme kommer fra ordet *algorismus*, som betyr *logikk + kontroll* (Kowalski 1979).

## 1.2 En populærvitenskapelig kontekst

I dag er debatten rundt medias generelle framstilling av musikk mangfold aktuell. Våren 2018 ruller igjen diskusjoner om rikskringkasteren NRKs (og da spesielt ungdomskanalen P3s) eksponering av norsk popmusikk bredde (se for eksempel Ebbesen 2018; Tellez 2018; Øgrim & Klausen 2018); mens samtlige evenementer som Spellemannsprisen kritiseres for å dårlig uttrykke norsk musikklivs rikdom (Rønsen u.d.). Her omtales bl.a. kåringen av Årets Spellemann 2018 (popartisten Astrid S) som et ”knefall for de kommersielle som driver de største aktørene i musikkbransjen” (Gjestad 2018). Ved å lenke dette til strømming peker flere kritisk på hvordan man nå tenderer til å favorisere algoritmiske mål av popularitet framfor kunstnerisk integritet. Ofte skisseres bekymringer knyttet til automatiseringer av oss som forbrukere, som potensielt gjør oss *passive* og *kjedelige*. Eksempelvis uttrykker musiker Hanne Kolstø (2018), i musikkmagasinet *Ballade*, en uro for hvordan såkalte *filterbobler*<sup>3</sup> snevrer inn vår kulturelle horisont; mens journalist Tormod Halleraker (2018) diskuterer i en Dagbladet-kommentar hvordan tegn av konsumsamfunnet gjør oss mindre utforskende innstilt til musikk. Disse aspektene bunner ofte ut i en frykt for hvordan kommersielle drivkrefter (potensielt) kan presse mindre aktører ut av markedet og bli ”eksistensielle trusler” mot alternativ og uavhengig musikk (Klev 2018). Slik beskriver Dagbladets musikkritiker Kim Klev (2018) det: ”Under [nyliberalistiske] påskudd om grenseløs individuell frihet, sentraliseres i realiteten midler (og dermed makt) hos dem som allerede har mest”. Kolstø (2018) frykter hvordan disse tendensene kan forårsake mindre utviklende konsekvenser av både musikken og oss selv, der ”vi blir servert musikk med minst mulig motstand, som (...) bekrefter den vi er fra før [og] ikke utfordrer den vi kunne blitt” (Kolstø 2018). Selv om kommersialitet også har preget popmusikken i en *pre-digital* tid, er likevel noen spørsmål relevante: Forsterkes disse trekkene med en algoritmisk sorterende kultur? Hva skjer med levedyktigheten til alternative popartister? Og, i hvilken grad er de som lytter *alternativt* med på å determinere dagens musikklandskap?

Halleraker (2018) etterlyser en større bevissthet rundt hvordan vi forholder oss til de mange valgmulighetene strømming gir oss. Han henviser til engelske GQ Magazine, som i 2018 presenterte en undersøkelse som viste hvordan strømming også preger utenforstående hitlister og framprovoserer tegn av konsentrasjon og *soniske likheter*<sup>4</sup>:

---

<sup>3</sup> Kolstø (2018) beskriver selv filterbobler som ”ekkokamre av egne meninger, preferanser og idéer”.

<sup>4</sup> Der de britiske hitlistene presenterte 729 forskjellige låter i 1996 (da man regnet på plate- og singelsalg) fant man kun 85 forskjellige låter i 2016 (da man regnet på strømmetall) (Lynskey 2018). Blant de 85 låtene

While you probably wouldn't confuse The Smiths with Mel and Kim (1986) or My Chemical Romance with All Saints (2006), the majority of recent hits are singing from the same hymn sheet. Even Maroon 5 sound like tropical house now (Lynskey 2018).

Dette samsvarer med flere *populærvitenskapelige* studier<sup>5</sup>. Kolstø (2018) bedyrer at den formelbaserte popen ikke er et problem i seg selv, men kun om *alle* blir tvunget til å bedrive det. Frykten for en potensiell disiplinering eller standardisering av framtidens popmusikk, hvor *passive* strømmebrukere vil privilegeres framfor *aktive* fans, kan således være legitim (Lynskey 2018):

Studying a Top 40 from 1996 will tell you what was popular, from Oasis to The Prodigy to the Spice Girls, but a 2016 chart represents *only* the tastes of more passive listeners (...) If a record is too challenging, people will say, 'What's this? It's shit,' and click onto the next one. There used to be room on the charts for something dynamic and exciting such as the Arctic Monkeys. I can't see the circumstances right now where that could happen (Lynskey 2018).

### 1.3 Problemstilling

Med utgangspunkt i disse tendensene – i spenningen mellom algoritmisk anbefaling og ensrettende tendenser av populærmusikk – søker denne studien å utforske hvor mangfoldig det innholdet Spotify eksponerer brukerne sine for er. Ved å betrakte egenskaper som sjangervariasjon og kjønnsrepresentasjon som egnete mål av mangfold og *diversitet* (og ikke andre demokratiske aspekter som etnisitet, geografi, alder e.l. som også kunne vært vurdert), diskuteres blant annet hvordan det å bli eksponert for *alternative virkeligheter* kan leses som demokratiske goder. Ved å benytte en mixed method-tilnærming, som både inkluderer en case studie av algoritmisk og redaksjonell anbefaling i Spotify og kvalitative intervjuer med sentrale aktører i norsk musikkbransje, diskuteres jeg følgende, todelte problemstilling: *Hvordan kan Spotifys algoritmer påvirke mangfold i musikkulturen? Og hvordan forholder aktører fra norsk musikkbransje seg til de føringer Spotifys algoritmer legger?*

### 1.4 Bruk av populærvitenskapelige kilder

Selv om det finnes mange meninger og idéer om hvordan algoritmiske media virker, må problematikken rundt det å akademisk undersøke de understrekes, da statistikk rundt

---

beskrives også en såkalt *sonisk homogenitet*, hvor det fremmes hvordan musikken *i seg selv* blir mer standardisert. For eksempel viste de tidligere listene at kun Kate Bush (i 1986) eller Spice Girls (i 1996) dukket opp mer enn én gang, mens det i 2016 var hele elleve såkalte *duplikasjoner* (inkludert bl.a. Rihanna, Calvin Harris og The Chainsmokers) (ibid).

<sup>5</sup> Eksempelvis redegjorde musiker Patrick Metzger i 2016 for hvordan et melodisk *hook* kalt The Millennial Whoop er i ferd med å ”overta popmusikken”. Dette *hooket* er et spesielt toneintervall som Metzger (2016) finner at gjentas i stadig flere poplåter.

lytterdata og spesifikasjonene til deres algoritmer holdes skjult. Dette skaper hull i den akademiske forståelsen av hvordan algoritmer fungerer (Kjus 2016; Snickars 2017). Selv om tjenester som Spotify tidvis frigjør noe *utvalgt* informasjon og offentliggjør noen rudimentære data via deres grensesnitt (for eksempel antall strømmer for populære sanger, lyttere per måned etc.), skjer dette utelukkende på *deres* premisser. Et betegnende eksempel på deres hemmelighold utspilte seg i fjor da Spotify forsøkte å stoppe et svensk forskningsprosjekt, som undersøkte bl.a. hvordan tjenesten i oppstartsfasen hentet inn og distribuerte uautoriserte mp3-filer, nedlastet fra den ulovlige piratkopieringsserveren Pirate Bay (Campanello 2017). Samtidig, for å identifisere hvordan deres algoritmer fungerer, tok forskerne i bruk falske brukerkontoer for å undersøke hvordan interaksjoner med det eksponerte innholdet påvirker anbefalingsmekanismer (slik også dette prosjektet gjør), noe som er brudd på Spotifys vilkår for bruk. Forskerne understreker at de underveis stadig ønsket å samarbeide med Spotify uten å bli møtt med noe særlig interesse: "Hvis du snakker med Spotify, vet du vanligvis ikke mye mer enn det de skrev i sine pressemeldinger (...) Hvis forskerne skal kunne si noe om hvordan denne typen tjeneste fungerer, må man ta en litt mer aktiv rolle, og for eksempel bruke metoder for å dokumentere hva som møter brukeren, som følge av ulike valg som brukeren gjør", sier en av forskerne Rasmus Fleischer (ibid).

Som en konsekvens av hemmeligholdet har forskning som foregår rundt algoritmisk sortering av musikk ofte blitt utført fra et strengt teknisk perspektiv innenfor datavitenskap (Shao et al., 2009). I følge en av de andre strømmeforskerne ved det svenske prosjektet, Pelle Snickars (2017), har disse studiene en tendens til å fokusere på hvordan man kan anvende selvutviklede algoritmiske systemer eller å utvikle egne matematiske modeller. I motsetning tenderer de medievitenskapelige studiene til å favorisere humanistiske avlesninger av algoritmiske musikkanbefalinger (Allen Anderson 2015; Modell 2015; Morris & Powers 2015) eller intervjubaserte undersøkelser gjort fra et etnografisk eller antropologisk perspektiv. Som Snickars (2017) uttrykker er det vanskelig i fra et medievitenskapelig perspektiv å fortelle hvordan musikkanbefaling *egentlig* fungerer. Kunnskap om generell databehandling fører ikke automatisk til innsikt i for eksempel Spotifys spesifikke algoritmer, eller generelt hvordan forholdet mellom kultur og teknologi fungerer: Tilgang til *innsiden* av tjenestene er avgjørende om man skal kunne fullstendig beskrive funksjonene i algoritmiske media. Likevel kan eksperter (som for eksempel jobber med algoritmiske media eller generell databehandling) presentere (delvis) kvalifiserte antakelser (Snickars 2017) – gjennom populærvitenskapelige blogger og artikler som eksperimenterer, undersøker og gjennomgår

ulike algoritmiske funksjoner. I denne oppgaven har det derfor vært relevant å benytte noen populærvitenskapelige kilder. Ved å benytte disse når oppgaven en mer omfangsrik beskrivelse av den *aktuelle* diskusjonen rundt algoritmiske anbefalinger, gjennom massemedia og spesifikke blogger. Fordi forskning ofte er langvarig og tilbakeskuende er det foreløpig begrenset med akademiske kilder om for eksempel algoritmforskning i musikkbransjen. Slik kan det være en fordel å trekke på bredere kilder, som også kan evne å diskutere diskusjonene som oppstår i media (da forskning ikke nødvendigvis sprer seg på samme måte som populærvitenskap i media). I følge lingvistene Parkinson & Adendorff (2004) er de ideologiske forskjellene mellom en slik type populærvitenskap og akademisk forskning at populærvitenskap presenterer vitenskapelige funn som *foreløpige* snarere enn som *etablerte faktum*. Slik bør også denne tekstens populærvitenskapelige kilder leses, da de representerer mulige sannheter om ulike algoritmiske prosesser. Flere av de som brukes i denne studien er imidlertid også sekundære, da de er hentet i fra andre vitenskapelige studier.

Vanskene med å studere algoritmer er således karakteristiske: Ikke bare skjules de, men utviklingshastigheten deres overskrider ofte forskningsprosesser i såpass stor grad, at grundige, dyptgående studier fort kan ende opp med å bli irrelevante og utdaterte. Men man må ”begynne et sted” og denne studien kan slik leses som et forsøk på å nærme seg en forståelse av de skjulte, algoritmiske prosessene, både gjennom en studie av de tilgjengelige manifestasjonene vi finner i tjenestens grensesnitt og i gjennom lignende vitenskapelige og populærvitenskapelige studier.

### **1.5 Oppgavens struktur**

Avhandlingen er delt inn i fire kapitler. Innledningen inngår som kapittel 1. Andre kapittel (*Teoretisk Rammeverk*) tar for seg de teoretiske perspektivene jeg mener best belyser oppgavens tematikk. Her vektlegges først og fremst *kritiske perspektiver* på algoritmisk kultur. Denne delen vil først berøre en del generelle, teoretiske refleksjoner knyttet til algoritmisk kultur, før den litt nærmere går inn og kartlegger flere algoritmiske prosesser og funksjoner. Videre knyttes dette opp i mot det generelle forholdet mellom musikk og media, før jeg spesifikt går inn på nylige studier av musikkstrømming. Her vil spesielt UiOs forskningsprosjekt Sky & Scene og Pelle Snickars (2017) studie av radiofunksjoner i Spotify være sentral. I neste kapittel (*Metodologi*) redegjør jeg for de metodiske tilnærmingene studien baserer seg på. Her presenteres både framgangs- og analysemetoder i case studien, utvalg og gjennomføring av kvalitative intervjuer, samt drøftende aspekter rundt

forskningsetikk og studiens potensielle svakheter. I fjerde (*Case Study*) og femte (*Intervjuekapittel*) kapitel gjennomgås de funn jeg mener har gjort seg mest gjeldende. Først presenteres de mest utslagsgivende tendensene av case studien før disse igjen diskuteres opp i mot informantenes intervjuer. Der case studien potensielt peker på noen problematiske sider av en algoritmisk musikkultur, peker intervjukapitlet mer i mot hvilke muligheter som finnes og hvor veien potensielt kan gå videre. Alle kapitlene summeres opp i avhandlingens sjette kapitel (*Diskusjon*). Her drøftes de funn og retninger empirien har pekt på, opp i mot de teoretiske perspektivene som innledningsvis utgjør avhandlingens *kritiske perspektiver på algoritmisk kultur*.

## 2. Teoretisk rammeverk

### 2.1. Kritiske perspektiver på algoritmisk kultur

#### 2.1.1 Kulturmaskiner

Selv om vi her tar utgangspunkt i flere av de *problematiske* sidene ved å studere algoritmer finnes det en rekke vitenskapelige studier og teorier, som diskuterer særlig omstridde aspekter ved en algoritmisk kultur. En av disse er Ed Finn (2017) som gjennom boken *What Algorithms Want* (2017) kartla en rekke (kritiske) perspektiver av hvordan moderne, digitale media generelt fungerer. Han benytter begrepet *kulturelle maskiner* til å beskrive hvordan algoritmer kan ses som matematiske kuratorer av menneskelig innhold (s. 112). I det han kaller *algoritmisk lesning*, hvordan man akademisk kan tolke og forstå hvordan disse systemene prosesserer informasjon til noe kulturelt lesbart, redegjør han for hvordan man kritisk bør søke å forstå de intensjonene som ligger bak de algoritmiske medienes fasade (s. 58). Her gjelder blant annet å belyse den lave relasjonen mellom estetisk overflate (brukergrensesnittet) og algoritmisk prosess (de faktiske, matematiske kalkuleringene som manipulerer data). Disse omtales ofte som ”svarte bokser” og forholder seg på et abstrahert nivå overfor oss som brukere. Med et potensial til å skille vår atferd fra de *kommodifiserte* prosessene tjenestens design tilrettelegger (s. 47), blir de kulturelle objektene og våre handlinger i systemene omgjort til produkter, som det kan selges og profitteres på (s 165). Vår forståelse av disse prosessene er fra akademisk hold blitt kalt både mangelfull (Finn 2017), teokratisk (Bogost 2015) og urovekkende lav (Wolf 2016) – der de i fellesskap ”tillater illusjoner å diktere virkeligheten” (Finn 2017, s. 34). Algoritmiske kulturmaskiner kan slik operere i spenningen mellom virkelighet og beskrivelsen av den, der de som intellektuell teknologi kan artikulere idéer om verden (s. 2-5) – og (potensielt) forme vår persepsjon og idé av hva kultur skal være. Med andre ord søker man slik en forståelse av hvordan strømmetjenestenes algoritmer bearbeider og former kultur, i gjennom skjulte metoder publikum ikke har tilgang til.

#### 2.1.2 Synlighetsregimer og panoptisme

Slik kan strømmetjenesters estetiske design av hva som gjøres synlig, prege hvordan vi bruker og konsumerer kultur. Ikke bare algoritmiske, men alle typer mediers viktigste oppgave er i utgangspunktet ”å gjøre noe synlig”. I det Taina Bucher (2012) omtaler som de

digitale medienes *synlighetsregimer* viser hun hvordan kulturelt innhold genereres gjennom en diktering av hva som passer de gitte distribusjonsplattformenes rammer (Arola 2010; Wolf 2016). Tilsynelatende driver denne typen algoritmisk tenkning i dag en utvikling der alle idéer som ikke kan parafraseres over i et 'algoritmisk forståelig språk', gradvis risikerer å miste sin funksjon. Eksempelvis ser man hvordan tabloid journalistikk virker fremtredende i en tid der en kvantifikasjon av delinger og antall *likes* på Facebook er med å sette agenda for nyhetspresentasjon (Finn 2017, s. 169). Dette slekter på Michel Foucaults (1977) *panoptisme*. Han viser til hvordan samfunnets makt historisk sett har blitt fordelt på bakgrunn av synlighetsprinsipper og bruker panoptikonet (et ovalt og overvåkende fengsel) som en metafor for teknisk maktorganisering eller en visualisering av autoritære krefter i et disiplinerende samfunn (Foucault 1977). Dette kan i en algoritmisk sorterende kultur ses på flere nivå. Der idéen om et overvåkende samfunn tillegger makten til "den som ser", ligger den nå også hos "den som blir sett". Her blir "frykten for å bli synlig overgått av frykten for å bli *usynlig*" og de som slik "best kan å utnytte konsentrert *komputasjon* i et sett abstrakte problemer *vinner*" (Bucher 2012: 1171). Bucher (2012) gjenkjenner dette i alle transparente, tilgjengelige *konkurranser*, fra for eksempel stortingsvalg til popmusikk.

Slik virker synlighet til å generere konsumpsjon i tjenester som Spotify, gjennom algoritmiske anbefalinger og spillelister. Her gjelder også 'det som skjer utenfor' tjenesten. Eksempelvis viser Sky og Scenes *eventization*-konsept hvordan vi ofte strømmer musikk relatert til (mikro og makro) hendelser i kulturen rundt oss (Maasø 2016). Fordi vi bruker den kulturen som gjøres tilgjengelig forsterkes imidlertid enkelte objekters popularitet kumulativt (Maasø, 2016, s. 14). Gjennom å nå en viss 'strømmeterskel' ser for eksempel Spotifys design ut til å gi de allerede mest spilte låtene en selvforsterkende kraft. Dette kan potensielt tilrettelegge for såkalte matteuseffekter, hvor "de rike blir rikere og de fattige fattigere" (Salganik, Dodds & Watts 2008). Likt aktivister som Eli Parisers (2011) erklæring av hvordan resultater av algoritmisk kultur forsterker statsmakt, gjennom konsepter som *filterbobler*, falsk personifisering og strukturer av sosial kontroll (Finn 2017, s. 45), må man også diskutere om strømmetjenester kan bidra til å skape bobler eller monetær konsentrasjon rundt noen få mektige aktører.



### 2.1.3 Skinnerbokser og affordances

Finn (2017) omtaler slik strømmetjenester som *abstraherte skinnerbokser*<sup>6</sup>. Skinnerbokser sverger til en estetikk som først og fremst oppleves tilgjengelig, hvor den er kjapp med å foreslå nye muligheter for oss som forbrukere (s. 101). I et kommersielt perspektiv kan slike systemer designes med et mål om å påvirke brukeratferd, der det Finn (2017) omtaler som *mentale trigger* virker overtalende på oss: Hvor egne, spesifikke signaler får oss til å handle på avgjorte måter (s. 113). Designet oppfordrer slik, gjennom årsak-virkning-mekanismer, til bestemte handlinger (s. 114). Brukervennlighet i tjenestenes grensesnitt stimulerer slik til den atferden som manifesteres. I gjennom begrepet ”affordances” (Gibson 1977), som viser hvordan sammenhengen mellom det menneskelige perseptuelle og motoriske system påvirker hvordan vi oppfatter elementer i landskapene rundt oss, ser vi hvordan tjenestenes design driver *hvordan* vi lytter til musikk (Nowak 2014). For eksempel viser Sky & Scene hvordan grensesnittet i en strømmetjeneste spiller en rolle i hvordan vi søker, skipper, oppdager og rangerer musikk. Illustrerende for dette er for eksempel hvordan første låt på et album blir ’mer verdt’ da den avspilles mer enn de andre på albumet (Maasø 2014c). Disse perspektivene kan også lenkes til Heideggers (1977) idé om *enframing*<sup>7</sup>, som viser hvordan teknologi (og vår sosiale verden generelt) tenderer til å ’dytte’ brukere inn i spesifikke tankemoduser om hva som er mulig (Finn 2017, s. 118).

### 2.1.4 Eksponeringen for det ukjente og sosial homogenitet

Til tross for at tjenestene slik har potensial til å stimulere til bestemte atferdsmønstre innad i sine systemer, tenderer vi som brukere til å anse algoritmiske anbefalinger som stort sett hjelpsomme og relevante (Wolf 2016). Dette diagnostiseres av Christine T. Wolf (2016) som publikums ”mangelfulle refleksjoner” rundt de prosesser som gjør manifestasjonene av våre kulturelle valg mulige: Vi oppleves generelt ubevisste på grad av algoritmisk manipulering og deres bearbeidelse av våre interaksjonsformer (Wolf 2016). Dette kommer bl.a. til syne gjennom de personifiserte anbefalingene tjenestene gir. Enn hvor mye strømmetjenester hevder å anerkjenne viktigheten av diversitet, motstridighetsargumenter eller andre demokratiske faktorer, opererer de som regel i et marked, der det viktigste er å holde på sine brukere. Slik reises det bekymringer for hvordan utvekslinger av idéer som viker fra ens egne begrensnes: Aspekter som anses som sentrale bevegelser i et demokrati (Bozdog 2013,

---

<sup>6</sup> Skinnerboksene er en referanse til psykologen B.F Skinner (1938) som er kjent for radikal behaviorisme og begrepet operant betingning, som handler om hvordan individers atferd kan endres (forsterkes eller reduseres) som følge av de konsekvensene atferden har hatt.

<sup>7</sup> Opprinnelig etter det tyske begrepet *gestell* som kan oversettes til stillas på norsk (Heidegger 1977).

Gillespie, 2014; Pariser 2011; Sunstien 2001 etc.). I et forsøk på å definere nye, *algoritmiske* nyhetsverdier, på digitale plattformer som Facebook, finner Michael A. DeVitos (2016) slik hvordan algoritmer reduserer våre indekser av nyhetspresentasjon til å først og fremst ha en personlig betydning (framfor å være et demokratisk gode). Slike algoritmisk drevne systemer er nå blitt integrert i alle områder av digital kultur. De opererer i et samspill mellom mennesker og teknologiske verktøy og omfatter en redaksjonell beslutningstaking der *algoritmisk personifisering* blir strategien for å opprettholde relevans (Primo og Zago 2015; Thurman & Schifferes 2012). Algoritmeforsker Christian Sandvig (2014) hevder at denne type skreddersydde (ofte kalt *falske* eller *korrupte*) personifiseringen i digitale medier, har potensial til å tåkelegge linjene mellom genuine interesser og kommodifiserte varer (Finn 2017 s. 105-7; Sandvig 2014). Spørsmålet blir om algoritmiske anbefalinger kan leses som brukerspesifikk reklame, eller som en utskiftning av tradisjonell markedsføring (Finn 2017, s. 108-9) – hvor konvensjonelle demografiske og geografiske faktorer byttes ut av nye, skiftende og ugjennomsiktige kjennemerker.

Dette kan også lenkes til begrepet *sosial homogenitet* som tilbyr en viktig ramme for å forstå hvordan kulturelt innhold spres (Salganik, Dodds & Watts 2008). Begrepet beskriver vår naturlige tilbøyelighet til å favorisere de og det som er likt oss og hvordan dette trosser vår eksponering for ny informasjon. Hva gjelder kulturell utvikling kan dette være problematisk: For selv om vi foretrekker likhet, er det gjerne forskjellighet som skaper nye idéer og impulser (Granovetter 1973; Wolf 2016). Sosial homogenitet spiller slik en rolle i hvordan vi vurderer kredibiliteten og nytten av for eksempel brukergenerert innhold. Dette påvirker folks adferd rundt online-informasjon og skaper ensidige filterbobler (ofte kalt ekkokamre) (Pariser 2011), som i ytterste konsekvens påvirker produksjon av kulturelt innhold. Dette kalles også ”small world” eller ”information poverty” (informasjonsfattigdom) (Simon 1971; Wolf 2016) og illustrerer hvordan individers preferanse for sosial likhet former vår sosiale virkelighet. Algoritmer kan slik leses som prediksjonsmaskiner, som konstant skaper og avgrenser en teori om hvem du er og hva du vil gjøre videre. Sammen former de et unikt informasjonsunivers (en boble) for hver og en av oss som fundamentalt endrer måten vi møter idéer og informasjon (Pariser 2011). Paradoksalt nok oppstår og overlever disse fenomenene i en tid med ”informasjonsoverflod” (Simon 1971; Wolf 2016).

## **2.2. Algoritmiske funksjoner**

### **2.2.1 Topp- og *trending*lister: Kvantifikasjon av musikk**

I henhold til tema og problemstilling er det hensiktsmessig å bevege seg litt nærmere inn på oppgavens studieobjekt, og tjenesten Spotifys algoritmiske funksjoner. Her kan man skille mellom to typer algoritmiske anbefalinger: Der noen kvantifiserer og skaper statistiske mål av det som i fellesskap er den mest *populære* musikken, kalkulerer andre funksjoner data for å kunne anbefale den musikken hver enkelt bruker finner relevant for seg og sin smak (mer personifiserende verktøy). Blant førstnevnte funksjoner er såkalte *trendinglister* sentrale. Disse omtales av strømmeforsker Tarleton Gillespie (2012) som ”barometre eller representasjoner av offentlighetens antatte interesser” og kan leses som forlengelser av de populærkulturelle topp- eller hitlistene som har preget musikkulturen, også i den pre-algoritmiske æraen (eksempler på dette kan være den amerikanske Billboard-lista eller ”VG-lista Topp 20”). I hans studier av trendfenomener på tjenester som Twitter, demonstreres for eksempel hvordan spesifikke algoritmer er designet for å identifisere temaer som nyter *oppmerksomhetsbølger* (Gillespie 2012), hvor de ulike interaksjonene brukerne har med et aktuelt objekt, vektas og rangeres i topplister. På samme måte finnes det andre informasjonspraksiser som hevder å representere offentlighetens ønsker. Gillespie (2012) peker på meningsmålinger, diverse undersøkelser eller politiske valg som eksempler på praksiser som med hver sin unike teknikk vurderer, tilgjengeliggjør og rapporterer hva massene interesserer seg mest for. Disse metodene er variable og ikke nødvendigvis fullstendige – og det blir ingeniørene som designer de algoritmene som identifiserer *trender* som avgjør hvilke variabler som skal veie tyngst. Således kan man avskrive algoritmenes mekaniske objektivitet (Gillespie 2012) da de alltid vil preges av de verdier menneskene bak dem bærer. Samtidig må innholdet i slike lister balanseres mot interessene til andre annonsører og kontrollører, hvor de samme algoritmene må evne å betjene sine brukeres ønsker, samtidig som de generer nye.

### **2.2.2 Personifisert anbefaling: Spotifys Discover Weekly**

Blant de mer personifiserte anbefalingene finner vi andre algoritmiske verktøy. Hver uke innstiller for eksempel Spotify 30 låter som spesifikt skal treffe hver enkelt bruker, gjennom den personlig tilpassede anbefalingslisten ”Discover Weekly”: En av de tydeligste manifestasjonene av hvordan algoritmiske forslag matematisk bearbeider publikums smak.

Som kulturmaskin er dette verktøyet mer komplisert, der den prosesserer brukernes individuelle smaksprofiler gjennom en enorm kartlegging av 'online musikk' og hver enkeltes brukshistorikk (Prey 2017). Gjennom deres algoritmeleverandør Echo Nest (som tidligere leverte algoritmer til Tidal, men som nå er kjøpt opp og blitt en del av Spotify) benyttes en type akustisk analyseprogramvare til å klassifisere musikk basert på forskjellige soniske faktorer. For eksempel tar algoritmen høyde for toneart, tempo og mer kulturelt abstrakte kategorier som for eksempel "dansbarhet" (Prey 2017). Brian Whitman, grunnlegger av Echo Nest, forklarer algoritmene slik:

The system ingests and analyzes the mp3, working to understand every single event in the song, such as a note in a guitar solo or the way in which two notes are connected. (...) The average song has about 2000 of these "events" for the system to analyze. It then makes connections between that song and other songs with similar progressions or structures (Darer 2012).

Samtidig gjennomfører Echo Nest semantiske analyser (gjennom såkalt Natural Language Processing, eller enkelt kalt *NLP*) der de identifiserer nøkkelord- og fraser av det totale internetts kommunikasjon om og rundt musikk (Finn 2017, s. 63). Gjennom millioner av blogger, anmeldelser, sosiale medie-poster, samt artistenes egne beskrivelser av sin musikk, reproduserer de slik musikkonversasjon (og musikk i seg selv) som kvantifiserte data (Prey 2017). Denne dataen blir videre lenket og sammenkoblet opp i mot ulike låter, som har sammenfallende datapunkter. Et tredje aspekt forsøker så å analysere hver enkelt brukers navigasjon gjennom det digitale musikkterrenget (ibid). Med det som definerer brukerens "smaksprofil" registreres slik enhver interaksjon en lytter har med et musikkobjekt (være seg å lytte til spesifikke spor, legge de til i lister, dele, rangere, skippe osv.). Slik fungerer algoritmen som et dynamisk notat av ens egen musikkidentitet. Ved å pare disse faktorene med den mer kjente formen for collaborative filtering<sup>8</sup>, der de med lignende smaksprofiler 'låner' og indirekte anbefaler musikk til hverandre, blir Discover Weekly en anbefalingshybrid (ibid). Algoritmen saumfarer så massive samlinger spillelister, der den identifiserer og anbefaler ukjente låter du i følge dataen liker (ibid): Havner to av dine mest spilte låter ofte i spillelister med en tredje, ukjent låt, vil du med sikkerhet få den anbefalt. Som journalist Adam Pasick (2015) poengterer: "Hovedingrediensen i Discover Weekly er *andre folk*". Funksjonen skal i følge Spotify kunne frembringe nettopp aspekter som mangfold og diversitet. De hevder Discover Weekly evner å anerkjenne alternative lyttemønstre og mindre artister, i større grad enn tidligere:

---

<sup>8</sup> En type samarbeidsfiltrering som anbefaler objekter til hverandre. Ofte får man presentert slike anbefalinger som "de som likte dette, likte også dette" (Ricci, Rokach & Shapira 2011).

We now have more technology than ever before to ensure that if you're the smallest, strangest musician in the world, doing something only 20 people in the world will dig, we can now find those 20 people and connect the dots between the artis and listeners (Pasick 2015).

Til forskjell benytter for eksempel strømmetjenesten Pandora (som er mer utbredt i USA<sup>9</sup>) mennesker som manuelt klassifiserer lyd (mer om dette i intervjukapitlene). Finn (2017) mener at måten mennesker slik jobber på 'inne i de svarte boksene' er noe underkommunisert (s. 93). Såkalte *taggere* kombinerer for eksempel ulike sjangre med algoritmer (å tagge betyr å sette spesifikke merkelapper på objekter) og gjenoppfinner, i følge Finn (2017), menneske-maskin-forholdet (s. 131): Et aspekt Amazon har kalt "kunstig *kunstig* intelligens".

Discover Weekly viser til slutt det essensielle av å trene algoritmer. Spotify sier selv at det å interagere med den musikken du liker, skjerper funksjonene deres (man må lagre, dele, spille om igjen, skippe etc.). Det er også verdt å nevne at algoritmen ignorerer kort, avvikende lytteatferd, som hvis noen andre for eksempel låner brukeren din (dette kan også involvere en mindre redaksjonell inngripen, for eksempel det å fjerne julemusikk fra listene etter nyttår) (Pasick 2015). Oppsummert trenes maskiner som Discover Weekly til å kvantifisere musikk på følgende måte:

How do we structure music understanding? How do you teach music to machines? (...) Editorial tagging, audio analysis, metadata, natural language processing [and] Collaborative filtering (Bernhardsson 2014).

Slik tydeliggjør såkalte ranking- eller trendingalgoritmer topplistenes funksjoner, mens de personifiserende algoritmene, som omfatter det å vurderer brukshistorikk, og algoritmer som collaborative filtering eller NLP, tydeliggjør lister som Discover Weekly og Release Radar, som vi også vi inkludere i case studien.

### **2.2.3 Algoritmiske kjønnsbobler?**

Med slike personifiserte metoder kan imidlertid også kumulative effekter vedrørende alder og kjønn oppstå. Paul Lamere (2014a) i Echo Nest viser for eksempel hvordan Spotify tar utgangspunkt i og bruker det tjenesten har av registrert, demografisk data for å anbefale musikk. Han spør: "If we know that a listener is male or female does that increase our understanding of what kind of music they might like?". Gjennom en større undersøkelse

---

<sup>9</sup> Se for eksempel her om Pandora: <https://itavisen.no/2016/09/14/spotify-og-apple-music-far-nok-en-strommekonkurrent/>

finner han at en rekke artisters popularitet skiller seg i mellom kjønnene: 30% av de artister som presenteres på kjønnsspesifikke topplister (altså de som representerer den mest spilte musikken blant mannlige brukere eller omvendt) finnes ikke på det motsatte kjønns liste. Lamere (2014a) lister også opp et utvalg artister som tydelig heller mot et av kjønnene (for eksempel er Iron Maiden klart foretrukket av menn, mens Danity Kane foretrekkes av kvinner), samtidig som han viser hvordan sjangre som pop, dance, urban, R&B settes høyere av kvinner, mens rock, hiphop, house eller metal settes høyere av menn. Studien sertifiserer forskjellene mellom våre kjønns lyttemønstre, der 30% av låtene i et mannlige lyttemønster ikke vil finnes i et kvinnelig lyttemønster – og vice versa. Lamere (2014a) peker på at en av de viktigste grunnene for å benytte demografiske data i sine anbefalingsalgoritmer er å gi en så god lytteopplevelse som mulig for nye brukere, uten registrerte data som brukshistorikk.

Dette er en foreløpig mindre utforsket side av algoritmisk kultur, som har reist bekymring i de senere års akademia (Klausen 2017). Med en stadig registrering av alle spor man etterlater seg på internett, kan de anbefalingene som gjøres i et større, kulturelt perspektiv, skape forventninger om og forsterke de identiteter diskursene i samfunnet konstruerer. Således vil det at du oppgir hvilket kjønn du har i en strømmetjeneste potensielt gjøre at tjenestene tilbyr anbefalinger algoritmene identifiserer som 'gutte- eller jentemusikk' og slik forsterke mønstre som allerede finnes (Klausen 2017). Såkalte kjønnsbobler har også potensial til å forme musikkulturen på et høyere nivå. Fordi 2/3 av anbefalingsalgoritmene er basert på menns lytting, og fordi dette igjen skaper trender for hva som gjøres synlig, kan menn få større definisjonsmakt på musikkulturen. Maasø (i Klausen 2017) viser slik til sjangereksempler som metal, som allerede har en større ubalanse mellom kjønnene, der jenter kan få færre rollemodeller og på sikt skade rekrutteringen til sjangeren. Fordi også menn i større grad lytter til mannlige utøvere kan synligheten (og på sikt levedyktigheten) til kvinnelige artister reduseres.

## ***2.3. Musikk og medier***

### **2.3.1 Den demokratiserte musikkøkonomien**

I denne studien, av hvordan algoritmiske media påvirker og forholder seg til musikk, er det fordelaktig å også kaste et blikk i mot det generelle forholdet mellom musikk og media. Det mye omtalte digitale skiftet i musikkindustrien har stadig påkrevd oppdaterte, vitenskapelige

og kritiske perspektiver på hvordan bransjen har omjustert seg tidens behov. De nevnte, kontinuerlige forandringene hva gjelder teknologi gjør dette imidlertid krevende. Det er likevel et par hovedtrekk som kan skisseres ut ifra de siste 10-15 års digitaliseringsprosesser og Patrik Wikströms (2013, s. 1-11) tre spenninger (dimensjoner) av det han omtaler som *den nye musikkøkonomien* er således betegnende. Som 'det første skiftet' peker han på hvordan bransjen mistet kontroll over markedet ved introduksjonen av piratkopieringskulturen (og inntektstapet av fysisk salg) rundt millenniumskiftet. I det han nå identifiserer som en determinerende *sammenkoblet kultur*, der en tilgjengelig flyt av filer sirkulerer mellom brukerne, reduseres både bransjen og medias makt til å kontrollere både musikkdistribusjon- og konsumpsjon. Dette peker mot et mer demokratisert musikkfelt, uten elites makt til å tegne opp det musikalske landskapet (s. 5). I 'det andre skiftet' beskriver Wikström en mentalitetsdreining fra produkt til service. Der fysisk albumsalg tidligere utgjorde den overveiende inntektskilden til de fleste artister, er vi nå inne i en tid der abonnementer med mulighet til å on-demand "leie" musikk fra strømmetjenestenes enorme back-kataloger, er det som oftest praktiseres (s. 6). Det 'tredje skifte' formulerer hvordan tilgjengeligheten til å distribuere sin egen musikk, uten et profesjonelt mellomledd, har skapt et større amatørsegment i feltet – og samtidig økt antall aktører totalt.

Som effekter av disse skiftene har det de senere år oppstått en rekke akademiske og populærvitenskapelige diskusjoner, som går i dybden på potensielle konsekvenser av en digital musikkultur. Blant flere er det bl.a. blitt diskutert hvordan albumformatet mister sin relevans (ex. Schreiner 2015: 77; Gjestad 2014); hvordan sjangerinndelinger mister betydning i favør av kontekstualitet (som stemnings- og bruksmusikk) (ex. Pelly u.d.; Maasø 2016); hvordan kortere (ofte "enklere") utgivelser kler strømmeforformatet bedre enn lengre (og "komplekse") utgivelser (Maasø 2014); eller hvordan funksjoner som skip-knappen tilrettelegger for mer utålmodige lyttemønstre (ex. Lamere 2014b). Dette kan også inkludere ytterligere interaksjon med musikk, være seg å remixe låter eller å blogge om musikk – som også kan lenkes til oppblomstringen av online remix- og delingskultur (Wikström 2013, s. 7). I lys av bransjens reduserte autoritet kreves det imidlertid mer diskusjon rundt synlighet og hvordan den kvantifiserte, algoritmiske kulturen kan være med på å gjenreise dominerende aktører (som for eksempel de største plateselskaperes) makt. Dette kan lenkes til portvokterteori, som vi vil returnere til.

### 2.3.2 Musikk- og mediesymbiosen

I debatten omkring piratkopiering (og senere strømming), kontrasteres 'søket etter økonomisk kompensasjon' (i kjølvannet av tapte inntekter fra fysisk platesalg) av påstander om økte muligheter for eksponering. Denne diskusjonen synliggjør hvordan musikk er totalt avhengig av media for å kunne promotere sine produkter. I det Wikström (2013) kaller en 'publikum-media-maskin' skisseres slik de (allerede nevnte) kumulative effektene av eksponering: Økt synlighet øker konsumpsjonen – økt konsumpsjon øker synligheten (s. 86-7). Dette symbiotiske avhengighetsforholdet, mellom musikk og media, kan kanskje best eksemplifiseres gjennom den samtidige oppveksten av radio- og musikkindustri. Begge disse mediene har spilt en avgjørende rolle i formidlingen og populariseringen av kultur og slik påvirket dens form og retning. Dette identifiserer Mark Katz (2012) som *fonografeffekter*: Et begrep som skisserer medias rolle i hvordan musikk har blitt produsert, distribuert og konsumert – og i sin helhet utviklet seg i takt med den teknologiske utviklingen.<sup>10</sup> I det som i medievitenskapen kalles teknologideterminisme kan man slik argumentere for hvordan teknologi, som en ytre faktor, virker bestemmende i kultur- og samfunnsutviklingen (Innis 1951; McLuhan 1964; Meyrowitz 1994).

På grunn av nettopp det skiftende medieterrengiet viser Wikström (2013) også hvordan bransjen de senere år har oppjustert markedsføring i sine budsjetter (fra 10- 20% i et riktignok mindre totalt budsjett, grunnet de tapte inntektene fra fysisk salg). For å holde tritt med utviklingen satses det nå på færre prioriterte artister, som med bredere publikumsappell skal kunne skjære i gjennom den generelle mediestøyen og lettere ta en synlig plass i offentligheten. Følgelig avtar selskapenes tålmodighet, der det i større grad knyttes forventning til hit-produksjon og viral oppmerksomhet. Wikström (2013) definerer slik musikkindustrien som et felt bestående av selskaper med økende intensjoner om å skape musikalsk innhold og personligheter som kan kommuniseres på kryss av flere medier (Wikström 2013, s. 17; Negus 1992). Dette kan man bl.a. observere gjennom oppblomstringen av for eksempel *sync-avtaler*, som plasserer musikken i filmer, reklamer og TV (Wikström 2013, s. 94). Wikström (2013) mener disse tendensene er problematiske, der de på sikt kan skade rekrutteringen av nisjeartister og avvise jakten etter talent (Wikström 2013, s. 133).

---

<sup>10</sup> Katz' (2012) fonografeffekter kan for eksempel demonstreres gjennom hvordan lengden på en grammofonplate bestemte varighet (eller tempo) på en innspilling.



### 2.3.3 Portvaktteori

Forholdet til media dreier seg om hvordan noe musikk kan prioriteres og synliggjøres framfor annen. Ser man historisk på medievitenskapen ble det i sin tid argumentert for hvordan ulike, medierte mellomledd hadde evnen til å påvirke og stimulere publikums meninger og smak som 'menige brukere' i det offentlige ordskiftet. Paul Lazarsfelds (1948) *tostegshypotese* påpekte slik den indirekte kontakten mellom massemedia og dets publikum, der en fortolkende opinionsleder videreformidlet et mediert budskap til ulike grupperinger i samfunnet (ibid). På denne måten kunne de meningsdannende rundt oss påvirke hva vi konsumerte av kultur, der de som såkalte portvoktere filtrerte ut de budskapene som skulle nå massene (ibid). Dette kalles også dagsordenmakt, som beskriver hvordan media kan legge premissene for diskursene i den offentlige sfæren. Senere har denne teorien blitt noe omformulert. Med medievitenskapelige bruksstudier (ofte kalt *uses & gratification*) presenterte man heller en tese som vektla *hva publikum kunne gjøre med media*, snarere enn *hva media kunne gjøre med publikum* (Drotner 1993). Dette ble lest som et paradigmeskifte i forståelsen av medias sosiale makt. Således kunne man argumentere for hvordan media ikke nødvendigvis hadde makt til å definere 'hva vi skulle mene om noe', men snarere 'hva vi skulle mene noe om'. Nå omfavner dette også såkalt *audience gatekeeping*, der framveksten av Web 2.0 tilrettelegger for brukeres egen produksjon og (re)distribusjon av kulturelle objekter (Shoemaker & Vos 2009). I oppblomstringen av den nevnte, digitale delingskulturen ser vi hvordan brukere blogger, deler, remixer og anbefaler musikk overfor hverandre.

I portvokterteori er Paul Hirsch' (1970) identifikasjon av hvordan musikk, fra avsender til mottaker, beveger seg i gjennom fire medierte ledd, karakteristisk (Wikström 2013, s. 53-5). I hans modell drives musikk først i gjennom en (1) kreativ sektor. Dette leddet favner over artister, låtskrivere og produsenter som først og fremst skaper musikken. Neste ledd (2) omhandler distribusjonen og gjengir plateselskapenes primære funksjon. Videre skjer en promoteringsprosess (3), der ulike PR- og reklamebyråer bidrar til å få musikken kommunisert ut til massene. Det siste stadiet (4) siler ut og gjør de avsluttende beslutningene om hva som skal uttrykkes gjennom media (Hirsch 1970). Dette leddet rommer over alle musikkkritikere, redaksjoner eller andre agendasettende medier, som kan påvirke eksponeringen av musikk. Totalt konstrueres et kjede som bygger på Kurt Lewins (1943) mer kjente portvaktmodell. Denne beskriver hvordan informasjon generelt beveger seg, steg for steg, gjennom ulike kanaler.

Senere går vi nærmere inn på hvordan for eksempel plateselskap i dag også kan bidra med promotering, og hvordan både algoritmiske og redaksjonelle media og strømmetjenester medvirker til utsiling og eksponering.

#### **2.3.4 Algoritmiske vs. redaksjonelle strømmetjenester**

Portvoktermodellene viser hvor avgjørende det å kunne beherske mediestrukturer kan være om man ønsker å oppnå synlighet. Denne medieavhengigheten kan imidlertid skyldes å stå bak det Wikström (2013) diagnostiserer som en ”topp 40-industri” (s. 52-3), hvor grad av eksponering for eksempel har vært knyttet til (nettopp) kommersiell radio. Strømmetjenestenes algoritmiske prosesser kan i dag tilskrives en lignende agendasettende funksjon. I kontrast til de nevnte menneskelige portvokterne, tas imidlertid algoritmenes legitimitet (ofte) for gitt (Noble 2012). Selv om de er manifestasjoner av omfattende kvantifikasjon (som i stor grad involverer menneskelige, ideologiske valg) oppfattes de gjerne som teknologiske ”superstrukturer” som organiserer innhold i våre liv (Finn 2017, s. 7). En slik algoritmisk autoritet kan uttrykke vår oppfattelse av maskiner som iboende nøytrale (Lustig & Nardi 2015; Gillespie 2014a). Med en legitimitet tuftet på en samlet brukeraktivitet, kan Spotifys topplister dermed leses som algoritmisk kuraterte plattformer, som i sanntid rapporterer hva som er det mest populære, likte, bestselgende osv. Dette skiller seg i fra redaksjonelt funderte strømmetjenester. Der for eksempel Tidal i stor grad baserer det som synliggjøres i tjenesten på menneskelige, redaksjonelle valg er Spotify i større grad algoritmisk (der nevnte topp- og virallister utgjør store deler av tjenestens fasade) (Kjus 2016). Det er imidlertid vesentlig å påpeke at begge tjenestene til en viss grad benytter begge disse metodene.

#### **2.3.5 Kritisk teori: Konflikten mellom kommersialitet og kunst**

Når man imidlertid vurderer og diskuterer hva som løftes fram og gjøres synlig i media, er det hensiktsmessig å drøfte den pågående konflikten mellom kommersialitet og kunst. Hva gjelder strømming kan slik Mark Mulligans (2014) definisjon av skillene mellom manistream og alternativ lytting tegne opp noen bilder. I en normalfordeling med utgangspunkt i strømmestatistikk vil slik den mest populære musikken tilknyttes det som ofte kalles ”det store hodet” av brukernes atferd. Det som kalles ”den lange halen” er det som faller på siden av dette (Mulligan 2014). Den lange halen representerer slik et digitalt drevet rom for musikalske nisjer og spesielle interesser (Kjus 2016) og opponerer mot de mer *kommersielle* og allmenne lyttemønstrene. På samme måte kan de nymarxistiske, kritiske teoriene av

Frankfurterskolens Theodor Adorno og Max Horkheimer (1947) være representative i forståelsen av hvordan dikotomiene smal og kommersiell kultur leses. I deres utbredte kritikk av amerikansk massekultur sees populærmusikk som noe som forfekter konformitet (jfr. sosial homogenitet) og i ytterste konsekvens framhever passiviserende effekter av samfunnet. Kommersiell (kapitalistisk) massekultur oppfattes her som in-autentisk, manipulativt og mindre tilfredsstillende, da den er produsert av markedskrefter med et motiv for å bli solgt. Således kan den framstå som noe lett og motstandsløs, som krever få anstrengelser for å bli konsumert (Barker 2008: 49). I kritisk teori vil musikkindustrien slik forsøke å skape standardiserte lyttemønstre, som kan frambringe bekræftelser og godkjennelser av livet ”sånn som det er”. Adorno og Horkheimer (1947) forsøker slik å avdekke autoritære og konformistiske krefter bak de tilsynelatende demokratiske overflatene av kulturindustrien, som gjennom reproduksjon har potensial til å opprettholde de makthierarkier som allerede finnes i det industrielle samfunnet. Frankfurterskolens ideal er en mer utfordrende og kritisk kunst, som driver publikum til å *se virkeligheten på alternative måter* (Barker 2008, s. 50).

Wikström (2013, s. 25-30) drøfter også dette. Fordi han mener en ”profittmaksimering” ofte driver dagens kommersielle aktører og ønsker han å belyse alternative motivasjonsfaktorer bak arbeid med populærmusikk. Kunsten må slik først og fremst sees som målet og businessen som et heller nødvendig ”onde”. Slik viderefører han diskusjonen rundt Adorno & Horkheimers (1947) avvisning av idéen om å lage autentisk kunst i et profitteringsøyemed: Der den frie kunsten må eksistere uavhengig av kommersielt press. Således har major vs. indie-debatten preget musikkbransjen (som skisserer et skille mellom de større, internasjonale og de mindre, uavhengige plateselskapene). Wikström (2013) definerer den autentiske kunsten – eller den type alternativ musikk som ofte tilskrives indieselskapene – som et mål av kreativitet (s. 28):

A product will be judged as creative to the extent that (a) it is both a novel and appropriate, useful, correct or valuable response to the task at hand, and (b) the task is heuristic rather than algorithmic (...)  
An artist that follow the algorithm ‘paint pictures of children with large sad eyes’ would not be creative.

Her menes algoritmisk som en formel (en oppskrift) på ’hvordan skape kunst’ og kobles til kommersialitet (mainstream popmusikk har ofte blitt omtalt som formelbaserte reproduksjoner av den musikken som allerede dominerer markedet<sup>11</sup>). Dette kan lenkes til

---

<sup>11</sup> Se mer om formelbasert popmusikk i for eksempel John Seabrooks (2015) populærvitenskapelig bok *The Song Machine: Inside the Hit Factor* eller nevnte om Patrick Metzgers (2016) *Millennial Whoop*.

nettopp den kvantifiserende algoritmiske kulturen, som på samme måte identifiserer matematiske formler av hvilken musikk vi liker og etterspør (jfr. algoritmene i Discover Weekly som til og med matematisk analyserer og gjenkjenner soniske virkemidler som tonalitet, tempo osv.). Det er imidlertid verdt å diskutere hvorvidt de alternative popsjangrene som indiesegmentet ofte opererer innenfor kan klassifiseres som autentisk, gitt en slik definisjon. Den anerkjente musikk sosiologen Simon Frith (1978; 1983) påpeker slik hvordan for eksempel rockemusikken, som ofte oppleves og omtales som 'mer autentisk', i sin tid oppstod i et system av kommersiell musikk. Den var et resultat av å kombinere kunst og kommersialitet, og kan leses som et tegn på det angivelige opphøret av lav- og høykultur.

### 2.3.6 Cultural studies

Med bakgrunn i dette kan man imidlertid stille noen spørsmål: Diskrimineres den 'smalere musikken', der tapte inntekter gir et mindre levedyktig grunnlag? Kan disse strukturene på sikt kneble musikalsk innovasjon? (Maasø 2014). I denne studien blir det sentralt å stille spørsmål om hvorvidt strømmetjenestenes algoritmiske strukturer forfekter formelbasert eller kommersiell musikk – og således løper for eksempel industrien og majorselskapenes ærend. Det smått misantropiske synet kritisk teori tillegger populærkulturen kan sies å være tuftet på en idé om at økonomi og ideologi determinerer kunsten. Det er likevel legitimt å stille spørsmål vedrørende en potensiell undervurdering av publikum som noe "passive" mottakere av kultur (Storey 2009, s. 62). Således kan for eksempel Birminghamskolens cultural studies-tradisjon være med å nyansere. Ved å tillegge alle typer kultur en mening gjennom konsumpsjon – og ikke som noe iboende i selve objektet – kan også populærkultur (imidlertid gjerne opposisjonell og subkulturell) framstå meningsfull (Willis 1990 i Barker 2008, s. 51; Larsen 2013, s. 26; Fiske 1989; Hebdige 1988). I *uses-and-gratification* eller det som kalles *medietnografi*, dreier man slik synet på publikum fra å være passive mottakere til å bli aktive brukere, der hverdagsliv og mønstre av mellommenneskelig handling og kommunikasjon blir viktigere rundt publikums bruk av massemedier (Drotner 1993, s. 194-9; Lull 1980). Her ser man heller på hvordan media blir en del av folks hverdag som "symbolske og materielle ressurser" (Drotner 1993, s. 199). Hva gjelder strømming kan man diskutere om for eksempel brukere av "den lange halen" kan karakteriseres som aktive, mens de av "det store hodet" minner mer om *passiv* konsumpsjon.

## 2.4. Studier av musikkstrømming

### 2.4.1 Sky og Scene-prosjektet

Forholdet mellom musikk og media sier noe generelt om sentrale, grunnleggende begreper innen medievitenskapen (for eksempel gjennom portvaktteori eller mediedeterminisme mm.). Men hvordan forholder disse seg til strømming og algoritmiske media? Som en naturlig del av denne studien gir funn ved UiOs forskningsprosjekt Sky & Scene (2010-2016) en dypere innsikt i strømmebruk. Fordi internett i sin natur er forbigående og raskt skiftende, med en hastighet som ofte overskrider forskningsprosesser, er det (som sagt) en krevende øvelse å foreta tradisjonelle, vitenskapsbaserte undersøkelser av algoritmer og strømming. At flere tjenester også beskytter og hemmeligholder deres metoder gjør ikke forskningen enklere (Diakopoulos 2014; Lievrouw 2012; Pasquale 2011; Karpf 2012). Sky & Scene-prosjektet framstår i så måte unikt hva gjelder deres tilgang til anonymiserte brukerdata. Prosjektleder Arnt Maasø (2016) framholder at man ”fremdeles ikke [kjenner] til andre prosjekter internasjonalt som har fått tilgang til et så rikt materiale” og spør om ”vi noen gang [vil] få en tilsvarende anledning til å grave i hvordan folk bruker musikk”. Prosjektet tilbyr en sjelden innsikt i hvordan norsk lytting i årene 2010-2016<sup>12</sup> dannet mønstre for musikkkonsumpsjon, i den *da* antakeligvis mer åpne og tilgjengelige, redaksjonelle tjenesten WiMP – som senere har fått amerikanske eiere og skiftet navn til Tidal.

Blant prosjektets hovedfunn ser vi bl.a. hvordan vi som brukere tenderer til å lytte heterogent. Veldig mange låter strømmes kun én gang per bruker og ytterst få artister ’overlever’ et lyttemønster fra år til år (kun en fjerdedel av de artistene man strømmet et år ’blir med videre’ det neste) (Maasø 2014b). Samtidig viser de hvordan vi tenderer til å oppdage ny musikk i fra strømmetjenestenes spillelister (Maasø 2014c). Verdien av å opparbeide seg synlige plasseringer i for eksempel Spotify blir slik mer konkret. Mulighetene til å utforske og lete etter ny musikk gjennom spillelister (og andre anbefalingsmekanismer), har de senere årene slik blitt en nøkkel i markedsføringen av strømming. Gjennom en analyse av det redaksjonelle tilbudet i WiMP og det algoritmiske i Spotify, argumenterer imidlertid Yngvar Kjus (2016) for at tjenestene ikke nødvendigvis tilbyr *eksplorative* erfaringer. Tross deres enorme back-kataloger finner han at spesielt Spotify begrenser eksponeringen av mindre og ukjente artister og sjangre. Der WiMP i større grad knytter brukere opp i mot musikk ’av den

---

<sup>12</sup> Se mer om Sky & Scene her: <http://www.hf.uio.no/imv/english/research/projects/cloudsandconcerts/>

lange halen', foreslår Spotify stort sett "mer av det samme", mener han. Studien viser hvordan både algoritmiske og redaksjonelle *tastemakers* (portvoktere) spiller en avgjørende rolle for hva som eksponeres og således påvirker, og i større grad griper inn i, hvordan vi utforsker musikk i tjenestene. Det er imidlertid viktig å påpeke at det å lytte til spillelister kun er én av mange mulige måter å strøme musikk på. For eksempel finner en annen forsker ved Sky & Scene, Anja Nylund Hagen (2015), store variasjoner i måter å lytte på i strømmetjenester.

#### **2.4.2 Mer av det samme? En undersøkelse av Spotifys radiofunksjoner**

Av andre aktuelle studier finner vi Pelle Snickars (2017) undersøkelse av radiofunksjonene i Spotify. En studie som tilbyr ytterligere innsikt i den potensielt ensrettede musikkanbefalingen tjenesten gjør. Ved å programmere 150 bots til å interagere (lytte, skippe, like og unlike) med radiofunksjonene i tjenesten<sup>13</sup>, dannet han et grunnlag for å vurdere diversiteten i ulike lyttemønstrene. Basert på henholdsvis låten "Dancing Queen" av Abba og låten "Queen of Darkness" av Råg i Ryggen, ble det satt i gang to ulike radioer som skulle avspilles uavbrutt mellom disse botene. Låtene skulle representere to ulike lytteseegmenter, der den ene (Abbas låt) var åpenbart større og mer kommersielt anerkjent enn den andre. Forankret i en tese om at radiofunksjoner avspiller større eller mindre loops, der flere låter og artister gjentar seg over tid, tok prosjektet utgangspunkt i flere brukeres uttrykte misnøye med gjentakende anbefalinger (ibid): Aspekter som hypotetisk sett kunne knyttes til kommersielle interesser, diskriminering av spesifikke sjangre eller homogene lyttemønstre.

Snickars (2017) beskriver sin metode som en "programvaredrevet kulturanalyse av musikkdistribusjonsmekanismer". Metoden skulle potensielt kunne "avsløre algoritmiske feil" som regulerer musikkanbefaling i for eksempel diversitetens disfavør, samt påpeke grensesnittets begrensning av de "uendelig store musikkarkivene" selskapene tilbyr (som også Kjus (2016) påpeker). Ved å vurdere flere brukeres observasjoner om at større, kommersielle artister anbefales oftere i radiofunksjonen enn andre, gir Snickars (2017) også rom for spekulasjon rundt finansiell makt og (i verste fall) betalte plasseringer i tjenesten: En tese som smått forsterkes gjennom tjenestenes overdrevne hemmelighold av sine algoritmiske metoder. Dette kan også tilsluttes den nevnte og generelt svevende linjen mellom

---

<sup>13</sup> Slike radiofunksjoner kan startes basert på en artist, en sang, en spilleliste, et album eller en sjanger og er en av mange anbefalings mekanismer i Spotify (Snickars 2017). Disse inkluderer også verktøy som Discover Weekly, Release Radar, ulike kontekstuelle spillelister (basert på sjangre eller "moods") med flere.

strømmetjenester som distribusjon-, promotering- eller reklamekanal (Kjus 2016): Et tilbakevendende tema for akademisk diskusjon (ex. Morris & Powers 2015).

Snickars (2017) finner at radioanbefalingene generelt tenderte til å være (nettopp) repetitive. Bl.a. returnerte de to låtene som dannet basis for radioene forholdsvis hyppig og ble anbefalt som ca. hver 50. låt. Enda tydeligere finner han en konsentrert anbefalingsloop rundt en mindre gruppe artister tilknyttet de to artistene. Der Abbas 'relaterte artister' stort sett sirklet rundt en gruppe på 5 kommersielle popartister fra 70- og 80-tallet, framstod Råg i Ryggens radio *noe* mer variert, gjennom et mer heterogent anbefalingsspekter hva gjelder sjanger og tidsperiode (anbefalinger fra både 70-, 80-, 90- og 2000-tallet). Totalt finner Snickars (2017) at kun 20 artister ble anbefalt gjennom 24 timer med radiolytting, der 13 ble repetert mer enn 2 ganger.

#### **2.4.3 The skip button: Effekten av å trene algoritmer?**

Snickars (2017) argumenterer innledningsvis i sin tekst for viktigheten av å interagere med låtene, for å indikere ens egen smak. En slik interaksjon kan bevitne "engasjert lytting", hevder Paul Lamere (2014b) fra Spotify (Echo Nest). I Spotify virker således skippefunksjonen som den viktigste, der et hopp til neste låt antyder mindre begeistring for den låten radioen anbefaler og spiller av. Lamere (2014b) konstaterer gjennom sin forskning hvordan "the skip button is a big part of the overall listening experience". Han viser også hvordan funksjonen beviser vårt økende, rastløse forhold til musikkonsumpsjon og viser hvordan vi skipper bortimot annenhver låt (Lamere 2014b). Med tilgang til data på innsiden av Spotify benytter Lamere (2014b) et enormt datasett av lyttepraksiser, andre forskere ikke kan, der flere milliarder avspillinger ble prosessert fra millioner av unike brukere. Blant flere funn viser han hvordan det er 24% sjanse for at en bruker bytter låt de første fem sekundene den avspilles; 35% innen et halvt minutt; og 47% før den er ferdig (Lamere 2014b).

Snickars (2017) funn viser imidlertid en mindre betydning av algoritmisk trening. Anbefalingene i hans studie vekslet lite ut ifra de programmerte interaksjonene botene skulle foreta. Funnene framholder hvordan uønskede låter og artister fortsatte å dukke opp, selv om brukeren hadde gitt uttrykk for at han ville høre noe annet. Snickars (2017) viser også til en bruker som finner lignende tendenser i et eget (ikke-vitenskapelig) eksperiment, presentert på diskusjonstjenesten Quora.com. Denne brukeren forsøkte å starte en radio basert på en mer mangfoldig og fragmentert spilleliste, men fortsatte å få anbefalt et svært begrenset antall

spesifikke artister. Disse tendensene gir rom til (og på sett og vis legitimerer) ytterligere spekulasjon rundt kommersiell og finansiell makt. Snickars (2017) funn eliminerer til dels også tjenestenes lovnad om en personifisert og differensiert tjeneste:

In short, fans of Belinda Carlisle will be pleased, since a radio station based on “Dancing Queen” will repeatedly play her songs no matter what (Snickars 2017).

Iterasjonen i radiomønstrene er imidlertid forsvarlig gitt en brukers ønske om å lytte til ’mer av det samme’, som jo radiofunksjonen innbyr til (setter man på en radio basert på Dancing Queen setter du åpenbare premisser for hva du vil få anbefalt). Snickars (2017) utøver likevel en skepsis til algoritmisk kultur, gjennom å kritisk reflektere over hvordan maskiner former vår smak – og referer til musikkjournalist Scott Timbergs (2016) *utblåsning* i nettmagasinet salon.com:

Spotify is making you boring (...) With all the songs at our fingertips, we’re exposed to very few, thanks to how digital recommendations work (...) [It’s] driving you closer to what you already know (...) slight variations of what you’re already consuming.

## **2.5 Å måle mangfold av en algoritmisk plattform**

Med utgangspunkt i disse perspektivene vil jeg forsøke å se hvordan den eksponeringen Spotify gjør i sin tjeneste korrelerer med målet om mangfoldighet. Som en svart boks, som prosesserer kultur, vet vi verken *hvordan* Spotify konkret gjør sine anbefalinger eller om hvorvidt skjulte interesser preger det som gjøres synlig. Det vi imidlertid kan si noe om er om de *synlighetsregimene* som oppstår kan vise tegn til å disiplinere innhold, eller i hvilken grad de kan diktere *hva som gjøres synlig*. Sentralt for studien blir slik å vurdere i hvilken grad tjenesten evner å presentere overraskelser eller *alternative virkeligheter* overfor brukerne – musikk som kan sies å virke utfordrende eller utviklende, både for musikken i seg selv og på oss som individer. Dette aspektet er sentralt både for de topplistene som samlet sett eksponerer det samme overfor alle og for de personifiserte listene, som potensielt skaper avgrensede, individuelle bobler. Slik vil det også være sentralt å se om disse to aspektene bør leses som utelukkende overfor hverandre: Tjener Spotify som *samlende* overfor vår kultur (der alle, ensrettet lytter til ”det samme”) eller tjener de som personifiserende verktøy, som heller *skiller oss fra hverandre*? Teorier om sosial homogenitet vil peke mot det *samlende* og *ensrettende*, mens teorier om *filterbobler* vil peke i mot det *adskillende* og *uforenlige*. Slik har jeg også funnet det egnet å vurdere sjangerrepresentasjon og kjønnsrepresentasjon som



eksempler på noe som *kan* måle mangfoldighet – og således utelukket aspekter som for eksempel etnisitet, geografisk mangfold eller alder e.l. som også ville vært hensiktsmessig. Både case studien og intervjuene vil diskutere dette.

## 3. Metodologi

### 3.1 Forskningsdesign

#### 3.1.1 Metodologiske valg: Mixed Methods

Denne studiens teoretiske basis løper slik ut av et formål om å identifisere mangfoldet i Spotifys musikkanbefalinger. Fordi prosjektet tar utgangspunkt i en todelt problemstilling har studiens design også to metodologiske tilnærminger: En *case study* som går i dybden på og utforsker Spotifys algoritmiske (og redaksjonelle) anbefalinger, samt søker å kartlegge de mulighetene tjenestens grensesnitt leder til; og kvalitative intervjuer gjort med tre bransjeaktører som alle jobber med strømming og distribusjon av musikk. I motsetning til Snickars (2017) noe sammenlignbare, kvantitative tilnærming – med storskala data – tar denne case studien kun utgangspunkt i tre fiktive brukere, som vi lyttet og registrerte anbefalinger med over en periode på ni uker. Resultatene av dette ble videre grunnlag for en kvantitativ innholdsanalyse, som skulle forsøke å plukke i fra hverandre deler av tjenestens algoritmer (gjennom en slags *reverse engineering*). Intervjuene forsøker imidlertid, med et fenomenologisk ståsted, å presentere bilder av hvordan deler av musikkbransjen snakker om og jobber med algoritmisk kultur.

Det å pare flere vitenskapelige metoder kalles metodetriangulering (Johanessen et.al. 2010, s. 367; Østbye et.al. 2007, s. 120). Fordi dette begrepet henspiller på en tresidet tilnærming blir det i denne sammenheng imidlertid mer egnet å bruke begrepet mixed methods. Hensikten med en slik metodisk kombinasjon var i denne studien å gi et utfyllende bilde av algoritmisk kultur, hvor de ulike metodene kunne presentere forskjellige sider av det samme fenomenet. Fordi det ”verken er teoretisk eller epistemologisk forskjell mellom kvalitative og kvantitative metoder” (Hjarvard 1997, s. 62) argumenterer flere slik for hvordan mixed methods styrker studiens pålitelighet og validitet, der de kompenserer for hverandres mangler (Østbye et.al. 2007, s. 120-1). Der kvantitative metoder fokuserer på de fellestrekk som oppstår på tvers av enkeltsituasjoner, gir de kvalitative muligheten til å gå i dybden. I sin helhet gir de gjensidig kunnskap til hverandre (Hjarvard 1997, s. 73-5). I denne studien kan case studien således leses som noe mer deskriptivt fundert, der den forsøker å beskrive hvordan strømmetjenestenes anbefalinger *kan* utspille seg – mens de kvalitative intervjuene heller mot det normative, der de vurderer og reflekterer rundt de observerbare

manifestasjonene av algoritmisk kultur. Intervjuene diskuterer også bransjens metoder og (potensielle) løsninger knyttet til utfordringer med strømming, der de på et faglig nivå vurderer hvordan algoritmisk kultur påvirker populærmusikken og peker i hvilke retninger strømmekulturen *kan* ta i framtiden.

### **3.1.2 Idéen med en felles empiribase**

Denne studien kan sies å være del av et mindre forskningsprosjekt, der flere studenter gikk sammen metodisk innenfor ulike temaer knyttet til strømmetjenester og digital musikkultur. Sammen med to andre medstudenter samarbeidet jeg slik om metodene, der vi med ulike forskningsspørsmål og varierende interesseområder opparbeidet en empirisk base, hvor vi kunne hente ut perspektiver som var relevante for våre respektive oppgaver. Idéen var således at ulike tilnærminger til et større forskningsmateriale kunne beskrives og tolkes på mer komplekse og nyanserte måter. Vi kunne slik også bistå hverandre i forskningsprosessen, samarbeide og potensielt hente data fra hverandre om det var av interesse. For eksempel gjennomførte vi slik case studien sammen, mens jeg gjennomførte flere av intervjuene med en av mine medstudenter.

## **3.2 Case study: Den kvantitative tilnærmingen**

### **3.2.1 Case study**

En case kan leses som et avgrenset system som er utgangspunkt for en konsentrert undersøkelse. Denne søker å drøfte hvorfor spesifikke hendelser forekommer og gi fyldige beskrivelser av (ofte) komplekse fenomener (Yin 2014, s. 4). Denne casen søker å identifisere mønstre i algoritmisk og redaksjonell anbefaling i Spotify: Både hva gjelder de listene som uttrykker samlende trender (topp- og virallister som er like for alle) og de som uttrykker personifisert innhold, skreddersydd for hver bruker (Discover Weekly mm.). Den kan beskrives som tredelt og komparativ, der den fokuserer på de data og mønstre som manifesterer seg i mellom tre ulike brukere (Ringedal 2013, s. 182). På bakgrunn av forskerens hypoteser (her for eksempel hvordan vi tror anbefalinger vil endre seg etter variabler som alder og kjønn) er de rammene brukerne opererer innenfor (deres registrerte metadata) utformet for å søke ”konstraterende resultater” av ”forventede grunner” (Yin 2014, s. 57), der studien vil forklare hvordan ulike utfall av tilsynelatende like caser oppstår: De variablene som skaper ulike resultater forklarer også variasjonene (Ringedal 2013, s. 170).

### 3.2.2 Strategisk lytting og registrering

Der for eksempel Snickars (2017), Sky og Scene og Lameres (2014b) metoder favner over mer omfattende data, samt en ofte (spesielt i Lamere og Sky & Scenes tilfeller) mer eksklusiv tilgang til data 'inne i den svarte boksen', var vår metode mindre og mer kvalitativt fundert. Metodene bar likevel noen likheter, spesielt i fokuset på brukeraktivitet, lyttemønstre og de anbefalingene som synliggjøres. Der Snickars' (2017) 150 boter var programmert til å drive inkonsekvente interaksjoner med forskjellige låter i tjenestens radiofunksjon, var våre tre brukere mer basert i den metadataen vi registrerte ved studiens oppstart – hvor spesielt kjønn og alder skulle spille en rolle. Således registrerte vi vår første bruker (Ida) som en kvinne på 24 år. Andre bruker (Martin) tjente som hennes mannlige ekvivalent, født samme dato. Bruker 3, Kriss<sup>14</sup>, ble registrert som en mann født ti år tidligere (20.7.1982). Som en indikasjon på hvor verdifull den dataen vi tilknytter våre brukere er tillot ikke Spotify å opprette brukere uten registrert kjønn (som var den opprinnelige idéen med brukeren Kriss). Alle brukerne ble tilknyttet et premium familieabonnement. Disse skulle personifisere det store hodet av strømmestatistikken (Mulligan 2014) gjennom å lytte til det som gjøres mest synlig i grensesnittet av algoritmiske topp- og anbefalingslister – og passivt 'overse' visse muligheter ved grensesnittet, som det å like, skippe, lage egne spillelister osv.

Fordi vi i prosjektet brukte privat datautstyr opprettet vi 'blanke' gjestebrukere på våre respektive datamaskiner. Online opprettet vi tre unike, digitale identiteter til hver av brukerne – på både tjenester som Gmail og Last.Fm (samt Spotify). Det å slik skulle frigjøre brukerne fra forskernes brukshistorikk er tidligere blitt beskrevet som "nesten umulig" av bl.a. strømmeforsker Nick Seaver (2014): "It is very difficult, if not impossible for a lone researcher to abandon the subject position of 'user' and get an unfiltered perspective"<sup>15</sup>. Hva gjelder metadata som kunne påvirke forskningen, kunne vi heller ikke ta høyde for geografisk forankring (hvor brukerne lyttet), IP-adresser eller hvor betalingen av abonnementet kom i fra: Data det for oss var uvisst i hvilken grad tjenestene algoritmisk registrerte.

---

<sup>14</sup> Fordi flere sammenlignende tjenester som f.eks. Apple Music ikke krever å oppgi kjønn, men heller gjetter seg til det ut ifra det navnet som registreres (Klausen 2017), var den opprinnelige idéen å utfordre Spotify rundt deres potensielle konstruksjon av kjønnsbobler med et kjønnsnøytralt navn. Dette gikk ikke, men var imidlertid mulig på de øvrige kontoene på Gmail og Last.fm.

<sup>15</sup> De annonsene som dukket opp inne på brukernes kontoer antydte at algoritmene evnet å identifisere hvem av oss som gjennomførte lyttingen på gitte tidspunkt. For eksempel fikk en forsker opp reklame fra en nettbutikk hun hadde besøkt privat, på sin egen konto, kvelden før.

### 3.2.3 Gjennomføring

Ved å ta utgangspunkt i affordanceteori (hvordan vi perseptuelt oppfatter mulighetene i tjenestens design) og Sky & Scenes funn om at brukere i stor grad oppdager musikk i fra tilgjengelige spillelister (Gibson 1977; Maasø 2014c) – baserte vi lyttingen på de listene som umiddelbart åpenbarte seg som de mest synlige. De tre første ukene lyttet brukerne derfor *identisk* (fra topp og ned) til den kvantifiserte topplisten ”Norway Top 50”; de tre påfølgende til ”Norway Viral 50”; og de tre siste til brukernes egne, personifiserte Discover Weekly-lister. Lyttingen ble gjennomført etter et tidsskjema (én time i uka pr. bruker) og hele lister ble derfor aldri konsumert (vi kunne for eksempel i stedet ha valgt å lytte til én hel liste hver uke, som ville variert i tid fra uke til uke). Brukerne lyttet slik til kun 15-20 låter i uka, selv om listene utgjorde totalt 30-50 låter pr. uke. Det er de konsumerte 15-20 låtene pr. uke som utgjør resultatene av den dataen som presenteres nedenfor. Alle brukerne lyttet én time hver i uka og vi rullerte fra uke til uke mellom hvilke forskere som gjennomførte lyttingen.

På grunn av mangelen på transparens (Finn 2017; Gillespie 2013; Snickars 2017 m.fl.), vet man lite *konkret* om de faktiske kalkuleringene som gjør for eksempel topp- og virallistene mulig. Der Top 50 tilsynelatende er et statistisk mål av de mest spilte låtene, virker Viral 50 til å identifisere hva som samtidig er de låtene med brattest økning i antall avspillinger, samt hvilke ’det interageres mest med’ i kulturen (deles, lagres etc.). Begge listene kan imidlertid lenkes til Gillespies (2012) oppmerksomhetsbølger, der de som ’barometre av offentlighetens antatte interesser’ både påberoper seg en algoritmisk nøytralitet og skisserer hva publikum ”skal mene noe om”. Som en publikum-media-maskin (Wikström 2013) vektla vi slik den antatte symbiosen (feedbackloopen) mellom bruker og tjeneste: Der synlighet genererer konsumpsjon (og vice versa). Ved å lytte til *det mest tilgjengelige* bidro brukerne slik til å algoritmisk bygge opp under synligheten til de allerede mest synlige. Fordi alle brukerne også lyttet identisk kunne vi derfor forvente stor ’overlapp’ av anbefalinger i de personifiserte listene, hvis algoritmene vektet *alt likt*.

### 3.2.4 Kvantitativ innholdsanalyse: Enhet, variabel og utvalg

Case studiens resultater ble videre grunnlag for analyse. Innholdsanalyser dreier i medievitenskapen ofte rundt kvantitative tilnærminger, der man systematisk analyserer innhold gjennom å telle forekomsten av noe. Metoden ligger i utgangspunktet i terrenget i mellom det kvantitative og kvalitative, der forskeren også må ta hensyn til en rekke kvalitative aspekter, som for eksempel å kulturelt definere variabler og kategorier, vurdere

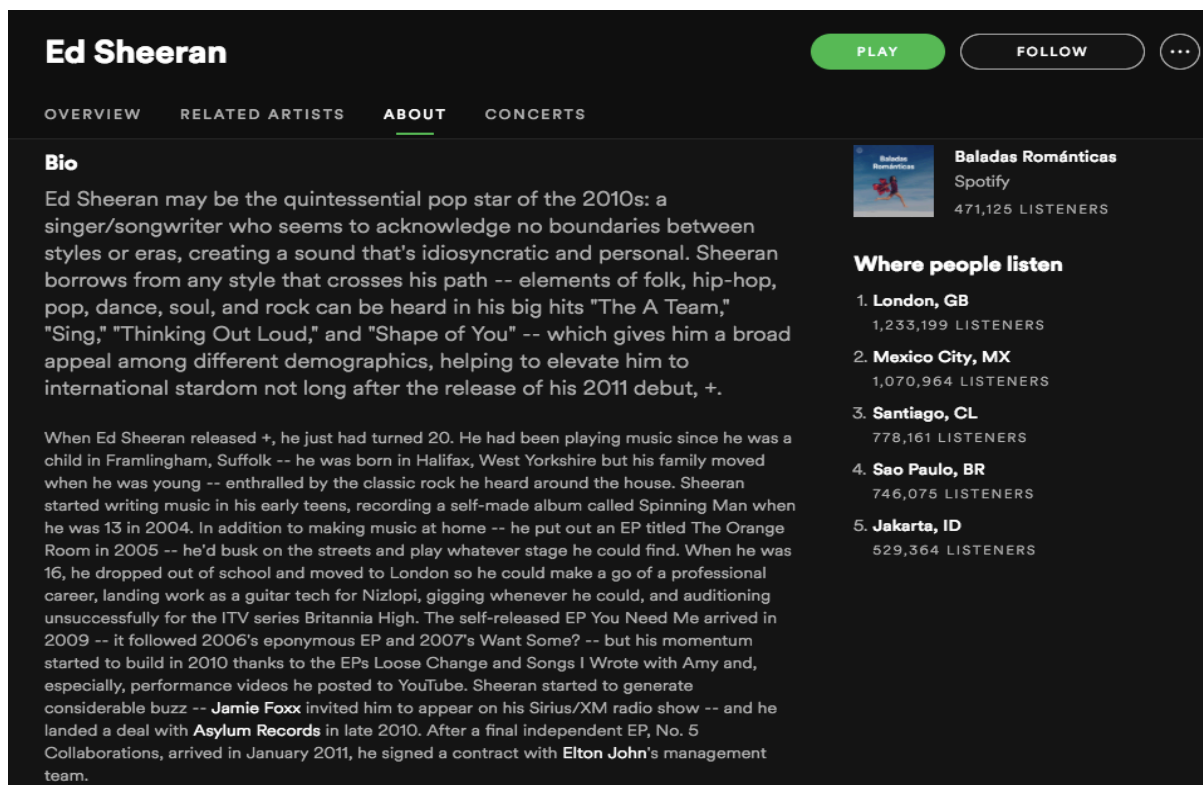
deres innbyrdes verdi og diskutere problemer knyttet til manifest innhold (det teksten eller dataen eksplisitt sier) eller latent innhold (de underliggende betydningene av hva dataen sier) (Østbye et.al. 2007, s. 210). Metoden kan defineres som en type dataregistrering som systematisk og kvantitativt forsøker å objektivt fremstille innholdet i et budskap (ibid) og søker slik (som de algoritmiske mediene) å kvantifisere kultur for å se etter mønstre av det fenomenet en studerer. De kvantitative dataene som manifesterer seg blir således grunnlag for å identifisere sammenhenger mellom variablenes verdier og hvorvidt dette er overførbart til virkeligheten (s. 157). Det er derfor hensiktsmessig å formulere generelle regler for hvordan materialet skal bearbeides – der for eksempel en avklaring av hvordan ulike variabler kodes er nødvendig (se vedlegg for eksempler på hvordan dataen er telt). Totalt etterstreber metoden en intersubjektivitet, der et mål av objektivitet skal kunne indikere hvorvidt andre studier kan frembringe samme resultater (ibid.). Det er riktignok krevende å unngå en viss påvirkning av forskerens skjønnsmessige vurderinger (om ikke umulig). Det er derfor viktig å redegjøre for forskerens refleksivitet, noe jeg diskuterer videre i et senere avsnitt.

I denne studien identifiseres ulike artister og deres låter som studiens *analyseenheter*, mens *utvalget* igjen er basert på det som oftest synliggjøres (eksponeres) overfor brukerne. Det er disse som utgjør studiens resultater og de kvantitative mål som gis innenfor de avgrensede kategoriene (variablene). Utvalget omfatter følgende lister: ”Norway Top 50”, ”Norway Viral 50”, ”Discover Weekly”, ”Release Radar”, ”Top Recommendations” (som er anbefalinger av spillelister), samt de anbefalinger som gjøres av ulike lister på forsiden av tjenestens browser (tjenestens åpningsside og et slags bibliotek for de mest populære spillelistene i tjenesten). Det er viktig her å presisere at vi *leste anbefalinger* ut ifra disse listene, mens vi *lyttet* til de tre listene redegjort for ovenfor. Variablenes verdier er gjort operasjonelle (gjort målbare) etter forhåndssette regler, der sjangerrepresentasjoner, kjønn og frekvensen av avspillinger (og anbefalinger) av ulike låter og artister inngår i analysen.

### **3.2.5 Variabler: Kvantitative mål av mangfold?**

Innholdsanalysen er ment til å gi en vurdering av tjenestens tematiske innholdsprioriteringer: Hvordan de både algoritmisk og redaksjonelt avveier hva som er av relevans for sitt publikum (Ottosen 2005, s. 99). Gitt de teoretiske rammene, har jeg dermed funnet det hensiktsmessig å identifisere de nevnte variablene som mål av tjenestens eksponering av mangfold.

*Sjangerrepresentasjoner* sier her noe konkret om hva slags type musikk og i hvilken bredde mangfoldet blir representert. Det å definere sjangre er imidlertid en problematisk side av innholdsanalyser gitt deres kvalitative kvaliteter. Sigurd Allern (2001) skriver sammenlignbart om journalistiske sjangre. Han definerer dem som ”et sett av normer om artiklenes innhold og form, [som] ikke bare er av betydning for journalisten, men også for leseren” (s. 102). Parfraserer vi dette over til populærmusikken kan sjangre virke både normative og universelle, der flere kan enes om de kjennetegn som skaper en overensstemt gjenkjennelse (mellom den som skaper og den som leser) av de kategorier man deler musikken inn etter. Slik kan man også forsvare en forskers subjektive, fenomenologiske vurdering av hva en sjanger rommer. I vår analyse har vi imidlertid prøvd å sette noen kvantitative regler for hvordan vi leser sjanger. I et forsøk på å manuelt reversere algoritmiske funksjoner, som (nevnte) NLP, prøvde vi å matematisk analysere omtale av den musikken som ble eksponert (Snickars 2017; Finn 2017; Prey 2017). Dette gjorde vi for å tilstrekkelig unngå antakelser og subjektive meninger om en artists uttrykk, omdømme eller sjanger. Ved å gå inn på de respektive artistenes (såkalte) ’about-sider’ inne i tjenesten, kunne vi notere ord og begreper som beskrev noe av musikkens sjanger og uttrykk. Videre kunne vi se etter mønstre og lage (mindre) kvantitative mål av hvilke sjangre og uttrykk som gikk igjen blant anbefalingene. Dette framtrådte imidlertid i en betydelig mindre skala enn NLP, som har flere tusen datapunkt på hver låt (Prey 2017). Metoden vektla slik også artistenes beskrivelser av egen musikk (Spotify 2017) – beskrivelser som ikke nødvendigvis korrelerer med majoritetens oppfattelse av dem (for eksempel beskriver Ed Sheeran ’rock’ som en av flere sjangre som betegner hans musikk, noe mange nødvendigvis ikke er enig i). Selv om denne metoden skulle frambringe et mer nøytralt og vitenskapelig bilde av sjangerrepresentasjon i tjenesten er det verdt å nevne at flere artister verken skrev mye om egen sjangertilhørighet eller hadde særlig med tekst på sine ’about-sider’, i det hele tatt. Vi måtte derfor ta noen subjektive (fenomenologiske) beslutninger om den totale sjangerrepresentasjonen.



**Ed Sheeran** PLAY FOLLOW ...

OVERVIEW RELATED ARTISTS **ABOUT** CONCERTS

**Bio**

Ed Sheeran may be the quintessential pop star of the 2010s: a singer/songwriter who seems to acknowledge no boundaries between styles or eras, creating a sound that's idiosyncratic and personal. Sheeran borrows from any style that crosses his path -- elements of folk, hip-hop, pop, dance, soul, and rock can be heard in his big hits "The A Team," "Sing," "Thinking Out Loud," and "Shape of You" -- which gives him a broad appeal among different demographics, helping to elevate him to international stardom not long after the release of his 2011 debut, +.

When Ed Sheeran released +, he just had turned 20. He had been playing music since he was a child in Framlingham, Suffolk -- he was born in Halifax, West Yorkshire but his family moved when he was young -- enthralled by the classic rock he heard around the house. Sheeran started writing music in his early teens, recording a self-made album called Spinning Man when he was 13 in 2004. In addition to making music at home -- he put out an EP titled The Orange Room in 2005 -- he'd busk on the streets and play whatever stage he could find. When he was 16, he dropped out of school and moved to London so he could make a go of a professional career, landing work as a guitar tech for Nizlopi, gigging whenever he could, and auditioning unsuccessfully for the ITV series Britannia High. The self-released EP You Need Me arrived in 2009 -- it followed 2006's eponymous EP and 2007's Want Some? -- but his momentum started to build in 2010 thanks to the EPs Loose Change and Songs I Wrote with Amy and, especially, performance videos he posted to YouTube. Sheeran started to generate considerable buzz -- **Jamie Foxx** invited him to appear on his Sirius/XM radio show -- and he landed a deal with **Asylum Records** in late 2010. After a final independent EP, No. 5 Collaborations, arrived in January 2011, he signed a contract with **Elton John's** management team.

**Baladas Románticas**  
Spotify  
471,125 LISTENERS

**Where people listen**

- London, GB**  
1,233,199 LISTENERS
- Mexico City, MX**  
1,070,964 LISTENERS
- Santiago, CL**  
778,161 LISTENERS
- Sao Paulo, BR**  
746,075 LISTENERS
- Jakarta, ID**  
529,364 LISTENERS

**Bilde 1:** Her ser man hvordan ulike nøkkelord om sjanger og uttrykk som singer/songwriter, folk, hip-hop, pop, dance, soul og rock beskrives i Ed Sheerans 'about-side'.

Av de andre variablene, kunne den *kommersielle avhengigheten* derimot si noe om hvilke aktører som framstår mest sentrale i å definere det populærmusikalske bildet. Her ønsket vi å se etter hvordan finansiell makt kan ha noe å si for eksponering, samt hvorvidt de eksponerte artistenes hadde rammer for å skape musikk avhengig eller uavhengig av kommersielle mål. Ved å enkelt registrere om den aktuelle låten eller artisten ble gitt ut på et major- eller et indielabel, kunne vi slik lese dens potensielle tilhørighet til kommersielle eller uavhengige plateselskaper.

Som tredje variabel spiller også registreringen av *kjønn* en rolle hva gjelder den potensielle makten til å definere populærmusikken. Gitt tendensen til at menn favoriserer mannlige artister (i større grad enn kvinner favoriserer kvinnelige artister) kunne vi lese indikasjoner på om tjenesten tilrettelegger for kjønnsbobler (Lamere 2014a), gjennom å avlese frekvensen av mannlige og kvinnelige artister. Angående kjønnsbobler var det imidlertid mer problematisk å identifisere hva som kan kalles 'gutte-' eller 'jentemusikk' – og vi kunne derfor ikke påstå at for eksempel brukeren vår Ida hadde en mer *feminin anbefalingsflora* enn de andre. Samtidig opererte flere av artistene i mindre grupper og samarbeider, på kryss av bandsammensetninger, produsentroller og lignende – noe som gjorde dataen tidvis vanskelig



å tolke. Analysemetoden kunne likevel skissere noen trekk, bl.a. på bakgrunn av de tegnene til kjønnsmessige lyttemønstre Lamere (2014a) viser til.

Formålet var overordnet å finne svar på (eller tendenser til) hvor mangfoldige anbefalingene i tjenesten var totalt sett, hvorvidt disse endret seg i mellom brukerne og se etter mønstre for hvordan algoritmisk kuratering manifesterer seg i tjenesten. Dette er aspekter som i neste fase kan påvirke hvordan musikk skapes, distribueres og konsumeres. Mer konkret summerte vi den dataen som presenterte seg for oss på følgende måter: Vi telte hvor mange ulike artister brukerne lyttet til på topp- og virallistene (de første seks ukene); hvor mange av de som var kvinner og hvor mange som var menn; hvor mange av de som var tilknyttet et major- og hvor mange som var tilknyttet et indielabel; hvor mange ganger nøkkelord og fraser (angående sjanger og uttrykk) gjentok seg; hvor mange like og ulike spillelister brukerne fikk anbefalt på 'browser-sidene'; hvor mange ulike artister de ulike brukerne fikk anbefalt i oppdagelsesverktøyene Discover Weekly, Release Radar og Top Recommendations; hvor mange faktorer av kjønn, major- vs. indieartister, samt nøkkelord og fraser (sjangre og uttrykk) som gjentok seg i Discover Weekly-listene – og om hvorvidt disse sjangrene skilte seg brukerne i mellom.

### **3.2.6 Utvalgets validitet og overførbarhet**

Fordi denne studiens metode er noe eksplorativ, der den utviklet seg underveis i prosjektet, endret det vi 'målte' seg etter hvordan de ulike spillelistene så ut. I motsetning til det å for eksempel telle antall artikler eller reportasjer i tradisjonelle media (Allern 2001), er de enhetene som skal kvantifiseres i en strømmetjenestene stadig endrende. Dette gjør det vanskeligere å tallfeste tjenestenes innhold. I målingene av de personifiserte og stadig skiftende listene (som Discover Weekly eller Release Radar) ble det således interessant å se komparativt på hvordan anbefalingene skilte seg mellom brukerne (basert på nevnte variabler). Hva gjelder topp- og virallistene kunne vi derimot deskriptivt gjengi hvilke artister som ble representert, og kvantitativt måle frekvensene i gitte variabler.

Fordi disse mediene baserer seg på personifisert innhold, virket vår avgrensning (det å fokusere på færre brukere og et utvalg lister) valid. Validiteten i en studie beskriver hvorvidt resultatene av forskningen er gyldige i forhold til den virkeligheten som studeres, mens mål av reliabilitet og generaliserbarhet beskriver hvorvidt andre studier ville gitt lignende funn og om de er overførbare til andre sammenhenger (Brinkmann & Kvale 2010, s. 169). Gitt de

unike anbefalingene hver bruker får er det imidlertid problematisk å snakke om reliabilitet. Det er likevel grunn til å påstå at de tendenser vi leser ut i fra resultatene også kunne blitt observert andre steder. Mål av studiens reliabilitet kan således styrkes i kraft av de lignende (og nevnte) studiene som allerede er gjort (ex Snickars 2017; Lamere 2014b; eller Sky & Scene). Det er også verdt å vektlegge hvordan en større (og lengre) studie ville understøttet disse faktorene, der de resultatene (som vi kommer inn på senere) viser tendenser som kumulativt forsterker seg over tid. Prosjektet bærer slik sine forbehold i gjennom tidsmessige begrensninger. Et større prosjekt, som også kunne brukt mange flere brukere (med flere og større demografiske variasjoner), ville styrket oppgavens troverdighet, da det er iboende problematisk å generalisere noe på bakgrunn av funn i så liten skala. Det er likevel verdt å understreke hvordan de nettopp kan styrkes i lys av andre studier (eksempelvis Snickars (2017) studie som til en viss grad overlapper denne metodisk).

### ***3.3 Intervjuer: Den kvalitative tilnærmingen***

#### **3.3.1 Ethiske perspektiver**

Som studiens andre metodiske tilnærming ble det gjennomført kvalitative intervjuer med tre bransjeaktører. Prosjektet i sin helhet er registrert og godkjent med henhold til Norsk senter for forskningsdata (NSD) etiske retningslinjer (prosjektnr: 55812). Intervjuets informanter gav gjennom en muntlig godkjennelse samtykke til studiens tema, formål og relevans (der vi også skisserte mulighetene til å trekke seg, informasjon om anonymisering, samt en større innsikt i studiens prosess, der de for eksempel fikk muligheten til å lese transkripsjoner og lignende). Et slikt informert samtykke kan være krevende å balansere opp i mot eventuell tilbakeholdelse av informasjon: Kan det for eksempel, fra forskerens ståsted, være formålstjenlig å ikke si hele sannheten rundt studiens tematikk? Ideelt sett bør man her etterstrebe en åpenhet omkring tema og formål, så langt det ikke setter preg på den dataen man samler inn (Brinkmann & Kvale 2009, s. 88). I dette prosjektet, som verken behandler særlige sensitive data eller ønsker å avkle særlige bakenforliggende intensjoner rundt informantens svar, men heller diskuterer tema knyttet opp i mot profesjonell virksomhet og verdier knyttet til en hel bransje, bydde ikke dette på noen utgjorte problemer. Kun én av tre informanter ba om å se over transkripsjonen, men hadde ingen innvendinger relatert til dette. Alle informantene var dessuten svært imøtekommende og behjelpelig – og tilbydde å bidra med ytterlige synspunkter også etter intervjuenes slutt, om det skulle være nødvendig.

I henhold til godkjenningen fra NSD ble jeg pålagt å anonymisere informantene, uten at det var noe de hadde spesifikt behov for. Det er verdt å bemerke at vi som studenter her fikk ulike krav og at de andre prosjektene, som behandler samme data, ikke måtte anonymisere slik jeg gjør her. Imidlertid kan konfidensialiteten i dette henseende være fordelaktig hva gjelder informantenes bransjemessige relasjoner. Jeg ønsket slik at de skulle snakke fritt og ikke legge begrensninger på seg selv, hvis det (mot formodning) skulle oppstå tema eller uttalelser som de ikke ønsket å gå ut offentlig med. Fordi deres posisjon og bakgrunn i fra bransjen også er relevant for beskrivelsen av utvalget og dets betydning for oppgaven, har jeg likevel angitt visse persontvetydige identifikasjonsfaktorer, som er potensielt avslørende (noe også NSD og informantene er bekjent med). Fordi den norske musikkbransjen også er relativt liten vil for eksempel navngivning av deres tilknytning til organisasjoner eller arbeidsplasser gjøre dem potensiell gjenkjennelig, spesielt for andre aktører som jobber innenfor bransjen.

### **3.3.2 Semi-strukturerte intervju: Et hermeneutisk-fenomenologisk utgangspunkt**

Kvalitative intervjuer defineres som en metode som forsøker å danne bilder av hvordan folk forstår, gir mening og forholder seg til verden (Larsen 2013, s. 101). Gjennom å interagere tett med informanter og fenomenologisk tolke hvordan de forstår et gitt tema, kan forskeren si noe om (og gi alternative bilder av) hvordan *noen* opplever det fenomenet studien vier oppmerksomhet. Denne metoden egner seg om man ønsker å bearbeide dypere informasjon om de synspunkter mennesker har på gitte tema (Brinkmann & Kvale 2009). Ved å her vurdere meninger som oppstår i mellom mennesker og teknologi, og framheve det som 'ikke er kvantitativt målbart' – kan man lese meningsfulle betydninger av hvordan informantene erfarer (deler av) verden (Thagaard 2009, s. 17). Således er studien konstruktivistisk der den forstår den innsamlede dataen som noe som aktivt produseres mellom informant og forsker (Brinkmann og Kvale 2010: 169). Intervjuene var slik semi-strukturerte og tok utgangspunkt i en utarbeidet guide, der vi samtidig var frie til å stille oppfølgingsspørsmål, samt opprettholde en samtale som fortonte seg noe løst og til dels uhøytidelig (Berger 2011, s. 136).

Intervjuene og den følgende analysen er videre fundert på hermeneutisk-fenomenologi. Som fenomenologisk metode samler man informasjon fra mennesker som relaterer til et identifisert fenomen (Cresswell 2007, s. 58), og framstiller så den mening og felles oppfatning en gruppe mennesker gir, basert på levd erfaring av fenomenet (s. 57). Med et

utvidet tekstbegrep – der informantenes uttalelser leses som tekster – tolkes erfaringer og betraktninger knyttet til studiens tema, gjennom forskerens egne, formulerte refleksjoner (s. 59): Den såkalte hermeneutiske sirkel er slik fortolkende på flere nivå, fra informantens fortolkning av tema og spørsmål, via forskerens fortolkning av informantens svar osv. Målet er å begrense egne erfaringer til å bli generelle eller universelle. Informantenes uttalelser blir således basis for å søke etter mønstre eller større sammenhenger mellom teori og metode.

### **3.3.3 Analysemetoder: Sosialkonstruktivism og antropologisk metodologi**

Analysen av intervjuene bærer preg av sosialkonstruktivistiske perspektiver (Jørgensen & Phillips 2005, s. 13). Her vektlegges hvordan den fortolkningen vi har av verden bearbeides gjennom den kulturen vi lever i. Analysen har en diskursiv tilnærming, der det sentrale er å identifisere de bestemte måtene (de bestemte mønstrene) vi prater om og forstår fenomenet på (s. 9). Dette kan gi innsikt i hvordan man konstruerer begreper, gjennom å forholde seg til kulturelt etablerte måter å prate om bestemte temaer på (Thagaard 2009, s. 113). Således har det vært interessant å vurdere hvordan informantene snakker om strømming, algoritmer og digital utvikling og hva disse diskursene preges av, i lys musikkbransjens arbeidsvilkår. Overordnet vil informantene kunne antyde hvordan den delen av bransjen de representerer skisser muligheter innenfor de rammene tjenestene setter.

Studien kan også sies å grense opp i mot antropologisk metodologi, der den forsøker å observere de diskursene som oppstår og preger et yrkesområde eller fagfelt. Antropologen Clifford Geertz ([1973] 2000) beskriver lignende metoder som kvalitative prosesser som forsøker å avdekke symbolske betydninger i kulturen. Som i fenomenologien kan kultur samtidig legges under det utvidede tekstbegrepet, der sosiale handlinger eller muntlige uttalelser blir semiotisk tolket som tegn (Fangen 2004, s. 178). Som forsker fremstiller man således ikke bare det som av informantene artikuleres, men medregner den såkalte ”tykke beskrivelsen” (Geertz [1973] 2000) av ens fortolkning av hva informanten ’kan ha ment’.

### **3.3.4 Rekruttering: Strategisk utvalg**

I denne undersøkelsen dreiet noen av de metodologiske utfordringene bl.a. rundt det å samle et utvalg, som kunne si noe generelt om (utover deres subjektive relasjon til) fenomenet. Sett utenfra kan bransjen slik oppleves som et noe broket felt bestående av aktører tilknyttet distribusjon, produksjon, booking osv. som innenfor vide sjangerbegreper kan ha ulike intensjoner hva gjelder tema som mangfoldighet, kommersialitet eller andre sentrale områder

i oppgaven. For å avgrense utvalget ønsket jeg derfor å snakke med de som utad representerer sider av bransjen som både virker til å ha meninger om, men også arbeider med (og imot) de algoritmiske systemene som her settes under lupen. Med den hensikt om å gi studien troverdighet og tilfredsstillende mål av reliabilitet og validitet (Brinkmann & Kvale 2010, s. 169), søkte jeg personer som profesjonelt jobbet med digital distribusjon av musikk. Fordi disse sitter på innsiden av bransjen kan de omtales som eliteinformanter, der de på profesjonelt grunnlag kan uttrykke mer om fenomenet enn for eksempel en alminnelig strømmebruker. Fordi case studien også tok for seg flere av de 'kommersielle' sidene av strømmekulturen, ønsket jeg også å rekruttere personer som presenterte alternative sider av musikkulturen ( gjerne de som her omtales som representanter av (uavhengig) indiemusikk eller musikk 'av den lange halen'): Aktører som potensielt ønsket å fremme aspekter som nettopp mangfoldighet og diversitet. Utvalget er derfor strategisk, der informantene besitter kvaliteter som er egnet med henhold til oppgavens tematikk (Thagaard 2013, s. 55). I et ontologisk lys er det derfor viktig å også vurdere hvorvidt informantene sier 'hele sannheten' om hvordan de forholder seg til fenomenet – spesielt fordi intervjuene også bar preg av å finne ut noe om de verdiene de la til grunn for sitt arbeid. De perspektivene som gjør seg tilkjønne i denne oppgaven vektlegger derfor hvordan informantene profesjonelt responderer og handler som yrkesaktører i en algoritmisk kultur. Deres uttalelser gir dermed ikke hele sannheter om temaet, men redegjør for hvordan de selv former mening rundt det.

Det er viktig å påpeke den noe snevre demografiske spredningen utvalget har. To av de tre er bosatt og jobber i Oslo – der de som aktører i et mindre, avgrenset fagmiljø kan preges av de verdiene og meningene som sirkulerer her. Disse stod også nærere hverandre i alder, i forhold til den tredje informanten, som var noe yngre og bosatt i Trondheim. Alle informantene var også menn. Ideelt sett skulle de perspektivene som diskuteres i oppgaven også blitt nyansert av kvinnelige informanter – spesielt da også kjønnsmessig representasjon av musikkulturen inngår som et sentralt tema i oppgaven. Det var imidlertid disse informantene som framstod mest aktuelle hva gjelder tematikk og som rekrutteringsmessig framstod mest realistisk (flere av dem ble også relevante gjennom veiledning og de kontaktene som var tilgjengelige).

### **3.3.5 Presentasjon av informantene**

Utvalget består av tre informanter som på ulikt nivå jobber med musikkdistribusjon. Gjennom arbeid i et etablert norsk booking- og distribusjonsselskap er første informant "Thomas" en betydningsfull aktør i norsk musikkbransje. Etter å tidligere ha vært en del av

Tidals musikkredaksjon, sitter han på kunnskap og erfaringer om det å jobbe med både algoritmiske og redaksjonelle strukturer. Andre informant, ”Lars”, jobber derimot i et distribusjonsselskap som bedriver veiledning til uavhengige artister og plateselskaper. Han har erfaring gjennom booking og A&R-virksomhet, samt gjennom verv i diverse musikkfestivaler. ”Jan” er imidlertid prosjektets yngste informant. Med noe mindre fartstid i bransjen, der han som frivillig tilknyttet et mindre, Trondheimsbasert plateselskap – som konsentrerer seg om å distribuere musikk tilknyttet et smalere indiemarked – tilbyr utvalget en demografisk bredde. Alle tre er bundet opp imot musikkdistribusjon av det som heller mot den lange halen av strømmestatistikken (Mulligan 2014). Fordi både WiMP/Tidal og de indiebaserte distribusjonskanalene Lars og Jan jobber med virker til å anerkjenne diversitet som et gode, kan deres arbeid leses som bindeledd som gjerne løfter fram lokal, nisjebasert eller alternativ popmusikk. Intervjuene kaster slik noen blikk mot hvordan bransjen kan jobbe i mot de tendensene som forfekter konsentrasjon, ensretting og sosial homogenitet, og bidra til et mer mangfoldig populærmusikalsk landskap.

Utvalget bærer slik også preg av de delene av bransjen som ønsker å være transparente. Vi var tidlig i prosjektet i kontakt med aktører i fra Spotify og den nåværende redaksjonen i Tidal, uten å lykkes i å rekruttere dem som informanter. Det er verdt å nevne at Tidal-representanten ønsket å stille, men ble nektet av ledelsen i tjenesten. Dette peker mot den stadige mentaliteten knyttet til ’svart boks’-hemmelighold og beskyttelse av algoritmiske ’businessstrategier’. Spotify var vi i også kontakt med, men fikk aldri bekreftet noe tid eller sted for gjennomføring.

### **3.3.6 Gjennomførelse, transkripsjon og koding**

Intervjuene er gjennomført i perioden september-desember, høsten 2017. Sett bort i fra avslagene fra potensielle informanter innad i de faktiske tjenestene, takket de fleste ja til å stille til intervju. Intervjusituasjonene befant seg utelukkende på møte- og konferanserom tilknyttet informantenes egne kontorer og varte i mellom 50-80 minutter. De to intervjuene som ble gjennomført i Oslo ble gjort sammen med en medstudent. Her varierte vi mellom hvem som hadde ansvaret for å føre intervjuet og stille de planlagte spørsmålene, selv om de stort sett fortonte seg som samtaler der alle parter var aktive. Intervjuet i Trondheim gjennomførte jeg på egenhånd.

Alle intervjuene ble tatt opp på en båndopptaker og i etterkant transkribert etter det som kalles en denaturalisert verbatim metode (Howitt 2013, s. 150). Denne metoden tar ikke høyde for non-verbal kommunikasjon (som for eksempel innebærer kroppsspråk, toneleie, pauser, nøling eller latter) og innebærer en lett redigering (eller parafrasering) av informantenes uttalelser, slik at det tekstlig passer grammatiske regler. Alle intervjuguidene var tilpasset informantene, der spørsmålene varierte etter hvordan de yrkesmessig posisjonerte seg i forhold til strømming. Selv om de gjerne var formulert noe forskjellig, bygde intervjuene på hverandre og dreide rundt de samme temaene (og til en viss grad de samme spørsmålene) (se eksempel på intervjuguide i vedlegg). Det varierte hvorvidt vi kom med oppfølgingsspørsmål eller gikk mer i dybden, etter hva som ut ifra samtalen gjorde seg mest gjeldende.

### **3.3.7 Forskerens refleksivitet**

Gitt min fenomenologiske posisjon overfor informantene og case studien, er det verdt å dvele rundt min egen refleksivitet. Fordi forskning skal oppleves objektivt uten preg av forskerens bestemte verdisyn (bias), fungerer slike metodologiske refleksjoner som en måte å gjøre studien transparent på. Således kan forskersubjektets meninger, som for eksempel kan inkludere ens egen relasjon til temaet eller verdipolitiske syn (mm.), prege studien. I dette tilfellet har jeg derfor etterstrebet en antropologisk distanse til forskningsobjektet – der jeg først og fremst 'fra utsiden' har observert det aktuelle feltet (musikkstrømming- og bransje). Likevel kan for eksempel min lesning av informantenes utsagn (som i den hermeneutiske sirkelen) preges av de syn jeg har på temaet. Det samme gjelder identifikasjonen av funn i case studien: Etterstrebelen etter total nøytralitet er viktig, men kanskje også uopnåelig (og er et omstridt tema knyttet til spesielt kvalitativ forskning). Således kan for eksempel måten jeg benytter sitater i fra informantene (samt teoretiske perspektiver eller funn i fra case studien) virke til å belyse de sider av forskningstemaet, på de måter som egner seg for studiens formål. I et fenomenologisk eller sosialkonstruktivistisk perspektiv kan dette være gangbart, da det understreker hvordan studien viser måter verden *kan* fortolkes på: Det viser én side av en sannhet som alltid vil være mye større og mer kompleks enn det en forsker kan redegjøre for. Dette til tross, jeg har hele tiden ønsket å framstille materialet på en så objektiv måte som mulig.

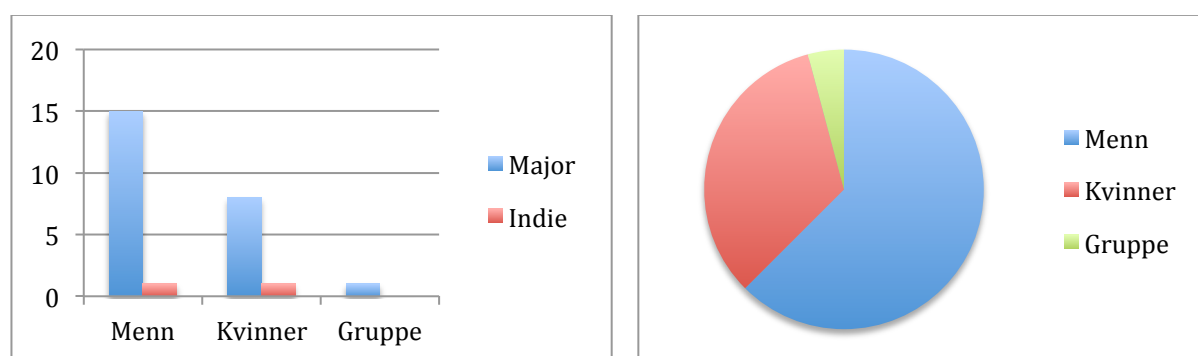
## 4. Case Study: Ensretting eller bobler i Spotify?

Ved å starte med en presentasjon av funnene i case studien legger jeg et grunnlag for en diskusjon som i neste kapittel berører informantenes uttalelser om algoritmisk kultur. I dette kapitlet vil jeg derfor først redegjøre for hvordan case studien både finner samlende (ensrettende) og personifiserende tegn – før jeg ser på andre interessante og relevante sider av tjenestens grensesnitt.

### 4.1. Funn I: En ensrettende musikkultur?

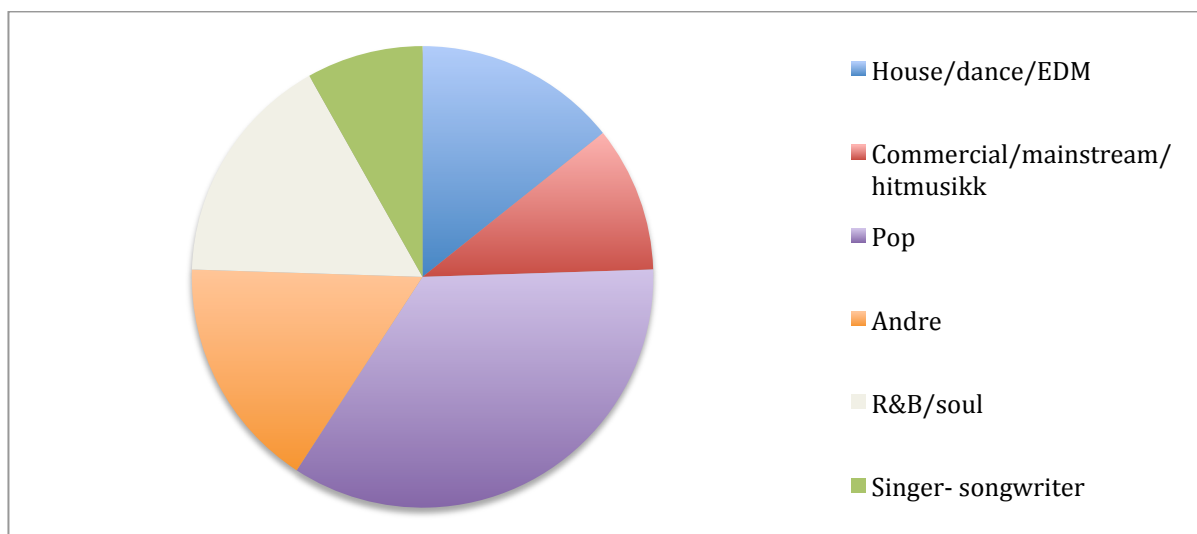
#### 4.1.1 Innhold i topp- og virallistene

Innholdet i topp- og virallistene bar de første ukene på et noe konsentrert utvalg artister. I løpet av tre uker med identisk lytting til ”Top Norway 50”-listen, konsumerte brukerne kun 26 ulike artister (her er et band identifisert som 1 artist, mens låter med for eksempel en navngitt produsent og en annen vokalist, eller låter med en artist ’featuring’ en annen, er identifisert som 2 artister). Artisten Ed Sheeran utgjorde den aller største andelen med totale 7 avspillinger pr. bruker; gruppa The Chainsmokers var nest størst med 4 avspillinger; mens en gruppe på 12 artister lå på 3 lytt pr. bruker. Disse presenterte en skjev kjønnsfordeling, der de totalt 26 artistene bestod av 16 menn, 9 kvinner og 1 popgruppe bestående av både menn og kvinner. Av de 26 artistene var kun 2 av de tilknyttet et indieselskap, mens sjangre og uttrykk sirkulerte rundt betegnelser som tropical house, commercial dance music, EDM, electronic og catchy pop, R&B, singer- songwriter, mainstream, og house (en tilsynelatende variert liste, men som i sin helhet *kan* sorteres under paraplybegrepet kommersiell popmusikk).



**Tabell I og II:** En oversikt over fordelingen mellom kvinnelige og mannlige artister, samt kommersiell avhengighet (indie vs. major) i ”Norway Topp 50”-listen på Spotify.





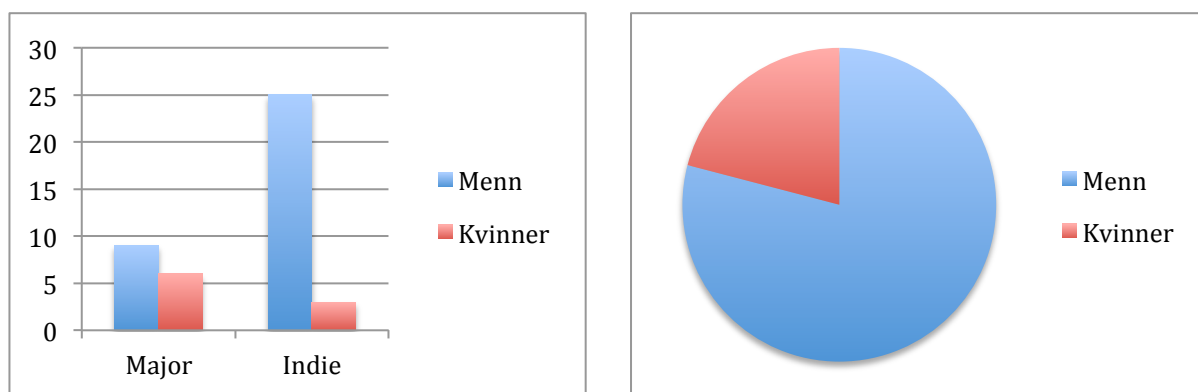
**Tabell III:** En framstilling av de sjangerbetegnelsene som oftest ble nevnt. Fordi mange var unike er noen betegnelser slått sammen – for eksempel elektroniske sjangre som house, dance og EDM, samt betegnelser som omhandler kommersialitet (commercial, mainstream, hit music). Den mest dominerende betegnelsen pop må også sies å være et noe vidt begrep.

Rank	Change	Song	Artist	Streams
1	+	It Ain't Me (with Selena Gomez)	Kygo, Selena Gomez	269,160
2	+	Shape of You	Ed Sheeran	175,196
3	+	Issues	Julia Michaels	141,901
4	+	Scared To Be Lonely	Martin Garrix, Dua Lipa	133,845
5	+	I Don't Wanna Live Forever (Fifty Shades Darker) - From "F...	ZAYN, Taylor Swift	121,848
6	+	Something Just Like This	The Chainsmokers, Coldplay	119,995
7	+	Paris	The Chainsmokers	100,461
8	+	Chained To The Rhythm	Katy Perry, Skip Marley	96,260
9	+	Weak	AJR	88,329
10	+	How Far I'll Go - From "Moana"	Alessia Cara	82,424
11	+	Skin	Rag'n'Bone Man	82,202
12	+	Castle on the Hill	Ed Sheeran	76,905
13	+	Helium	Sia	72,941
14	+	Believer	Imagine Dragons	72,010
15	+	Rockabye (feat. Sean Paul & Anne-Marie)	Clean Bandit, Anne-Marie, Sean P...	66,172

**Bilde II:** Her er de 15 låtene brukerne lyttet til uke 2. Ed Sheeran har her to låter inne, det samme gjelder The Chainsmokers. Totalt er 20 artister her involvert. Kun 6 artister ekstra var inne blant de 15 øverste på Norway Top 50 de første tre ukene.

I virallisten, som ble lyttet til de tre påfølgende ukene (også identisk i mellom brukerne), møtte brukerne et noe større antall artister (43) som i mindre grad var konsentrert rundt noen få. Her var det mye større variasjon mellom major og indie (28 indie og 15 major.), men et

desto sterkere preg av mannlige artister (som utgjorde totalt 34 av 43 artister). Listen framstod konsentrert, men noe mer nyansert hva gjelder sjanger, der spesielt hiphop og R&B tok en større del av plassen (spesielt gjorde norskspråklige hiphopartister seg synlige). Av andre eksempler som potensielt skiller seg i fra de nevnte sjangerbeskrivelsene, kan man nevne den norske rockeartisten (Øystein) Greni eller skuespillerne Emma Watson og Ewan McGregor, som under denne perioden var aktuell med filmmusikk til Disney-filmen ”Skjønnheten og Udyret”. Vi kan også finne navn som Petter Pilgaard og Lothepus, som kan tilknyttes et mer humor- eller kjendissegment.



**Tabell IV:** Her ser vi fordelingen mellom kvinnelige og mannlige artister, samt fordelingen mellom major- og indieartister i virallisten. Igjen ser vi en tydelig større andel menn.

#### 4.1.2. Samlende funksjoner og tendenser til ensretting?

Funnene viser *tendenser* til konsentrasjon, både hva gjelder mengde artister og sjangerbredde<sup>16</sup> (spesielt i ”Topp Norway 50”-listen). Likevel er disse sannsynligvis kun en refleksjon av hva som er mest populært, innenfor de gitte geografiske og tidsmessige rammene. Som en algoritmisk portvokter (en funksjon som synliggjør *noe*, framfor noe annet) viser de imidlertid tegn til å favorisere de artistene og sjangrene som behersker strømmeforformatet. Slik kan man stille spørsmål om dette gjør at alternative artister og sjangre, som ikke evner å *parafrasere sine idéer* over i *algoritmisk forståelige språk*, sorteres ut (Finn 2017, s. 38; Golumbia 2009; Weizenbaum 1976); eller om alternativ innhold på sikt vil *disiplineres*, så det evner å tilpasse seg distribusjonsplattformens gitte rammer (Bucher 2012; Arola 2010; Wolfe 2016). Vektlegger man et slikt perspektiv spiller ingeniørene en avgjørende rolle som agendasettere (der de potensielt kan *diktere* ”hva vi skal mene noe om”).

<sup>16</sup> Man kan diskutere hvorvidt dette kan leses som mangfoldige representasjoner av musikken eller ikke. Det er imidlertid lite eksempler av sjangre som rock, hiphop, jazz, folk, country, indie osv.

Funnene viser også antydning til sosial homogenitet (og slik også manglende mangfold). Med det nevnte paradokset om *informasjonsfattigdom* i en tid preget av *informasjonsoverflod* (Wolf 2016; Simon 1971) kan det være legitimt å stille spørsmål rundt en konsentrasjon som ikke nødvendigvis tvinger brukerne til å 'se verden på alternative måter' (Adorno & Horkheimer 1947). Det mindre utvalget av kommersielle artister (som i "Topp 40"-listen stort sett var tilknyttet de store majorlabelene) peker mot de største selskaperens dominans på markedet og fremtrer som et bilde av den nevnte "topp 40-industrien", som inkluderer færre, prioriterte artister (Wikström 2013). Med et *kommersielt* innhold kan representasjonene også knyttes til nevnte matteuseffekter (Salganik, Dodds & Watts 2008): Kumulative effekter produserer mer synlighet for de allerede mest synlige, noe som igjen kan produsere større monetære gevinster. Slik kan også den skjeve kjønnsbalansen være et resultat av en kumulativ påvirkning av en større andel mannlige brukere (Klausen 2017). Dette antyder en skjev kjønnsmessig makt, der menn potensielt determinerer poplandskapet. Det er likevel verdt å diskutere om konsentrasjonen rundt færre artister også, i gjennom strømmetjenestene som agendasettende medier, kan virke samlende på publikum, der de for eksempel kan leses som (makro-) hendelser eller eventer i kulturen (Maasø 2016)<sup>17</sup>.

## **4.2 Funn II: Personifiserte anbefalingsbobler?**

### **4.2.1 Kumulativ utvikling i Discover Weekly-listene**

Tidlig i studien ble det samtidig tydelig hvordan de eksplisitt personifiserte (og ukentlig oppdaterte) "Discover Weekly"-listene skilte seg mellom brukerne. Disse skulle på sikt vise seg å bli de mest tydelige tegnene av kumulative, personifiserte effekter (potensielt filterboblekonstruksjoner) (Pariser 2011): Effekter som samtidig viser potensialet for heterogenitet og motvirkning av den ensrettingen topplistene har. Etter en uke med identisk lytting (til topp- og virallister) ble det slik konstruert tre forskjellige lister, som seks uker senere (etter fortsatt identisk lytting) forsterket seg.

---

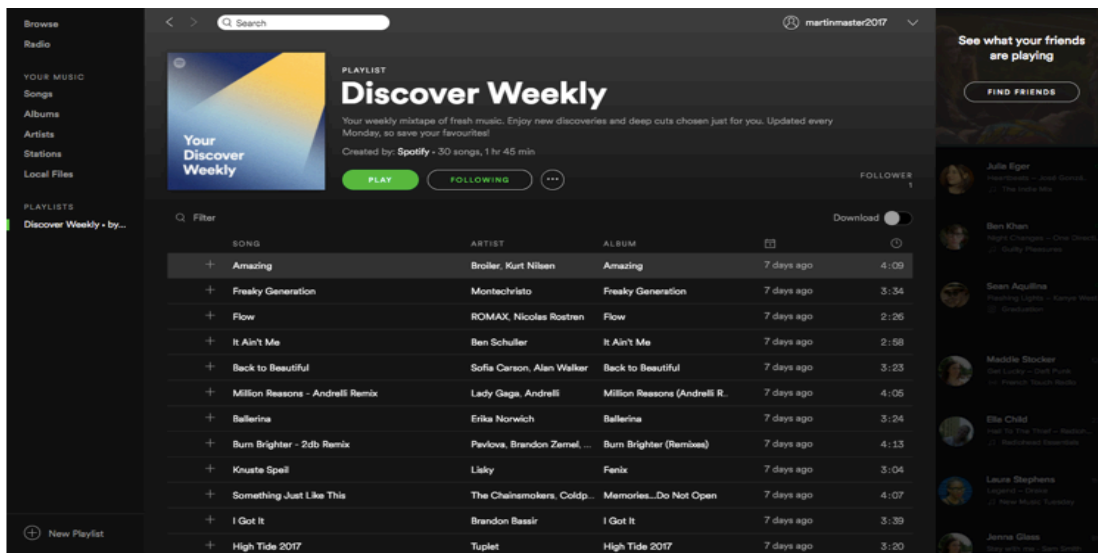
<sup>17</sup> For eksempel kan en singel- eller plateutgivelse slik leses som en kulturell hendelse (Maasø 2016).

SONG	ARTIST
+ Love Me Better	James Blunt
+ Touch	Little Mix
+ Making Green	Mitchell Rose
+ Falling	Alessa
+ Told Me	Dualy Grey
+ Another Beautiful Mistake - Captive Remix	Hannah Trigwell, Captive
+ (If You Get To) Hear Me Now	The Cameron Collective
+ Turtle Beach	Jebase
+ OBVI	Sanjoy, Elliott Yamin
+ What Do You Love - SWING Remix	Seeb, Jacob Banks, SWING
+ Digital Love (feat. Halsee Stainfeld)	Digital Farm Animals, Halsee Stainfeld
+ Oh Lord	MIC LOWRY
+ How Would You Feel (Phear)	Ed Sheeran
+ Shape of You / Cheap Thrills / Lean On (Meshai)	Dale Pendlebury
+ Ciao Adios	Anne-Marie
+ I Dont Wanna Live Forever	Franklin James
+ VIRAL	James Graham
+ Alone	Anthony Keyrouz, Henri Purnell, Romy Wave
+ Not Afraid Anymore	Halsey
+ 4u	Armon, Jonas
+ What Is Love 2016 - Galactic Meriv Remix	Last Frequencies
+ You're the One That I Want	Charlotte Lawrence
+ Levitate - From The Original Motion Picture "Passengers"	Imagine Dragons

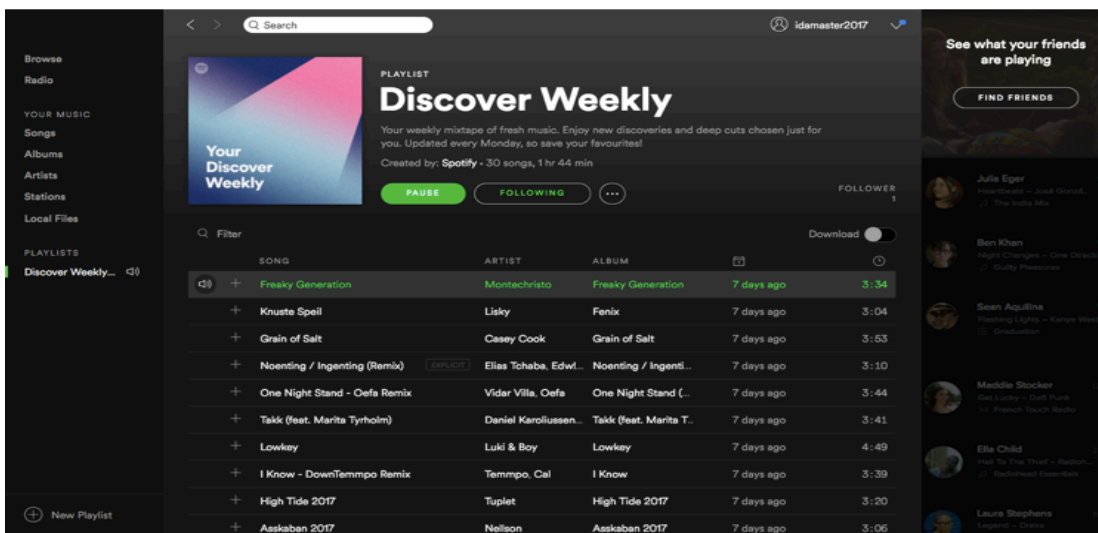
SONG	ARTIST
+ Are You Sure? (feat. Ty Dolla Sign)	Kris Kross Amsterdam, Conor Maynard, Ty D.
+ Shape of You (feat. Alyssa Poppin & Max Wyré)	Jon D, Alyssa Poppin, Max Wyré
+ Setting Fires	The Chalmers, XYLO
+ Not Afraid Anymore	Halsey
+ Alone	Anthony Keyrouz, Henri Purnell, Romy Wave
+ Beutle	Kika n Lika, Anika
+ I Dont Wanna Live Forever	Franklin James
+ Trap Queen	Ezra Bennett, Will Gittens
+ OBVI	Sanjoy, Elliott Yamin
+ Falling	Alessa
+ Levitate - From The Original Motion Picture "Passengers"	Imagine Dragons
+ Paris - Suburface Remix	Shaun Reynolds, Romy Wave, Subsurface
+ Cool	Charles Brennan
+ Mad World - Eden Prince Remix	Jasmine Thompson, Eden Prince
+ Let Me Love You - Andrew Watt Acoustic Remix	DJ Snake, Justin Bieber
+ Shape of You	We Rabbitz, Adam Christopher
+ Touching You Again	Hot Shade, Mike Perry, Jane XD
+ Oceans Away	A R I Z O N A
+ Rockabye (feat. Sean Paul & Anne-Marie) - Autograf Remix	Clean Bandit, Anne-Marie, Sean Paul, Autograf
+ You're the One That I Want	Charlotte Lawrence
+ Play With Hearts	Stellar
+ How Would You Feel (Phear)	Ed Sheeran
+ Touch	Little Mix

*Bilde III, IV og V: Et utsnitt av brukernes Discover Weekly-lister etter én uke med lytting. Låter og artister varierer, selv om det er vanskelig å tyde noen kjønns- eller aldersmessig årsak til avvikene.*

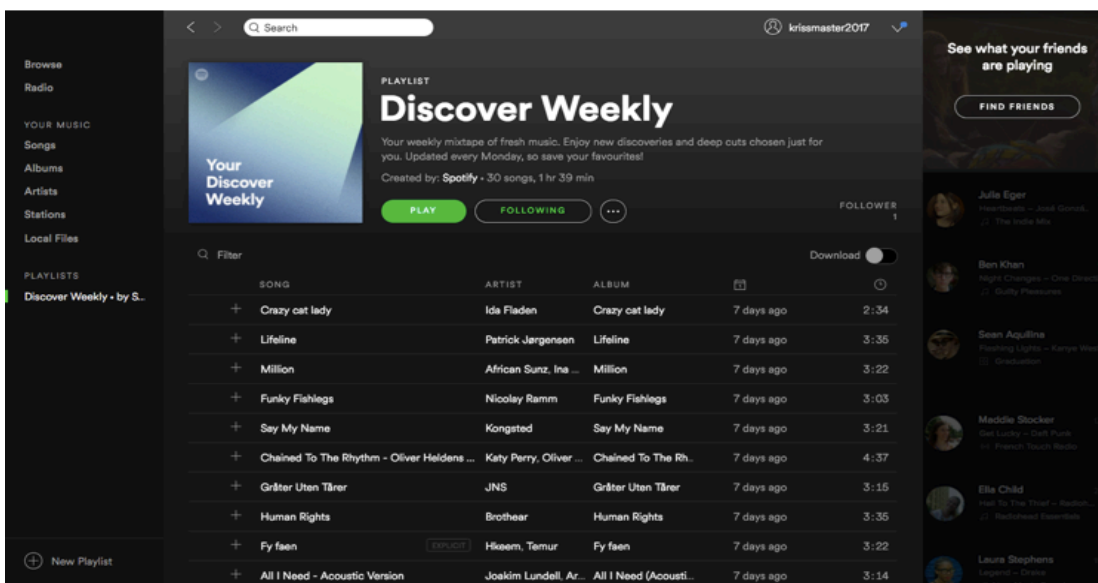
De siste tre ukene, da alle brukerne gikk over til å kun lytte til sine personlige Discover Weekly-lister, økte forskjellene betydelig: Der bare 25% av låtene skilte seg i mellom Martin og Ida den første uka, økte det til 39% uka etter og 66% den siste. Mellom Kriss og Martin startet det på 81% den første uka, gikk til 88% den andre, før den gikk tilbake på 86% den siste (noe som kan skyldes at de hørte færre låter totalt den siste uka). Forskjellen mellom Ida og Kriss (som verken samsvarer på kjønn eller alder) var imidlertid størst, der den lå på 75-77% forskjell de første to ukene og 100% den siste.



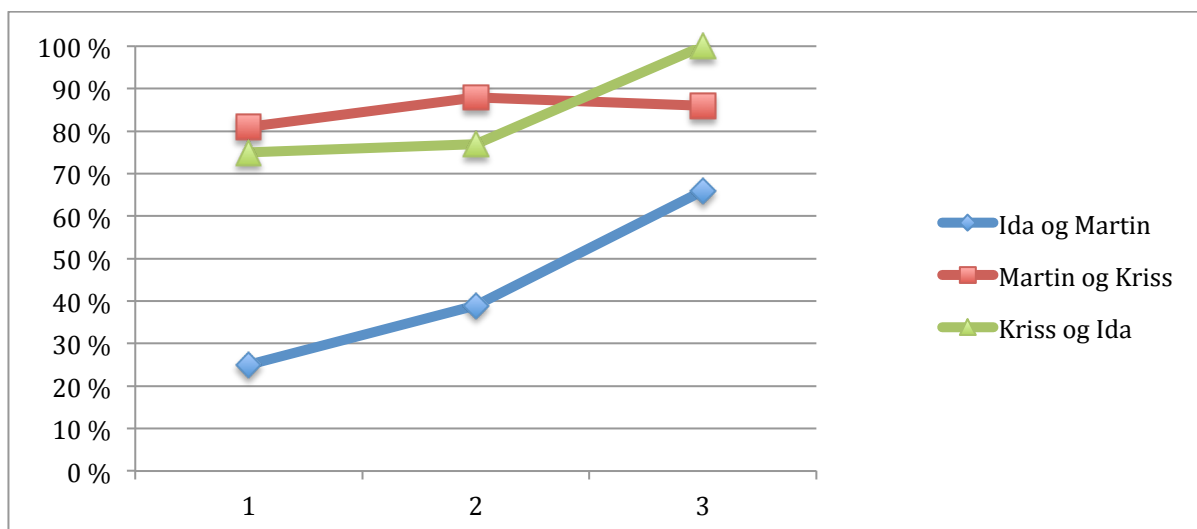
Bilde VI: Martins Discover Weekly-liste, niende (siste) lytteuke.



Bilde VII: Idas Discover Weekly-liste, niende (siste) lytteuke.



Bilde VIII: Kriss' Discover Weekly-liste, niende (siste) lytteuke.

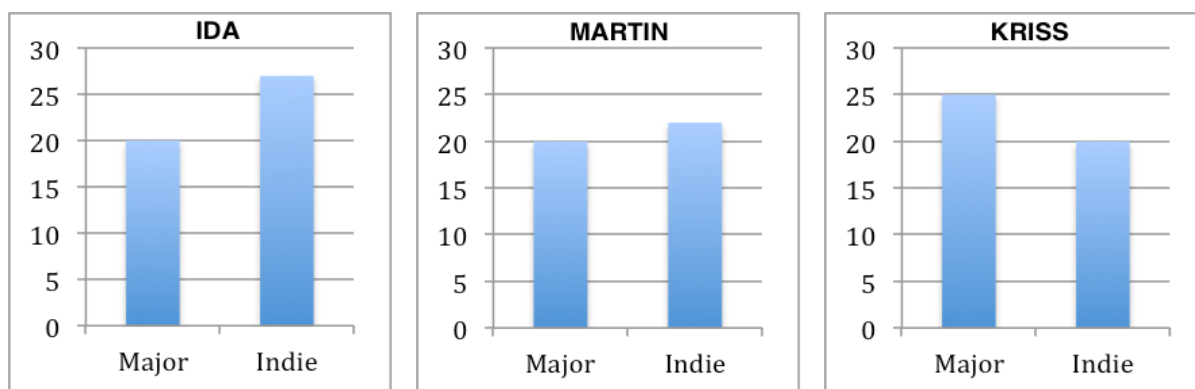


**Tabell V:** Her ser vi hvordan forskjellene øker mellom brukerne de siste tre ukene. Brattest er økningen mellom Ida og Martin, mens den ligger stabilt høyt mellom Martin (24) og Kriss (34). Mellom Ida (24) og Kriss (34) er imidlertid listen 100% forskjellig den siste uken.

Forskjellen mellom brukerne, som kumulativt øker for hver uke de har med spesifisert lytting til personlige lister, peker tydelig mot en tendens til å konstruere bobler tilknyttet brukernes registrerte data. Forskjellene, som i utgangspunktet var mindre mellom de jevnaldrende med ulikt kjønn, var de som hadde størst økning disse ukene (fra 25% til 66%). Forskjellene mellom den yngre, kvinnelige brukeren skilte seg imidlertid mest i fra den eldre mannlige, selv om de to mannlige i starten hadde en noe større forskjell. Det er her viktig å påpeke at de forskjellene som oppstod en uke kunne *jevne seg ut* den neste: For eksempel kunne Martin få anbefalt en spesifikk låt en uke som Ida først fikk anbefalt uka etter.

#### 4.2.2 Representasjoner av sjanger og kommersiell avhengighet

Som i virallistene var balansen mellom major og indie relativt jevn (20 major mot 27 indie hos Ida; 20 major mot 22 indie hos Martin; 25 major mot 20 indie hos Kriss), selv om det også tidvis var utfordrende å definere deres tilknytning til plateselskaper: Mange gav ut på underlabler av majorene, noen distribuerte alt selv, mens andre kunne være feature-artister på låter til en majorlableartist uten å være tilknyttet et majorlabel selv (derfor er ikke alle artistene representert i diagrammene nedenfor).



**Tabell VI:** Her er fordelingen mellom major- og indie-artister, de siste 3 ukene, som har et mer variert og jevnt mønster – der indie er større enn major hos Ida (t.v) og Martin (midten), og noe mindre hos Kriss (t.h).

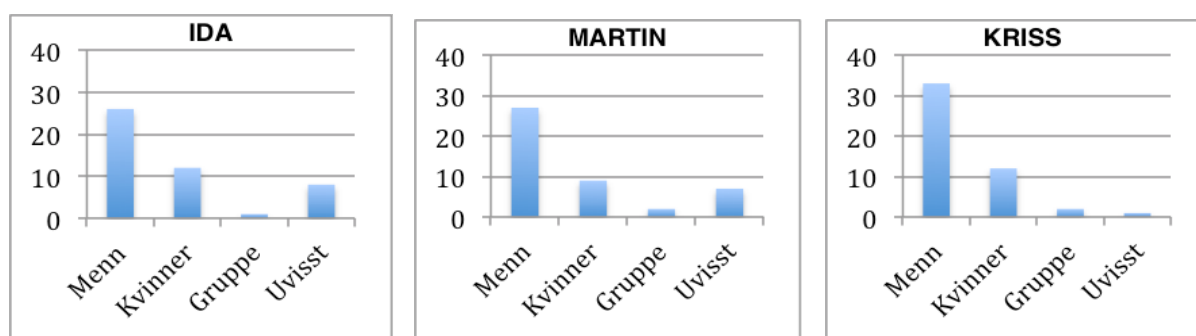
Hva gjelder sjanger fant vi igjen tendenser til konsentrasjon. Hos Idas artister gikk ordene kommersiell, elektronisk popmusikk, EDM og hiphop igjen; hos Martin fant vi EDM, R&B og klubbmusikk; mens Kriss ble eksponert for betegnelser som EDM, popmusikk og house. Det var også (totalt sett) en større andel norske og skandinaviske artister, der flere var kjent i fra talentprogrammer som Idol og X-Factor, samt etablerte popstjerner som Coldplay, The Chainsmokers, Lady Gaga, Alan Walker, Kurt Nilsen, Broiler, Katastrofe etc. Flere norske kjente artister hadde imidlertid lite tekst på sine sider i Spotify (som Marcus & Martinus, MGP-artisten Vidar Villa eller kjendisprogramleder Ida Fladen) og ble vanskeligere å inkludere i de kvantitative målene av sjangerrepresentasjon (selv om man gitt et fenomenologisk perspektiv som subjektiv lytter kunne plassert artistene inn under bestemte sjangre).

#### 4.2.3 Representasjoner av alder og kjønn

Funnene viser her hvordan kjønn er det skillet som forsterkes mest over tid. Tallene indikerer derfor en svak tendens til å skape nettopp kjønnsbobler. Dette er spesielt tydelig mellom Ida og Kriss, som også peker mot alder som en utslagsgivende faktor. Det er imidlertid mer utfordrende å identifisere *hvorfor* de forskjellige anbefalingene agerer som de gjør: Det er mindre tydelig om den musikken Ida for eksempel eksponeres for er mer relevant for kvinner enn for menn (selv om for eksempel Lameres (2014a) data kan vise hva menn og kvinner statistisk lytter mest til). Ser man slik på hvilke låter Kriss får som er unike anbefalinger tilbudt ham (som aldri blir sett i verken Ida eller Martins Discover Weekly-liste) er det på samme måte mindre spor av hva som gjør dem mer aktuelle for et eldre publikum. Kriss' får (som Ida og Martin) anbefalt musikk knyttet til populære sjangerbetegnelser som pop, rap, klubbmusikk og urban – som igjen kan knyttes til et ungt publikum. Noen avvik er imidlertid

mer interessante: Der Martin og Ida eksempelvis får foreslått Arrhults hit ”All I need”, får Kriss den samme låten anbefalt som en akustisk, roligere versjon.

Om man derimot ser på hvilke type artister som eksponeres, i forhold til sjanger, kjønn og kommersiell avhengighet, kan man identifisere noen sterkere tendenser. Totalt finner man en stor overvekt av mannlige artister, som skiller seg lite brukerne i mellom. Tre uker med Discover Weekly-lytting eksponerte Ida for totalt 47 artister, der 26 var menn, 12 var kvinner, samt 1 gruppe bestående av både menn og kvinner (1 gruppe med for eksempel bare menn blir her registrert som 1 mann). 8 artister var uidentifiserbare og vanskelig å tilknytte et kjønn (dette pga. kjønnsnøytrale produsentnavn med for lite data og informasjon knyttet til seg). Hos Martin ble denne fordelingen enda tydeligere, der totalt 45 ulike artister var fordelt mellom 27 menn, 9 kvinner, 2 grupper bestående av kvinner og menn og 7 uidentifiserbare. Kriss’ 48 anbefalte artister bestod av 33 menn, 12 kvinner, 2 grupper av kvinner og menn, og 1 uidentifiserbar artist (se diagrammer nedenfor).



**Tabell VII:** Her ser vi fordelingen mellom menn og kvinner i de respektive brukernes Discover Weekly-lister, de siste 3 ukene. Ida (t.v.), Martin (midten) og Kriss (t.h) har tydelig det samme mønstret der en stor overvekt mannlige artister dukker opp i listene. Ida har størst andel kvinnelige artister.

Disse tegnene kan vise tendenser til å skape kjønnsbobler, selv om det (som sagt) i denne studien er problematisk å vurdere hvorvidt innholdet i de respektive listene er *kjønn* (for eksempel om musikk Ida får presentert kan beskrives som mer *feminin* enn det de andre får). Likevel kan de potensielt si noe om sitt potensial til å bidra i opprettholdelsen av kjønnsmonstre- og forventninger. For eksempel kan den lavere representasjoner av kvinner (som sagt) generelt hemme rekrutteringen av kvinnelige artister, eller indikere at kvinnelige musikere produserer innhold som er mindre relevant for menn (Klausen 2017).



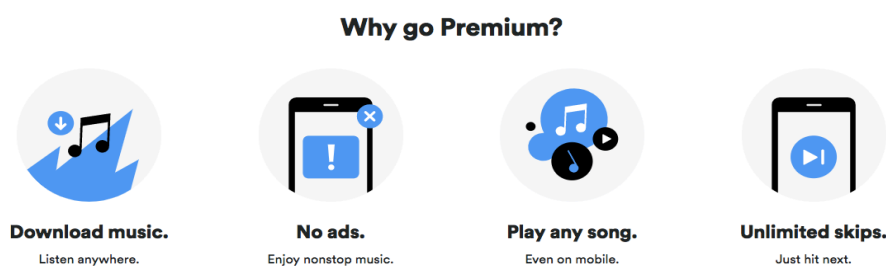
#### 4.2.4 Kumulative filterbobler

Tendensene til at forskjellene mellom brukerne økte er betydningsfulle. Disse skissene av det som – gitt den kumulative utviklingen – minner om filterbobler, utfordrer på sikt diversiteten av den musikken brukerne eksponeres for. I lys av Snickars (2017) studie gir funnene indikasjoner på at tjenesten framholder noe som ligner en mindre eksplorativ (Kjus 2016) ”mer av det samme”-strategi, som antakeligvis er kommersielt strategisk hva gjelder å holde på (og rekruttere nye) brukere, men som virker devaluerende i et mangfoldig (eller demokratisk) perspektiv. Her vil ikke tjenesten utfordre brukerne med ’forskjellighet’ (Granovetter 1976; Wolf 2016; Adorno & Horkheimer 1947), men heller tendere til å skape passiviserende effekter på publikum. Tendensene antyder slik hvordan vår utveksling av personlige data mot musikk blir meningsfull for tjenesten.

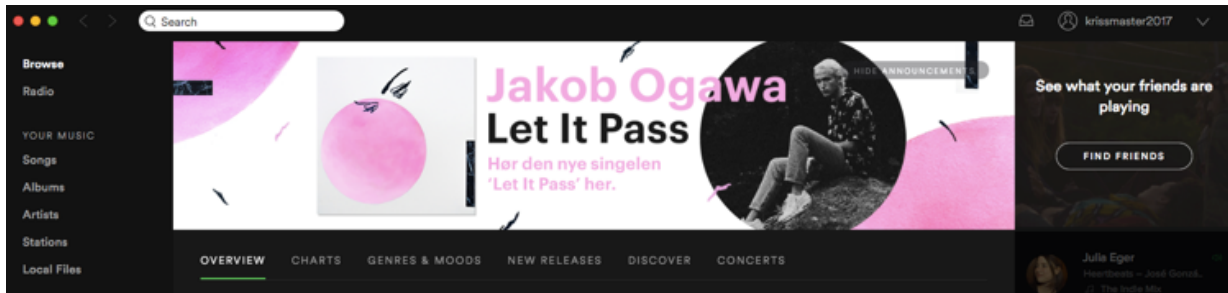
### 4.3 Funn III: Ensretting i tjenestens øvrige design?

#### 4.3.1 Announcements og Release Radar: Reklame eller promo?

Studien var også interessert i å finne andre aspekter av ensretting eller filterboble-tendenser i tjenestens øvrige, tilgjengelig design. For eksempel finner vi her såkalte ’announcements’, der nye, anbefalte utgivelser figurerer i et banner på toppen av browser-siden. Dette er en synlig annonse manifestert i et betalt premiumabonnement, som egentlig garanterer for en reklamefri opplevelse (et aspekt hyppig kritisert av tjenestens mange brukere<sup>18</sup>). Artistene som annonseres i vårt tilfelle er de samme hos alle brukerne, og peker først og fremst mot at de geografiske data (om at dette er norske brukere som lytter til norske artister) virker til å spille en rolle. Ved å være veldig tilgjengelig kan også announcements lenkes til diskusjonen rundt det flytende skillet mellom betalt reklame og kuratert medieinnhold. Det er imidlertid viktig å understreke hvordan det er mulig å ’skru av’ denne funksjonen.



<sup>18</sup> Se for eksempel på Spotifys diskusjonsforum her: <https://community.spotify.com/t5/Closed-Ideas/Desktop-Spotify-s-quot-Announcements-quot-are-ads-and-I-would/idi-p/1191586>

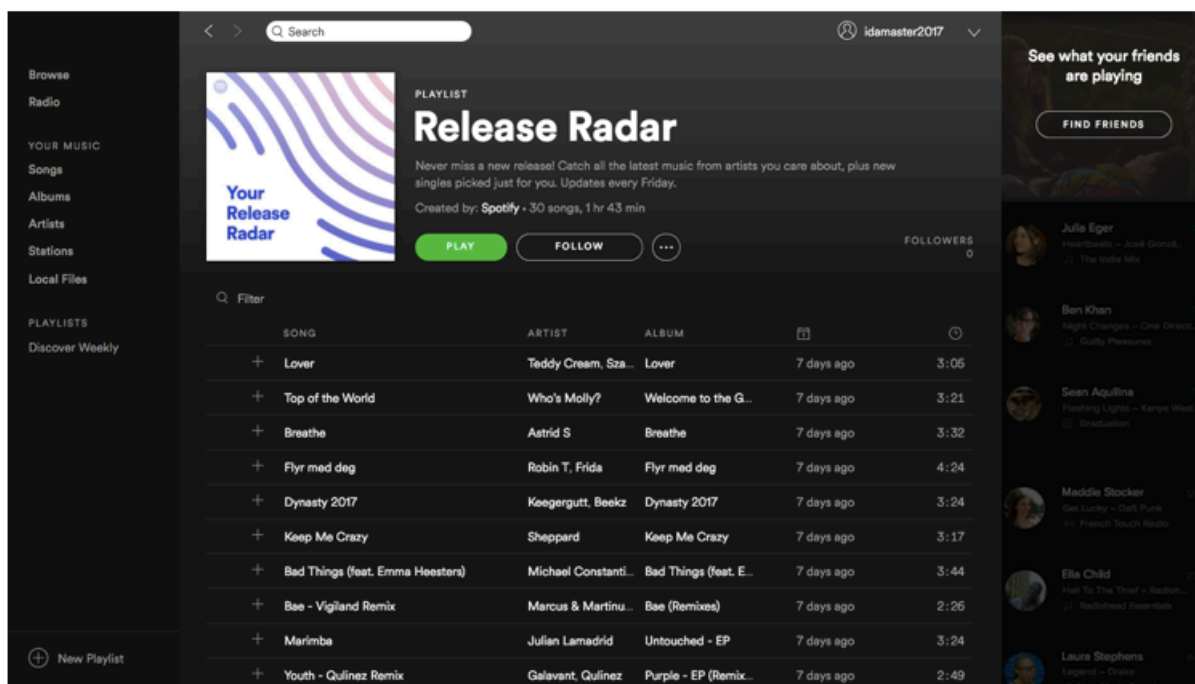


*Bilde IX og X: Her ser vi hvordan Spotify reklamerer med en reklamefri tjeneste, og hvordan det likevel dukker opp noe som ligner reklame på brukernes browser-sider.*

Spotify manifesterer slik ulike og avanserte promoterings- og feedbacklooper, som blandes med det tilgjengelige designet (grensesnittet) hos brukeren. Skillet mellom, eller definisjonen av, Spotify som en distribusjonskanal eller et promoteringsledd blir således tåkelagt (Snickars 2017; Morris & Powers 2015) og synliggjør hvordan strømmetjenester ligger i et problematisk terreng mellom salg, publisitet og journalistikk (Kjus 2016). Journalist Liz Pelly (u.d.) lenker disse annonsene til majorlabelenes (potensielt) finansielle makt til å påvirke eksponeringen i tjenesten:

Paid subscribers will [often] see front-page advertising takeovers promoting major-label playlisting brands disguised as “announcements” rather than “advertisements” (...) “All of the major labels get an allocation of Home Page Takeovers that we pay for,” says a major label playlist brand employee who wishes to not be named (Pelly u.d.).

Lignende orienterer den algoritmisk personifiserte listen Release Radar brukerne om nye utgivelser av den musikken de antas å foretrekke (Spotify 2016). Listen viser kun til nye utgivelser og slutter seg til en gjennomgående favorisering av nyheter (framfor muligheter i designet til å oppdage eldre utgivelser), noe Sky & Scene har identifisert som utbredt hva gjelder strømmebasert lytting (Maasø 2014c). I vår studie varierer listen slik minimalt brukerne i mellom, der den eksponerer (stort sett) ny, kommersiell popmusikk. Her finner vi igjen artister som Ed Sheeran, Ariana Grande, Alan Walker, Zara Larsson, Maroon 5, Imagon Dragons, Astrid S eller Marcus & Martinus.



*Bilde XI: Midtveis i prosjektet får Ida denne Release Radar-listen – der norske, popstjerner som Astrid S og Marcus & Martinus får plass.*

Listen, som også skal kunne trenes til å tilpasses det personifiserte publikum, underbygger de manglende eksplorative (mangelen på mangfold og diversitet) i tjenesten. Den tilknyttede dataen (kjønn og alder) virker heller ikke til å spille noen betydelig rolle, der forskjellene i mindre grad (enn i for eksempel Discover Weekly) kumulerer. Som en del av et utvidet (makro) eventiseringsbegrep (Maasø 2016) viser verktøyet imidlertid hvordan plateslipp har potensial (sånn som i topp- og virallistene) som samlende overfor publikum, og peker mot sosial homogenitet, snarere enn personifiserte bobler.

### 4.3.2 Anbefalte, kontekstuelle spillelister: Moods og eventisering

Gitt Sky & Scenes (Maasø 2014c) vektlegging av brukernes tendens til å oppdage musikk de ikke har lyttet til tidligere i spillelister, viser algoritmiske strategier seg kanskje tydeligst i 'striden om å få riktige plasseringer' i ulike, kuraterte spillelister. Slik er det også karakteristisk at det første brukere blir møtt med er spillelisteforslag (ikke album eller singler) i Spotifys 'browser'. Ved å klikke seg inn på kommersielle artister med suksess i strømmeforlaget kan man tydelig se hvordan det å nærme seg ulike moods er en del av strategien for å treffe bredest mulig. Halvparten av alle låtene vi finner inne på Morgenkaffe-listen er akustiske eller remixede versjoner av etablerte hitlåter.

**Morgenkaffe** PLAY FOLLOW ...

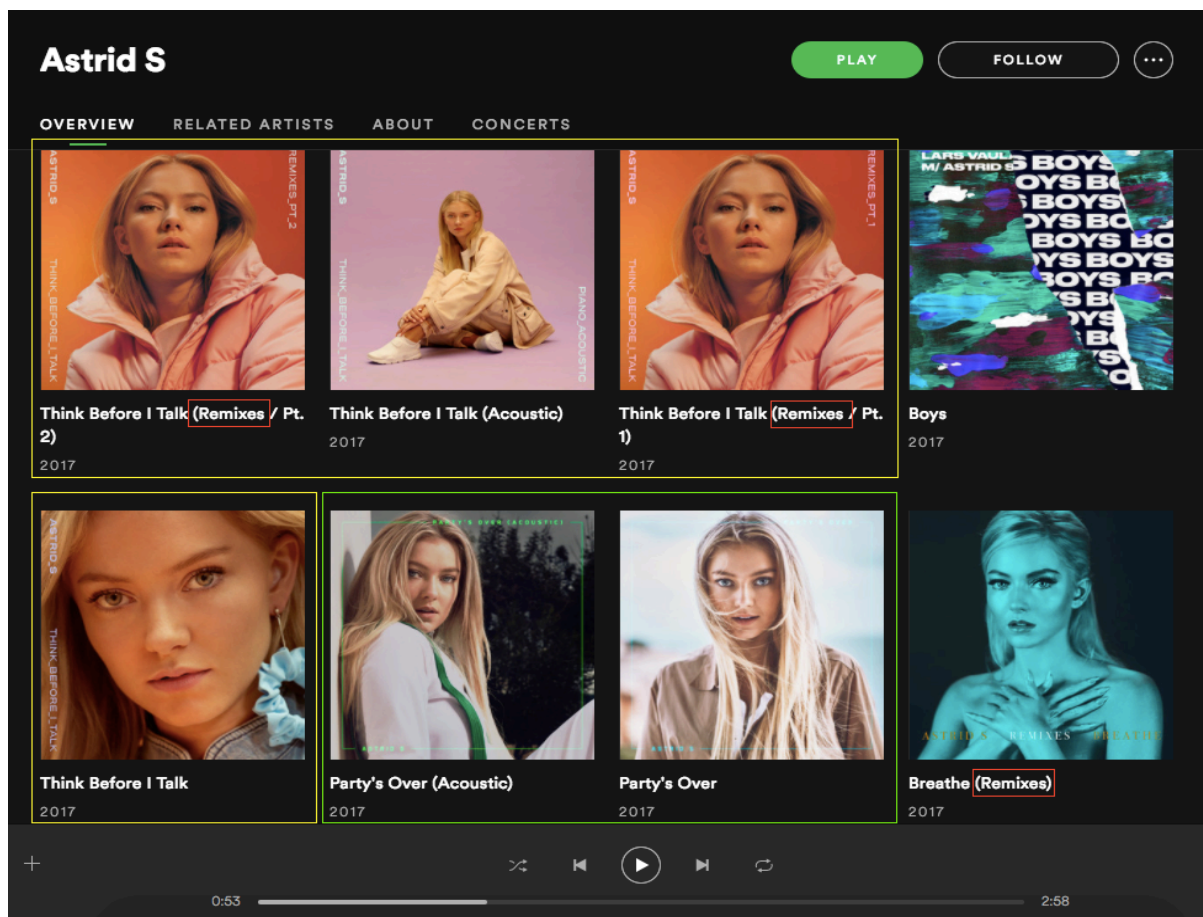
TITLE	ARTIST	ALBUM		
+ It Aint me - Acoustic	Sara Farell	It Aint me (Acoustic)	7 days ago	3:13
+ A Thousand Hues (Single version)	Sean Christopher	A Thousand Hues	7 days ago	4:06
+ Good Together (Acoustic)	SHY Martin	Good Together (Ac...	7 days ago	3:30
+ Dynamite - Acoustic	Sigrid	Dynamite (Acoustic)	7 days ago	3:52
+ Everybody Knows	Sigrid	Justice League (Or...	7 days ago	4:26
+ Grey	Silver Lining	Grey	7 days ago	3:53
+ Cold - Acoustic	Simon Samaeng	Cold (Acoustic)	7 days ago	3:24
+ Unconditional - Acoustic	Sinead Harnett	Unconditional	7 days ago	3:47
+ Wake Up Where You Are - Acoustic	State of Sound	Wake Up Where Y...	7 days ago	3:48
+ Congratulations - Acoustic	Sunset & Highland	Congratulations (A...	7 days ago	3:57
+ I Know - Acoustic	Temmpo, Cal	I Know	7 days ago	3:34
+ Scars To Your Beautiful	Thomas Daniel	Scars To Your Beau...	7 days ago	3:58
+ Girl at Coachella	Tore Bojsten	Girl at Coachella	7 days ago	2:48
+ Back to Home	Tristan Prettyman	Back to Home	7 days ago	3:46
+ Nothing Arrived - Live from Spotify London	Villagers	Spotify Sessions	7 days ago	3:39

0:13 3:34

**Morgenkaffe** PLAY FOLLOW ...

TITLE	ARTIST	ALBUM		
+ I Never Really	Anna Leone	I Never Really	7 days ago	3:58
+ Someone - Acoustic	Anna Of The North	Someone (Acoustic)	7 days ago	3:09
+ Mexico - Acoustic / Bonus Track	Astrid S	Party's Over (Acou...	7 days ago	3:33
+ Think Before I Talk - Acoustic	Astrid S	Think Before I Talk ...	7 days ago	3:37
+ Vi er perfekt men verden er ikke det	Astrid S	Vi er perfekt men v...	7 days ago	3:25
+ Concrete Jungle - Acoustic	Au/Ra	Concrete Jungle (...)	7 days ago	2:40
+ Ghost in the Wind	Birdy	Ghost in the Wind	7 days ago	4:31
+ Make Me (Cry) - Acoustic	Boreal	Make Me (Cry) [Ac...	7 days ago	3:02
+ Real Friends	Camila Cabello	Real Friends	7 days ago	3:34
+ You Sigh	Charlie Cunningham	You Sigh	7 days ago	2:59
+ Work	Charlotte Day Wils...	CDW	7 days ago	3:44
+ Treading Water	Chris Kläfford	Treading Water	7 days ago	2:59
+ Everglow - Single Version, Radio Edit	Coldplay	Everglow	7 days ago	3:48
+ Love You Like That - Acoustic	Dagny	Love You Like That...	7 days ago	2:58
+ Traveller	Darling West	Traveller	7 days ago	4:15

0:13 3:34

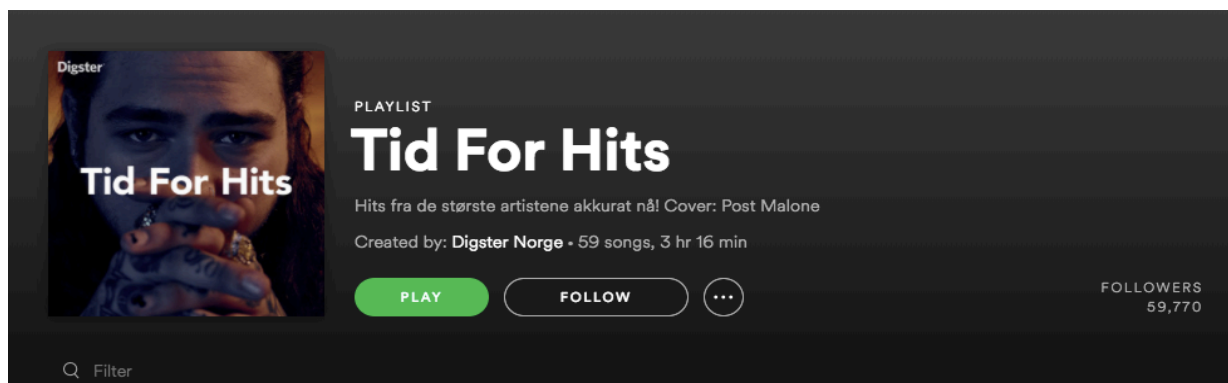


*Bilde XII, XIII og XIV: Her ser man hvordan aktuelle artister som Astrid S, Dagny og Sigrid først gir ut en poplåt som treffer topplistene, for så å gi ut ulike remixede versjoner som kan legges inn i andre lister. Eksempelvis ser vi et utklipp av Spotifys 'Morgenkaffe'-liste, en liste med en tydelig avslappende profil, der akustiske versjoner av allerede etablerte poplåter dominerer.*

Som bilder på den kontekstuelle event- og bruksmusikkstrenden – der lister som ”Musikk til arbeidsdagen” eller ”Melodi Grand Prix 2017” forklarer seg selv – kuraterer Spotify sammen med både major- og indieselskaper lister som passer brukerens omgivelser (Pelly u.d). Listene kan ofte bygge på data som sier noe om hva brukere liker å lytte til på ulike tidspunkt, samt nyheter distribuert av plateselskaper. Muligheten til å pitche inn lister (ibid) gjør slik at flere selskaper er med på å forme ’browser-sidene’ i tjenesten (se mer om dette i intervjukapitlene):

That’s all the Spotify staff curating that, and they’re investing weekly marketing updates from labels and distributors saying, ‘Hey, there’s a new Lorde song coming in three weeks.’ They sort this information and decide what gets placed on the New Releases home page, and what tracks get put into different playlists (Pelly u.d.).

Våre brukere fikk (noe) varierte listeforslag, der alle var skapt av Spotify (selv om et kjapt klikk inne på de større oversiktene presenterer flere av majorselskapenes lister, som Filtr (Sony), Topsify (Warner) eller Digster (Universal) (Pelly u.d)).

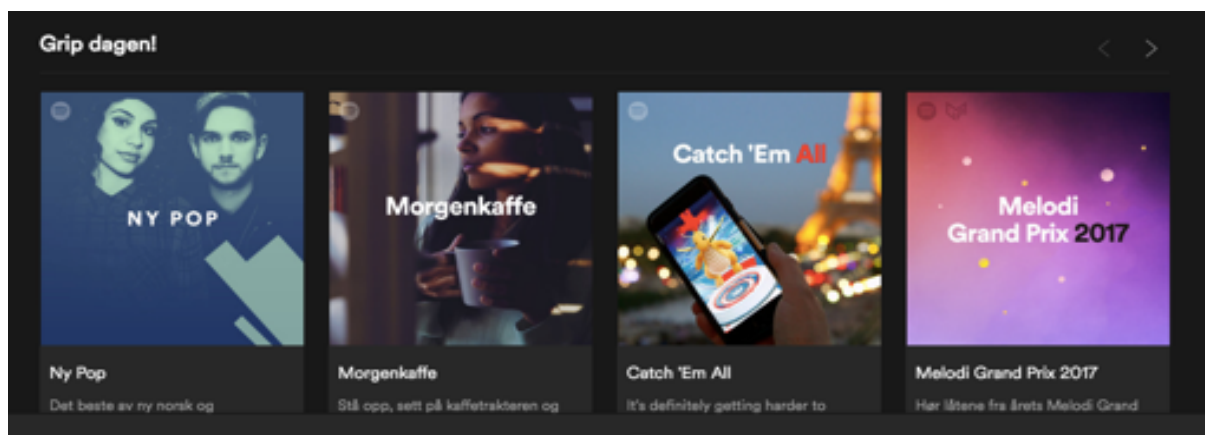


*Bilde XV og bilde XVI: Her ser vi et eksempel på en liste kuratert av Universal (se Digster-logo i øvre venstre hjørne), samt en liste kuratert av det indiebaserte norske selskapet Phonofile.*

Variasjonene på spillelisteanbefalingene i mellom brukerne økte i takt med (den identiske) lyttingen. Allerede andre lytteuke korrelerte ingen av Martin og Idas anbefalinger, mens Kriss' framstod som en kombinasjon av deres. Listene sirkulerte også rundt titler som indikerer et kommersielt innhold ("Hits Hits Hits", "Ny Pop" og "Hits Don't Lie"). Hva gjelder alder og kjønn ble noen (mindre) trekk skissert: Midtveis i prosjektet får de yngre (Ida og Martin) anbefalt listen "Afterski" (som eksplisitt kan knyttes til fest og ungdommelighet), mens den eldre (Kriss) anbefales "Laidback Beats" (som i større grad indikerer avslapning og hvile). Mennene (Martin og Kriss) får også anbefalt lister som (vagt) kan indikere kjønnsmessige forskjeller (for eksempel listene "Catch 'Em All" eller "Savage"). Det er imidlertid problematisk å innholdsmessig vurdere hvorvidt disse listene egentlig er mer



relevante for menn enn for kvinner<sup>19</sup> - eller hvorvidt algoritmene identifiserer dem som sådan.



*Bilde XVII: Her ser vi de listene Martin får anbefalt på browser i lytteuke 2. Alle er kuratert av Spotify (se logo i øvre venstre hjørne) og er stort sett kontekstuelle.*

### 4.3.3 Oppsummert: Kommersiell popboble – Publikum av det store hodet

Ved å prøve å representere det store hodet av strømmedataen har våre brukere inntatt en svært passiv rolle hva gjelder oppdagelse og konsumpsjon av musikk. Disse brukerne har bevisst ikke benyttet seg av muligheter ved grensesnittet, som det å like, skippe, lage egne spillelister etc.: Interaksjoner som kan være vesentlige for hvordan algoritmene ville regnet seg fram til sine anbefalinger. Våre resultater bli således manifestasjoner av hva som skjer hvis man går 'blindt' inn på en strømmetjeneste og (ukritisk) lytter til alt som blir anbefalt – og blir ekstreme eksempler på hva som skjer hvis man ikke interagerer med musikken og heller ikke viser noen generell interesse utenfor det som er mest synlig. Som representasjoner av 'det store hodet' av strømmestistikken (Mulligans 2014) kan brukerne imidlertid leses som resultater av de passiviserende effekter kommersialitet har (jfr. Adorno og Horkheimers (1947) kritikk av massekultur) der man bruker (og godtar) kulturen 'sånn som den er'. Dette kan korrelere med bl.a. Lameres (2014b) funn, som viser hvordan store deler av brukerskaren for eksempel tenderer til å lytte til 'det kjente' – og ikke interesserer seg for oppdagelse av ny musikk:

Our studies (...) show that people will say they want new music and new music discovery but we watch data that says listeners choose familiarity almost 100% of the time. New, unfamiliar music has a very high skip rate (Lamere 2014b).

<sup>19</sup> Listen "Catch 'em all" som synliggjøres i Martins konto (se bilde VIII) kan potensielt lenkes, gjennom en referanse til spill- og TV-serien Pokémon, til en 'gutteaktivitet': En noe vag, men likevel tilstedeværende observasjon, mens forlaget om å lytte til hiphop-listen "Savage" kan indikere hvordan algoritmene (potensielt) identifiserer unge menn som den hypotetisk sett viktigste målgruppen i denne sjangeren. Dette korrelerer med Lameres (2014a) funn som sier at hiphop tilhører mannlige lyttemønstre.

I lys av cultural studies identifikasjon av det mer aktive (subkulturelle) publikum, kan brukere av 'den lange halen' – som interagerer med musikk på andre måter (og gjerne lytter og oppdager musikk utenfor de nevnte toppliste anbefalingene) – representere mer alternative brukermønstre. Denne studien erkjenner imidlertid at det er konsentrasjonene rundt massene (majoriteten) som i stor grad dikterer representasjonene av musikk i tjenesten.

Et av studiens tydeligste eksempler på ensretting og kommersiell dominans av noen få, dreide rundt synligheten til artisten Ed Sheeran. For eksempel ser vi i, gjennom 'collaborative filtering'-funksjonen inne på "topp anbefalingene" under tjenestens "oppdagelsessider", tegn av det Kjus (2016) og Snickars (2017) identifiserer som 'mer av det samme'. Her får alle brukerne anbefalt musikk "fordi du lyttet til Ed Sheeran". Selv om artisten var aktuell med flere utgivelser i denne perioden, så dominerte han mange av de topp anbefalingene som ble gjort, både inne på topplistene, 'top recommendations' (også indirekte som "fordi du lyttet til Ed Sheeran..."), release radar etc. Det er imidlertid ikke overraskende at en verdenskjent artist får så mye plass når ny musikk slippes og den algoritmiske manifestasjonen av høye strømmetall beviser tydelig hvor kumulativt det å få mange avspillinger kan være. Hvorvidt noen låter vektes 'tyngre' enn andre (det var flere artister som ble konsumert gjentatte ganger, men som ikke virket like synlige) er det imidlertid ikke grunnlag for å påstå. Det kan likevel peke i mot at noen artisters låter (som det i kulturen snakkes mye om) har flere tilknyttede datapunkter<sup>20</sup> og slik er lettere å binde opp i mot andre låter og lyttemønstre (som videre gjør det enklere å anbefale låter basert på hans musikk. Topplister over hele 2017 viser at Ed Sheeran totalt var en av de mest strømmede, *world wide*<sup>21</sup>). Tar man et av Snickars (2017) sentrale funn med i betraktningen – om at anbefalinger til en viss grad kan sammenlignes med tradisjonell, kommersiell radiorotasjon – gis det rom (fra tjenestens side) til å spekulere i hvorvidt finansiell makt kan være utslagsgivende, spesielt i lys av tjenestens mangel på transparens:

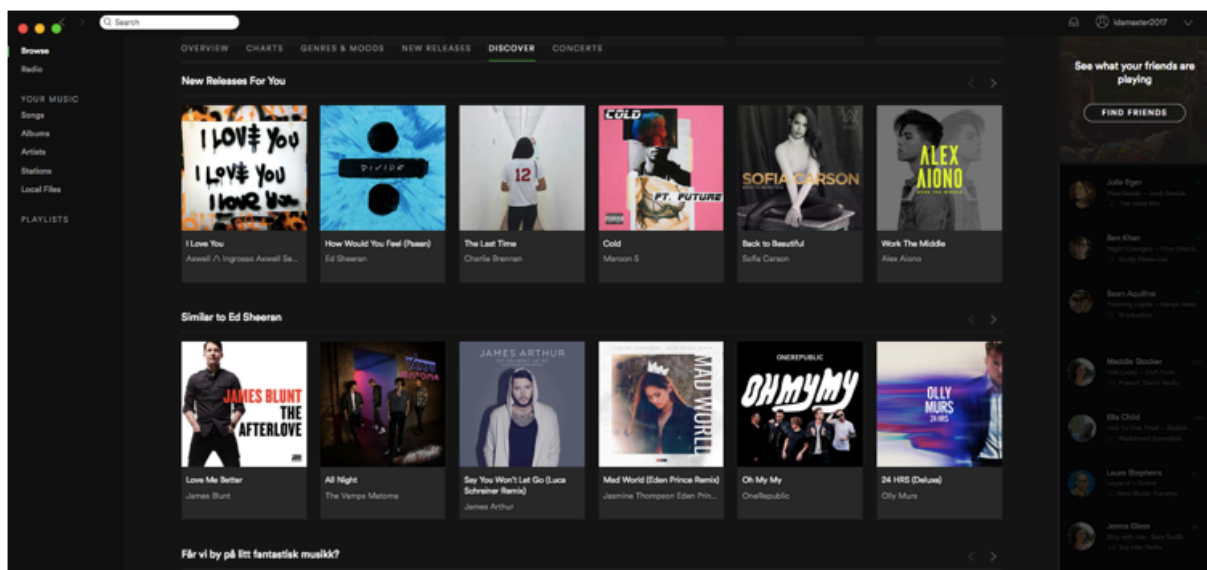
As stated, Bas Leijder Havenstroom's claim—"I believe record labels pay Spotify to have their artists to show up in radio stations"—cannot be objectively answered. The argument if song recommendation within Spotify Radio is commercial and familiarity biased is simply impossible to prove since Spotify does not share data and statistics on the matter. However, our data suggest it might be true. (Snickars 2017).

---

<sup>20</sup> Slik vi tidligere så med 'about-siden' til Ed Sheeran som inneholdt veldig mange sjangerbetegnelser, som gjør at han potensielt kan knyttes opp til flere sjangre som rock, pop, folk, EDM osv.

<sup>21</sup> Se statistikk over de mest strømmede artistene i 2017 for eksempel her: [http://www.officialcharts.com/chart-news/the-most-streamed-artists-of-2017-on-spotify-revealed\\_21161/](http://www.officialcharts.com/chart-news/the-most-streamed-artists-of-2017-on-spotify-revealed_21161/)





*Bilde XVIII: Her ser vi hvordan Ida (i uke 2) får anbefalt forskjellig kommersiell popmusikk – bl.a. Ed Sheeran og låter 'similar to Ed Sheeran'.*

## 5. Intervjuekapittel

Der case studien peker på noen utfordringer knyttet til musikkstrømming og mangfold kan studiens kvalitative intervjuer peke på noen muligheter. Informantene Thomas, Lars og Jan vil slik diskutere hvordan de opplever å jobbe med digitale distribusjonsplattformer som Spotify og skissere noen tanker for hvordan dette *kan* se ut i framtiden.

### 5.1 ”Å løfte fram det som er bra”: Portvoktere i norsk musikkbransje

#### 5.1.1 Ensretting: Levedyktighet i strømmeforamtets rammer

Som case studien viser tendenser til, krever utgivelse av musikk i et sammenkoblet globalt strømmemarked, en forståelse for hvordan formatet fungerer. Som Finn (2017) og Bucher (2012) diskuterte gjennom synlighetsregimets (Foucault 1977) anlegg til å disiplinere kulturelt innhold, ser man nå hvordan plattformer som Spotify virker til å favorisere musikk som passer inn i deres egne rammer. Disse trekkene er også informantene opptatt av. I lys av spillelister som en sentral faktor for oppdagelse av musikk (Maasø 2016) uttrykker tilgjengelige topp- og virallister hvordan *den lange halen* potensielt ”taper terreng” (Bucher 2012; Finn 2017). Dette kan leses som en manifestasjon av publikum-media-maskinens (Wikström 2013) symbiose mellom eksponering og konsumpsjon: Hvor det synlige kumulativt blir mer populært. Dette gjenkjenner Thomas i sitt arbeid. Han mener det er beviselig lettere å få plasseringer på de listene man ønsker, hvis man opererer med en type musikk som kler formatet:

(Thomas): Det er forskjellig typer artister. Et eksempel, når [ungt, elektronisk DJ-kollektiv] kommer med ny singel, så går jo den gjerne inn på topp 10 på New Music Friday<sup>22</sup> (...) og det er ikke så mange som har hørt om [ungt, kjent DJ-kollektiv]. Men når vi slipper en singel med [eldre, kjent rockeartist] så vil kanskje den ligge på plass nr. 50. Og han er jo relativt kjent.

Dette minner om teknologideterminisme og fonografeffekter (Katz 2012), hvor media og teknologi driver og former musikk. I kraft av tidligere forskningsfunn – for eksempel hvordan Lamere (2014b) viser at musikk som frir til repetisjon fungerer bedre i et strømmeforamt – fremheves de begrensede vilkårene for oppdagelse av alternativ musikk

---

<sup>22</sup> New Music Friday er en populær spilleliste på Spotify, som hver uke redaksjonelt samler ”de beste nyutgitte låtene”. Se her: <https://open.spotify.com/user/spotify/playlist/37i9dQZF1DX4JAvHjpjBk>

(Mulligan 2014). Også Lars formulerer en uro for hva som skjer med den musikken som ikke er like tilpasningsdyktig:

(Lars): En del musikk sliter litt mer enn andre sjangre. For eksempel så kan en del type prog være vanskelig (...) lange introer funker ikke i spillelister. Og kunstmusikken sliter jo. Altså musikk som er lagd for at du skal sette deg ned, konsentrere deg og høre på et helt album. Det er litt streng musikk som krever litt av lytteren. Det funker dårlig (...) fordi at det er ikke lagd for at du skal høre på det gang på gang<sup>23</sup>.

Uttalelsene kan korrelere med case studien vår: Noen typer musikk passer bedre inn i strømmeforformatet og kan slik kumulativt skape ensretting. Som en distributør av ”alternativ popmusikk” diskuterer derimot Jan andre metoder for å opparbeide seg synlighet. Han bruker mindre energi på å forsøke å tilpasse innhold, slik at det fungerer godt i strømmetjenestene og beskriver hvordan målrettet arbeid mot spillelister sjeldent forekommer. Musikken de gir ut er likevel ”strømmetjenestevennlig”, understreker han og er åpen for å gi ut innhold som slik *kan* fungere bedre og henter mot hvordan popmusikk kan *disiplinere* slik at det kler formatet – uten at det er noe negativt i seg selv:

(Jan): Vi jobber ikke målrettet mot for eksempel ”New Music Friday”. (...) Vi er veldig klar på at det er en viss type format som får mer avspilling enn andre – og vi kaller jo det singler i Norge. (...) Vi er generelt åpen for lengde på låt (...) men vi er også oppmuntrende til at det kan være kult hvis man lager en låt som er mer ”radiomateriale”, fordi det er ofte slike låter som havner på del kommersielle spillelister. (...) Men det har også bare vært sånn: ”Oi! Vet du hva? Nå er vi på New Music Friday! Fett!”. Men det er ikke noe vi har jobbet målrettet for.

I lys av strømmetjenestenes stadig befestende posisjon som generell plattform for musikkonsumpsjon<sup>24</sup>, kan man slik argumentere for at mange brukere sjeldnere vil bli presentert for ikke-kommersiell musikk (eller musikk som viker i fra ens egen smak). Som nevnt skaper dette potensielt matteuseffekter (Maasø 2016) eller kumulativt begrenser den generelle eksponeringen av ’alternative virkeligheter’ (Adorno & Horkheimer 1947). Gitt de teknologideterministiske synene som slik presenteres er det likevel grunn til å anta at musikk som kommer med formatet kun bør leses som flyktige trender. Thomas hevder slik at

---

<sup>23</sup> Se imidlertid styreleder i FONO Larry Bringsjord skissere noen tanker rundt hvordan nye økonomiske modeller som kan premiere lengre låter her: <http://www.ballade.no/sak/hva-na-du-nye-ar/>

<sup>24</sup> Se IFPIs tall fra 2018, som viser at strømming er verdens største format for musikkonsumpsjon her: <http://www.ifpi.org/news/IFPI-GLOBAL-MUSIC-REPORT-2018>

historien forteller oss at musikk som kun ”vinner” på grunn av formatet gjerne har kort levetid:

(Thomas): Jeg tror hele den elektroniske musikkscenen vi har i dag er et resultat av hva som har fungert. Jeg er litt spent på hvor levedyktig den musikken faktisk er. For det er litt sånn, all musikk som kommer med formatet har liksom egentlig ikke overlevd sånn kjempelenge.

### **5.1.2 Steg-for-steg: Hvordan bransjens portvoktere fortsatt spiller en rolle**

Som i Hirsch’ (1970) ’steg-for-steg-modell’ beskriver informantene hvordan en låt (eller en artist) i praksis beveger seg i gjennom flere filtre: Fra booking- og plateselskap, via distribusjonsrådgiver til strømmetjenestenes redaksjoner. De understreker at det å ha et bransjenettverk rundt seg er utslagsgivende: Først og fremst fordi man ”må vite hvem man skal kontakte”, men også fordi det er viktig hvem som i ’forrige ledd’ filtrerte ut det innhold som forsøkes eksponeres. Thomas’ så tydelig (når han jobbet redaksjonelt i Tidal) hvordan det nettopp var bransjens etablerte aktører som behersket denne delen av distribusjonen best:

(Thomas): Det er utrolig mange mennesker som ikke tør å ta kontakt eller vet hvor de skal sende. Men de som sitter med Bryan Adams, de vet hvor de sender.

I sitt arbeid som distribusjonsveileder av indieartister, benytter Thomas seg nå av rådgivningen Lars’ selskap tilbyr, der de som et anerkjent ledd (portvokter) i bransjen bidrar med filtrering av låter som videre pitches inn mot strømmetjenestenes redaksjoner. Jans selskap konsentrerer seg på lignende vis om å ”coache” egne artister og posisjonerer seg inn i Hirsch’ (1970) modell som et ”mellomledd mellom [artist] og [det] nettverket som ikke [artistene] har”. Ved å ha egne fans som *subscriber* (følger) på plateselskapets utgivelser, tilbyr han også en egen plattform for oppdagelse av et mindre, men hengivent publikum.

Viktigheten av profesjonalitet i alle leddene indikerer en potensiell opprettholdelse av (den kontrollerende) bransjens generelle makt til å sette agenda (som av Wikström (2013) identifiseres som trekk av ’den gamle (pre-digitale) musikkøkonomien’), selv om det til slutt er abonnentenes (sammenkoblede) bruk av musikken som determinerer den (algoritmske) synligheten. Dette utfordrer potensielt Wikströms (2013) idé om en *demokratisert musikkøkonomi*. I denne sammenheng er det imidlertid viktig at informantene ikke nødvendigvis representerer majorselskapenes behov, men er uavhengige aktører i seg selv. For å utjevne slike tendenser hevder Thomas Tidal aktivt jobbet med å kontakte og imøtegå

mindre og uetablerte artister (da han jobbet der) og alle informantene indikerer således et ønske om å bidra til å dreie fokuset mot musikkens innhold framfor å overvurdere det å kunne beherske format eller bransje: ”Det hjelper ikke med masse bra plan og budsjett hvis ikke musikken er bra nok”, sier Lars:

(Jan): Det går ned på kvaliteten på hvert band til hver musiker. (...) I dag så er det så mye der ute (...). Det gjør at [musikken] må være så bra at jeg har lyst til å sitte ned å bruke tid på det.

### **5.1.3 Overdreven tro på spillelister: Ulike sjangres tilnærming til strømming**

Selv om spillelisteplasseringer og eksponering i tjenestene oppleves vesentlig, er det i følge informantene jobben artisten gjør ’ved siden av’ som er mest utslagsgivende: Man oppnår ikke en god spillelisteplassering uten å ha gjort en jobb på forhånd, ei heller tjener plasseringen låten om den ikke har et godt nok grunnlag:

(Lars): Hvis du ikke har markedsført deg (...) så risikerer du at folk skipper låten din. (...). Hvis du får mye skip og du ligger i "New Music Friday", så ødelegger du lista, også går du ut. Det ser vi nesten hver fredag.

(Thomas): Vi har opplevd artist hos oss, uten å nevne navn, som har fått en (...) god spillelisteplassering, fått masse plays og så fort den faller ut av spillelista så lever den ikke videre, fordi det var ingen som egentlig hørte på låten, de hørte på spillelista. (...) Jeg tror man må ta skjeen i egen hånd og gjøre en jobb. Man kan liksom ikke sitte å gnutte og gni på det at "vi kommer ikke inn på New Music Friday". Den lista betyr mye, men vi hadde en fredag her hvor én låt var inne på lista og én låt ikke var inne (...). De fikk omtrent like mange streams på releasedagen, for hun delte jo selvfølgelig i alle sine kanaler at låten var ute.

Det man gjør utenfor strømmetjenestene kan slik prege framgangen låten har i kraft av sin plassering. Informantene nøytraliserer slik strømmetjenestenes betydning for eksponering alene. En av nøklene er derfor å være tidlig ute med planlegging og markedsføring, slik at ”folk er klar over at det kommer en låt”, sier Lars: ”Du må prate om ting i månedsvis.” Han uttrykker en frustrasjon over en ’overdrevent tro’ på spillelistenes effekter, der sentrale lister fremtrer som mål av og eneste vei til en utgivelses suksess:

(Lars): Det er vel det største problemet vi har for tiden. At folk legger alle eggene sine i den der ”New Music Friday”-kåringa. Også skjer det ingenting (...) Så vi jobber veldig mye med å få plateselskap og artister til å forstå at de må ha en plan som sier at du skal lykkes, uten at du havner på en spilleliste. (...) Det er 60 låter på ”New Music Friday”, som er den lista alle maser om. Det er en kommersiell liste. Og du havner ikke der med left-field-musikk. Du havner ikke der hvis ingen vet om deg. Du

havner ikke der som debutant. (...) Spotify får 22 000 låter hver dag. Så, hvis du ikke har gjort jobben din (...) så lykkes du ikke.

Informantene mener flere sjangre har gjort for lite for å imøtegå strømming som format og at det bør være andre måter å tilpasse seg strømming på enn å fokusere på de kvantifiserte topplistene. Thomas trekker for eksempel fram jazz som noe *bakstreversk*:

(Thomas): Veldig mange jazzartister i Norge har jo liksom fordømt streaming (...) Og da har de ødelagt totalt for publikummet sitt. (...) Og jeg tror ikke det er så bra jeg, for jeg tror ikke de selger så mange plater heller. Og da er det tøft. Men for de få artistene som har satsset på streaming, Karl Seglem, Pixel, (...) de ser jo at de får gode penger av det. De havner ikke på New Music Friday selvfølgelig, men de jobber med streaming på en annen måte.

(Jan): Mange artister er sånn "Å nei, vi skal ikke gjøre noen kompromisser med musikken". Og ja, jeg skjønner det, men på en måte 'in this day and age' så må vi tørre litt. Det er ikke noe gærent med en god poplåt. Det må man aldri tro. Og det er ikke noe sell out med det. Det er heller nesten en sell in - i liksom bransjen.

Slik diskuterer informantene hvordan alternative sjangre må være mer åpne for å jobbe i mot strømmeformatet. De setter også fingeren på noe åpenbart: Hvis alternative sjangre (som for eksempel jazz) unngår å jobbe målrettet mot formatet, så vil de heller ikke få noen gevinst ut av det. Grunnen til at de av den lange halen – eller de aktive lytterne – er underrepresentert, handler kanskje slik om at det foreløpig er de mest kommersielle som har turt å ta i bruk de metodene som gjør dem mest synlig. Slik er det også verdt å diskutere hvordan markedet av *den lange halen* kanskje står noe uutforsket i strømmeverden, ved siden av den såkalte "superstjerneøkonomien" som Mulligan (2014) knytter til *det store hodet*. Dette kommer vi tilbake til.

#### **5.1.4 Bruksmusikk og spillelistehierarkier**

Et stående tema i strømmemedebatten dreier rundt hvordan "spillelistementaliteten bryter opp helheten i albumformatet (Jan)" – og hvordan det i kjølvannet av det digitale skiftet har vokst fram nye kontekster som virker mer relevante (jfr. moods og bruksmusikk). Tidal har slik prioritert å framheve album i stedet for såkalt brukskontekster. I følge Thomas markerer bruksmusikktrenden det man han kaller "mindre organisk bruk av musikk", noe som kan identifiseres som "det store hodets" begrensede interesse for musikk:

(Thomas): Det som er kjipt er jo når en låt, i kraft av en spillelisteplassering får masse plays, men det er veldig veldig lite organisk bruk rundt artisten. (...) Der har jo Spotify fått litt kritikk (...) De fikk laget chill- og ambientspor, fordi det er ikke noe tilfang av ny musikk på feltet. Så de har da satt svenske komponister på å lage ting, også kommer et konstruert navn med en låt som har liksom plutselig 10 mill strems liksom. Og sannsynligvis så er det ingen som søker opp den artisten eller som følger den artisten på Facebook, den finnes sikkert ikke på Facebook. Og da er det jo bare et verktøy for Spotify for å få spilt av den lista.

(Lars): Litt stygt sagt så er jo chill-lister (...) for folk som egentlig ikke liker musikk. (...) For det skal bare være i bakgrunnen. (...) Det er en fyr som driver og gir ut masse sånn (...) "Loopable White Noise for baby sleep" og slike ting. Også driver folk å streamer det der da når de skal få ungene til å sove. Han streamer masse og lever av det der.. (...). Det er masse av det i vårt system og det er masse av det i Spotify.

Strukturene kan slik påstås (i lys av for eksempel frankfurternes ideal om *kritisk kunst*) å fremheve musikk som foretrekkes av et (passivt) publikum som hverken blir utfordret eller lytter kritisk. Som case studien viser er bruksmusikk et fenomen som allerede kjennetegner markedet, der spesifikke funksjoner virker til å overgå det kulturelle innholdet: Der musikk brukes til å for eksempel sovne. I følge Jan er dette en begrensning av strømmeformatet:

(Jan): Det er mye mer vanlig å abonnere på Spotifys definerte sjanger-, humor eller årtidsspillelister. Og det er en begrensning fordi man blir mindre tvunget til å høre på album i sin helhet.

Som vist i case studien karakteriserer etterstrebelen av ulike typer stemning i dag de kommersielle artistenes arbeidsmetoder, der målet er å treffe så mange 'kontekstuelle spillelister' som mulig. Lars forteller at han slik ber artistene skrive opp "moods" som "sales points", når han veileder artister i markedsføring og utforming av presseskriv. Slik kan også mer alternativ popmusikk rette seg inn i mot den nye kontekstualiseringen av musikk. Han påpeker imidlertid at du ikke havner i sentrale lister uten å ha en hit fra før, og henviser til hvordan låter flytter seg oppover i et hierarki om de fungerer i ulike lister, både hva gjelder sjanger og til annet bruk:

(Lars): Du starter på en liten liste. Og i Norge (...) så kan du bli testa på "Flammer" [hiphop] (...) eller du blir testa på en rockeliste. Også flytter den seg oppover hvis det går bra. (...) [Noen] havner i lister, og så sier algoritmene at "det her funker" sammen med en større liste. (...) Alltid starter det lokalt, så kan du komme i en regional liste. Hvis det funker der så kan du havne i europeisk liste også kan du plutselig havne i en global liste. En sjangerliste f.eks. Og da streamer du jo veldig mye.

(Thomas): På Spotify så er det kjempehierarki (...) Fra de små listene som du putter inn der nede (...) også går det på en måte oppover: Hvis låten fungerer veldig bra der så blir den flytta (...) og hvis du er helt oppe på toppen, på "hits, hits, hits", da har du liksom (...) Da er jo låten en hit.

Spillelistehierarkiet viser hvordan en 'strømmevennlig låt' slik kan jobbe seg oppover, for så å bli plassert i kontekstuelle lister. Lars beskriver samtidig hvordan tjenestene på dette området skiller seg fra hverandre, der ulike profiler konsentrerer seg rundt forskjellige måter å skape kontekst. For eksempel dreier Tidal på sin side mer rundt (den nevnte) eventiseringen av kulturen, der relevante hendelser (være seg på makronivå: en stor nasjonal eller internasjonal hendelse; eller på mikronivå: en konsert eller lignende) er i fokus. Eksempelvis ser man her at publikum begynner å høre på en artists katalog tre-fire dager før en konsert – noe som kan lenkes til Sky & Scenes (Maasø 2016) eventisering av musikkulturen og deres identifikasjon av såkalt kaller *pre-* og *post-event-lytting* (hvor man for eksempel lytter til en artist før og etter den skal ha konsert):

(Lars): Det er forskjell på strategien til de forskjellige selskapene. Kanskje Spotify er litt mer kommersielle og har mer sånn type mood-lister da. Mens det vi ser at Apple og Tidal er mer på å lage lister for spesielle events. Tidal kan jo finne på å lage lister om alt mulig rart som hender i norsk kultur og musikk. For de har en annen rolle, de spiller ikke det samme spillet som Spotify gjør.

## 5.2 Algoritmer: Mot et bedre tilbud?

### 5.2.1 Redaksjoner vs. algoritmer

Thomas forteller at i fra hans tid var Tidal-redaksjonen frie i utviklingen av spillelister, tekstlig innhold og "ren profilering", der han, som *har vært på innsiden av boksen*, angir at det meste man ser i tjenesten er *manuelt rigget*. Den åpenbare portvokterrollen var imidlertid pålagt rammene av tjenestens profil, som i sin kjerne forutsatte det å "fremme musikk som ikke nødvendigvis fremmes andre steder": Et prosjekt som nettopp tar mål på seg til å oppveie nettopp kvantifiserende, algoritmiske krefter, gjennom menneskelig kuratering. Thomas kritiserer mangelen på dette i Spotify. Han mener et medium som "Norsk på Spotify" (en ekstern norsk aktør som gjør redaksjonelle anbefalinger for Spotify<sup>25</sup>) tydeliggjør dette:

---

<sup>25</sup> Se hvordan Norsk på Spotify ser ut her: <http://npsmusic.no/>



(Thomas): Det er en veldig interessant side synes jeg da. (...) Jeg synes ikke den er spesielt bra, men jeg synes den veldig tydelig viser hva som mangler i Spotify av redaksjonelt innhold. Altså den irriterte oss jo grenseløst på WiMP, at liksom noen gidder å starte en sånn side, som på en måte skal hjelpe Spotify med redaksjonelt innhold. (...) Det synes jeg bare er rart.

Thomas antyder her hvordan de algoritmiske anbefalingene i Spotify kan oppleves mindre eksplorative (Kjus 2016; Snickars 2017) og at et redaksjonelt tilbud kan være nødvendig for synliggjøringen av *de alternative virkelighetene* (Adorno & Horkheimer 1947). Lars mener slik at det å manuelt kuratere lister vil fortsette å være vesentlig om man skal sikre mangfoldige representasjoner av popmusikken – rett og slett fordi nivået på algoritmiske anbefalinger foreløpig er for dårlige. Sammen med Jan peker han på at gitte metoder som collaborative filtering er for unøyaktige:

(Lars): De fleste er for dårlige. Fordi de bygger på samarbeidsfiltrering, altså Amazon-modellen: "Den som kjøpte dette, kjøpte også dette". Og sånn type filtrering fungerer i små miljøer. Men hvis de blir hele verdens befolkning så blir de ubrukelige. Rett og slett fordi at uansett hva du liker og legger inn i en sånn modell så vil du alltid få foreslått at skal høre på Beatles.

På grunn av det stadig skiftende klimaet for algoritmisk kuratering må man ta forbehold om at metodene for å kvantifisere musikk kan bli bedre i framtiden. Thomas framholder at WiMPs plan med det redaksjonelle innholdet intensjonelt var å videreføre den personlige kontakten man før hadde med "han bak kassa" i en platebutikk – en profesjonell som kunne veilede og anbefale musikk til kunden (en referanse til en 'annen type' tastemaker, som også var mer relevant i det pre-digitale musikkmarkedet). Selv om det i oppstarten virket utfordrende å løse dette algoritmisk er Thomas åpen på at måten tjenester nå innhenter og bruker informasjon om deres kunder, begynner å bli såpass interessante at man trolig "er på vei" til å kunne erstatte den mellommenneskelige erfaringen med det Ed Finn (2017, s. 68-74) identifiserer som en type 'komputasjonell [algoritmisk] imaginasjon': Et begrep som henspiller på hvordan datamaskiner kan simulere menneskelige tanker og følelser. Jan er også enig i at algoritmene begynner å bli bedre på å forstå brukeres smak:

(Jan): Denne foreslåingen til Spotify begynner å bli ganske bra. Sånn personlig. Sikkert på grunn av disse algoritmene. (...) Så jeg synes det går rett vei (...) Jo mer du snevrer det ned jo bedre treffer dem.

### 5.2.2 Å sette internett i system: Subjektive forslag i en informasjonsoverflod

Den tilsynelatende tiltrengte tastemakerrollen redaksjoner har, avslører ikke bare de subjektive, menneskelige bedømmingene av hva som er bra eller ikke. Både redaksjonelle og algoritmiske anbefalinger har den funksjonen at de setter internett *i system for oss*. I en tid med den nevnte informasjonsoverfloden (Simon 1971; Wolf 2016) skisseres derfor portvokterens virke som en assistanse som avhjelper det som kalles konsumentens ”burden” eller ”tyranny of choice” (Maasø 2016) – og kan slik eksponere overraskelser overfor brukeren. Lars forklarer dette nærmere:

(Lars): Altså du blir helt forvirra og det som skjer da er at du blir utsatt for "the tyranny of choice" som gjør at du ikke kan velge. Og da går du tilbake også hører du på Springsteen enda en gang. Eller du hører på en liste du har fra før, fordi at du blir forvirra og det nytter ikke å velge.

For å motvirke en fattig sirkulasjon av musikk overfor forbrukeren tjenestegjør her strømmetjenester som sin opprinnelige mediefunksjon: Å gjøre noe synlig (Bucher 2012). Subjektiviteten i den menneskelige portvokterfunksjonen er likevel problematisk, mener Jan. Han understreker hvordan det i siste instans, i en redaksjonell musikkultur, vil være selektive tastemakere som former kulturen: ”Det er ingen som bør sitte å bestemme at det her er bedre enn noe annet”. Spørsmålet er om man kan unngå at noen i det hele tatt *dikterer synlighet*, enten om det er gjennom menneskelige redaksjoner eller ingeniørene som utformer algoritmer.

### 5.2.3 Menneskene inne i de svarte boksene og ingeniørens makt

Diskusjonen rundt mangel på menneskelig objektivitet gjør det slik verdt å rette fokus tilbake til den akademiske avskrivningen av *den mekaniske objektiviteten* (Gillespie 2012) – som ofte overses i kulturen generelt. Finn (2017) og Bogost (2015) betegner dette som en ”teokratisk adopsjon”, der vi har importert et trosbasert forhold til algoritmiske systemer og ”falt inn i et databehandlingsteokrati [...] der Gud er byttet ut med algoritmer” (Bogost 2015; Finn 2017, s. 15). Den menneskelige subjektiviteten lever i algoritmene gjennom dataingeniørenes verdiladde beslutninger. Således påpeker Jan hvordan det ”fine med mennesker”, er at ”vi har en sans for ting”. Slik er det også mulig å sammenslå redaksjonelt (menneskelig sanselig) innhold med måter å tenke algoritmisk på. I en forlengelse av det Ed Finn (2017) omtaler som ’menneskene inne i de svarte boksene’, eksemplifiserer Lars dette med (den nevnte) strømmetjenesten Pandora. Som nevnt evner de å komme med algoritmiske

anbefalinger basert på menneskelige analyser av musikalsk innhold: En funksjon som også virker til strekke seg utenfor brukerens angitte smak:

(Lars): De gjør det manuelt. Det sitter folk og hører på all musikken og skriver ned masse ting, også får du foreslått musikk ut ifra hva du legger ved at du liker. (...) Altså jeg har testet Pandora og fått lagt inn Bel Canto og fått tilbake igjen Britney Spears, som jeg aldri ville hørt på ellers. Men fordi at den låta gikk i samme toneart, hadde litt den samme instrumenteringen, (...) så fikk jeg den tilbake.

Pandora viser slik hvordan nettopp det menneskelige og *imaginative*, som foreløpig ikke har latt seg erstatte av algoritmer, i en kombinasjon kan brukes til å skape effekter som faktisk klarer å eksponere uventede overraskelser for brukerne. Selv om denne også favoriserer noe du allerede liker (her toneart, instrumentering osv.) evner den å gå på baksiden av ”de historiene som fortelles om artistene” (som et verktøy som Discover Weekly i større grad anerkjenner gjennom sin NLP-metode). Pandoras fasong viser slik hvordan det fortsatt virker til å være menneskelig dømmekraft (og ikke maskiner) som gjør anbefaling best (om vi vektlegger mangfold eller det å eksponere brukere for noe *alternativt*): Et argument for hvorfor de redaksjonelle tjenestene også vil være nyttige i framtiden, skal vi tro Lars.

(Lars): Teknologiene blir bra etter hvert, men du må trene dem opp. Og før du kommer så langt så trenger du forslag. Og det er der de editorielle kommer inn. (...) For de peker meg i retninger hvor jeg ikke visste jeg skulle. (...) mot noe du ikke visste at du likte. Og som går litt i dybden og (...) setter internett i kontekst. Fordi det gis ut altså sinnsvakt mye musikk hver dag. Mesteparten er dårlig. Per definisjon. Og hvis vi ikke har alle de folkene der til å fortelle oss om hva som er bra, så blir det ganske umulig å stå på trappa og skal gå til jobb om morgenen, og finne ut hva du skal høre på. Med 40 millioner låter i lomma.

Med den menneskelige sansen kan således det mangfoldige målet om å eksponere forskjellighet, som skaper nye idéer og impulser, nås (Granovetter 1973; Wolf 2016). Disse faktorene handler om hvordan vi konsumerer kultur i gitte strukturer, der den foreslåtte tendensen til å favorisere gjentakelse (det tilgjengelige framfor det utilgjengelig) kjennetegnes, hvor man til stadighet ’vender tilbake til Bruce Springsteen’ framfor å oppsøke noe nytt. Dette virker til å ligge latent i Spotifys grensesnitt (jfr. case studien), som nettopp er designet av ingeniører uten nødvendig kompetanse til å anbefale musikk. I gjennom Finns (2017) argumentasjon for hvordan vi i gjennom *skinnerboksens* årsak-virkning-funksjoner (eller affordanceteori) antydes hvordan strømmetjenestenes design tilrettelegger for våre lyttemønstre. Mønstre både Kjus (2016) og Snickars (2017) har definert som mindre

eksplorative. Både det mest synlige i designet og den ”enkleste” (mest gjenkjennelige) musikken vinner således terreng (Lamere 2014b). I Lars’ bemerkelse om at ”alle får foreslått Beatles” vises slik hvordan ingeniører modellerer matematiske systemer som måler og utgir seg for å si noe om folkets vilje og mening, men egentlig tilrettelegger for en ensrettet musikkultur. Igjen mister den ’lange halen’ definisjonsmakt, fordi de ikke er mange nok. Thomas peker på hvordan det nettopp var Spotifys *ingeniører* som konstruerte plattformen og at det ikke kom ”musikkfolk” inn i selskapet før for en 3-4 år siden: ”De har liksom måttet ta tusen IT-ansatte og snu det til å bli et musikkelskap. Og det er liksom ikke gjort over natta”. Erfaringsmessig viser Thomas til hvordan et slik samarbeid kan være utfordrende: Det å lage bra algoritmer om og for musikk er ikke nødvendigvis en enkel sak. Han forteller hvordan de i WiMP (på samme måte som i Pandora) måtte manuelt sette inn musikk på algoritmiske lister, fordi metadataen algoritmene opererte med ikke var tilstrekkelig:

(Thomas): Og det var jo fordi det skulle være, altså, det er ikke bare bare å ha et redaksjonelt produkt, men det skulle liksom være redaksjonelt inne i tjenesten, og da må du jo bygge det sammen med redaksjonen.

#### **5.2.4 Personifisering: Uunngåelige filterbobletendenser?**

Ser man bort ifra de tendenser som spesielt Pelle Snickars (2017) finner, om at trening av algoritmer ikke nødvendigvis fungerer like bra som først antatt (der potensielt kjøpte plasseringer kan overstyre), skal vårt pågående bruk forme og forbedre anbefalingene tjenesten gir: Jo mer tid man bruker på Spotify, jo bedre vil anbefalingene bli. I den nevnte algoritmiske (kritisk kalt ”falske”) personifiseringen (Sandvig 2014), etterstreber digitale tjenester også den kompetente, veiledende og serviceinnstilt rolle Thomas etterlyser. Selv om algoritmer foreløpig ikke evner å erstatte ”han bak kassa”, blir denne rollen stadig bedre bekledd algoritmisk, i følge Thomas: ”Kolonial.no (...) minner meg på at jeg må ha koka skinke. Det gjør jo ikke Rema”, sier han og påpeker de effektive mulighetene slike systemer har til å personifisere innhold. Hvorvidt slike tjenester skal leses som ”kyniske og kommersielle”, eller ”nyttige og hjelpsomme” kan imidlertid diskuteres (Wolf 2016). For eksempel viser vi her hvordan Spotifys eksponerte innhold, som skal være er en manifestasjon av brukerens musikksmak, tenderer mot både filterbobler og en ensretting som ikke presenterer nye impulser overfor brukeren (Finn 2017; Adorno & Horkheimer 1947; Gillespie 2012). Det er samtidig viktig å understreke hvordan disse systemene er under stadig utvikling og således ”heies fram” av bransjen som registrerer at ”det blir bedre”:

(Jan): Spotify kom over natta med et helt utkonkurrerende tilbud, (...) [som] gjør livene våre som forbrukere, på sett og vis, bedre da. Det gjør at vi kan oppdage mer musikk, kjappere.

(Lars): Echo Nest, som er kjøpt av Spotify, har et par bra. Også den Release Radar i Spotify fungerer fint. Den går på hva du har spilt mye av og hvem du følger. Og så har du Discover Weekly som du kan trene. Altså, ved å like musikk du liker, ved å lagre det, og skippe ting du ikke liker, så blir den bedre og bedre. Og den går ned på et nivå hvor det handler om musikken, ikke om vennene dine liker det eller ikke. Og da begynner de der å bli interessante.

Thomas er derimot foreløpig mindre imponert over de algoritmisk kuraterte, personlige spillelistene, som både Spotify og Apple Music tilbyr. Han peker bl.a. på de mindre eksplorative mulighetene til å oppdage eldre utgivelser: ”De er ekstremt dårlige på å minne deg på gamle ting. De sier jo bare noe om nyheter hele tiden”<sup>26</sup>. I et beskrevet framtidsscenario påpeker han hvordan det å la algoritmer fange opp og bruke følelser vil være sentralt i å lykkes med å skape et personlig tilbud som kan minne om menneskelige kommunikasjon:

(Thomas): Apple Music er ikke sånn kjempegode på å finne ut hvem jeg er. (...) Det er Spotify som leder det racet der. (...) Det jeg kunne tenkt meg da, er sånn ”i kveld er det krystallklar stjernehimmel. Det er minus to grader. Ta deg en kveldstur, hør på denne plata, for den hørte du på i tilsvarende vær for et år siden”. Da hadde jeg fått sånn ”Wow!” Fordi du må begynne å prate om følelser da. På et eller annet tidspunkt.

I et kunstnerisk perspektiv kan det Thomas beskriver utvide opplevelser der det tillater *imaginative maskiner* å gripe inn i et liv og anbefale musikk som kan skape følelsesmessige reaksjoner. Veien mot god, algoritmisk anbefaling kan slik gå via en simulering av menneskelig atferd, som kan utvide opplevelsen av å lytte til musikk. Det er imidlertid verdt å vurdere hvilke effekter dette kan ha på oss som mennesker, ved siden av å være effektive kuratorer av personifisert innhold. I lys av kritisk teori kan for eksempel slike aspekter håndheve praksiser som tillater passiviserende og automatiserende effekter på publikum (Adorno & Horkheimer 1947): Hvor algoritmene krysser terskelen fra prediksjon til besluttsomhet, fra modellering til konstruering av kulturelle strukturer. Spredning av kulturelt innhold, der det demokratiske målet om at en bruker skal bli utfordret, ofres slik for den personifiserte veiledningen.

---

<sup>26</sup> Spotify har imidlertid introdusert en ny algoritmebasert tjeneste kalt ’Time Capsule’ som nettopp drar tilbake i tid og prøver å minne brukeren på gammel musikk: <https://timecapsule.spotify.com/>

### 5.2.5 Annonsering vs. anbefaling: Reklame eller kultur?

Som vi ser i case studien preger announcements (forkleddes annonser) deler av hovedsidene på Spotify. Samtidig oppfordrer Snickars (2017) implisitt til en diskusjon rundt mulighetene til det å kjøpe seg synlighet i tjenesten, der den (som nevnt) ligger i et problematisk terreng mellom betalt reklame og kuratert medieinnhold (Kjus 2016). Ingen av informantene benytter seg slik av betalte annonser i sin distribusjon. Thomas framholder også at WiMP/Tidal spesifikt har vært opptatt av å anbefale musikk helt uavhengig av økonomi, i fra hans tid i tjenesten:

(Thomas): WiMP og Tidal har hatt en gjennomgående holdning om at det ikke går an å kjøpe seg eksponering. Det er kun redaksjonelt valgt. Så kan man jo alltid si at man vil velge noe som er kommersielt salgbart, noe som vekker interesse – så du kjører Adele i banner, liksom. Men det er ikke fordi noen har kjøpt og betalt for det, det er fordi alle venter på den plata.

I et portvokterperspektiv kan man imidlertid diskutere hvorvidt den eksponeringen som skjer i strømmetjenestene former hvordan brukere lytter eller om det er brukernes lyttemønstre som former hva som eksponeres i tjenesten (generelt): Løfter media-publikum-maskinen fram noe å gjør det synlig eller løfter de fram noe som allerede er synlig? (Wikström 2013). Som agendasettere viser tjenestene slik sitt potensial til å eksponere det ”vi skal mene noe om”, samtidig som det blir uklart *hvem* som definerer hva som er ”kommersielt salgbart”. Thomas antyder at slike aspekter *kan* ha tatt en ny vending under Tidals nye eierskap:

(Thomas): Med Tidal så skal jeg være ærlig og innrømme at jeg ikke vet helt hvordan ting henger sammen med den eksponeringen som har skjedd i USA. (...) Når en artist i USA har en (...) eksklusiv release av en musikkvideo, så antar jeg at det er brukt noen penger, enten den ene eller den andre veien. Men gjerne heller andre veien, altså at det er Tidal som har vært med å sponse for å få den eksklusivt. [Men] det blir et litt for stort eller høyt nivå til at jeg skal si noe bastant om det. Men hos WiMP fikk vi ganske ofte ”hvor mye betaler selskapene egentlig for den plassen? Vi kunne vært interessert” (...) også var det veldig morsomt å svare at ”det er helt redaksjonelt basert.”

### 5.2.6 Strømmetall og kvalitet: Folkets vilje og mening?

I vår politiske tidsalder forstås kultur ofte som næring. Slik framholdes i dag hvordan entreprenørskap frigjør musikkens kommersielle potensial slik at det kan nå sitt marked (Kulturdepartementet 2017). Således kan man også vektlegge arbeidet rundt distribusjon og

promotering, som avgjørende for å oppnå synlighet (her spiller nevnte faktorer som det å beherske strømmeforlaget, beherske bransjen, ha et nettverk, potensielt oppdrive økonomiske midler, samt gestalte en evne til å utnytte de algoritmiske strukturene som gjør det mulig å få sin musikk anbefalt). Informantene arbeider for eksempel slik med å hjelpe musikk de mener har godt nok kunstnerisk innhold til å bryte i gjennom mediastøy. Lars understreker at det til syvende og sist alltid vil handle om publikums omfavning av musikken: ”Det her er veldig demokratisk, publikum bestemmer”.

Dette kan lenkes til diskusjonen rundt hvorvidt idéen om avspillinger og kvantifisering av musikk kan leses legitime mål av kvalitet: Et perspektiv som både gjør det (potensielt) krevende for musikk som ikke passer formatet og frarøver brukere med ukonvensjonelle lyttemønstre (av den lange halen) påvirkningskraft. Slike diskusjoner kan til slutt bunne ut i forståelser knyttet til mangfold, økonomisk fordeling og finansiell levedyktighet mellom ulike sjangre. I lys av Gillespies (2012) påpekning av de mange ’ufullstendige’ metoder for å måle ’folkets vilje og mening’ påpeker Jan at det er ”noen svakheter med tellingen til Spotify”: Hvis innovativ og utfordrende musikere ikke klarer å kommodifisere sin musikk (eller å *tilpasse* seg strømmeforlaget) kan den manglende økonomiske vinningen på sikt kneble alternative musikk sjangre. Denne dikotomien, mellom kunst og kommers, påpeker også Lars: Selv om strømmetall kan ha noe å si for den generelle interessen rundt en artist, bør de ikke leses som mål av kvaliteten på musikken:

(Lars) Det finnes musikk som får helt ræva omtale og streamer masse naturligvis. Altså antall har jo ikke noe å si for kvaliteten. Du har jo den der ”førti tusen fluer tar ikke feil, bæsje er godt” (...). Men, vi ser ofte en sammenheng mellom godt PR-arbeid og streamingtall. (...) Det er store forskjeller. En del musikk er lagd for å spilles tusen ganger om dagen, altså da typisk sånn popmusikk, dansemusikk – som er litt lettere. De havner ofte i lister for eksempel, fordi at det er kommersielt på en eller annen måte. Og kommersielt er ikke noe negativt, men det vil si at det kan spilles flere ganger.

Lars påpeker her hvordan noen typer musikk slik lettere kan plasseres i lister, noe som kan bekrefte de tegn av konsentrasjon vi finner i topplisene på Spotify. Informantene peker også på hvordan man kan effektivt jobbe for å opparbeide seg mer synlighet i spesifikke lister. I mindre land (som Norge) har det slik vist seg mulig å påvirke spillelister som favoriserer engasjement (eksempelvis virallister), der artister og teamet rundt dem kan vokse seg synligere i tjenesten og ”sette noe i gang”:

(Lars): Viral-lista i Norge er eksempel på det. Den har vært litt sånn overrepresentert av hiphop (...) og det er rett og slett fordi at hiphoppere har et crew. Altså de står sammen (...) Hører på, lagrer, lager egne lister og deler. Og da kan det være nok til at du havner på viral-lista, for den favoriserer engasjement, og ikke streams. Også kan folk screenshote det og poste det på Facebook: ”Hei, jeg er høyt på virallista”. Fans vet jo ikke det at den her funker sånn.

En slik utnyttelse bevitner også den potensielle uvitenheten vi hva gjelder algoritmiske systemer (Wolf 2016): De manifestasjonene man ser kan på sett og vis ”rigges og utnyttes”. Lars understreker likevel det positive ved det å belønne slik aktivitet: Distribusjon handler jo til syvende og sist om å få brukere og konsumenter til å spille av og høre på den musikken man gir ut:

(Lars): Du må få fansa dine til å dele det, du må få dem til å spille det. Å gjøre sånne ting er jo bra uansett selv om det ikke tar av og havner i en liste med en gang. (...) Alt du gjør som er positivt med en låt, det vil henge der til evig tid. Og vil da kunne medføre at du plutselig havner i en liste eller blir vist fram et eller annet sted. Fordi at det har vært engasjement. (...) Alle artister og plateselskaper må ha et system som gjør at når du gir ut noe, eller legger ut noe på Facebook, så sitter det noen klare til å dele det.

### **5.2.7 Kumulative effekter vedrørende alder, kjønn og demografi**

De ’svarte boksene’ vokter mange av de rent tekniske metodene for å presentere musikk, men skjuler ikke alt av metadata. Både artister, plateselskaper og brukere har tilgang til visse *rudimentære* data som kan si noe om antall lytt, hvor i verden en artist er mest populær osv. Disse dataene påvirker informantenes arbeid, der de benytter seg av en del sentral statistikk, som også går utover det grensesnittet viser oss.

(Lars): Vi har jo tall for hvor mange ganger ting strømmer hver dag, og nedlastninger også, men det er ikke så mye av det lengre. Også har vi tilgang på demografi (...). Vi har tilgang på unike brukere, altså hvor mange unike mennesker som har hørt på en låt på en dag for eksempel. Vi har også tilgang på hvor mange som følger en artist. Og vi har tilgang på postnummer så vi veit hvor en låt streamer mye i landet.

Slik kan også distributørene holde oversikt over sitt publikum. Jan bruker det til å se i hvilke land deres musikk når ut, ”hvor lytterne er” og utvikler dermed videre promoteringsstrategier: ”Ok. Bandet har fått oppmerksomhet i x et eller annet land. Skal vi targete noe mot dem? (...) Burde vi trykke opp noe merch på tysk?”. Som en distributør som utvikler metoder for å nå spesifikke målgrupper er Thomas slik opptatt av hvordan vi måler brukerdata opp i mot



demografiske faktorer som kjønn og alder. Han antyder imidlertid at det å snakke om alder er blitt mindre viktig i strømmealderen (selv om vår case study kan vise *små* tendenser til noe annet). Dataen kan imidlertid være unøyaktig og misledende. Hva angår kjønn lytting sier han:

(Thomas): Det vi ser inne på Spotify er (...), selv på de artistene som vil overraske deg, så er det veldig close to 50-50. Men vi tror også at mannsandelen ofte holdes litt oppe av at det er mannen i huset som har abonnementet. (...) Så på en artist som [eldre, kjent norsk mannlig artist], så er det ”mest menn som hører på [eldre, kjent norsk mannlig artist]” og det er vi litt usikre på om faktisk er riktig da. Det er veldig mange flere kvinner som kommer på konsert i hvert fall.

Thomas’ interesse av å kunne registrere demografi for å få så riktige tall som mulig er i et distributørperspektiv legitim: Det er naturligvis ønskelig å vite hva slags målgruppe man operer med og i mot. Samtidig er det nødvendig å diskutere de potensielle konsekvensene slike strukturer kan medføre, der den nevnte, algoritmiske definisjonen av ”jente-” eller ”guttemusikk” kan være med på å forsterke kjønnsforskjeller- og forventninger og skape (eller opprettholde) konvensjonelle diskurser rundt kjønnsidentiteter (for eksempel angående rekruttering av kvinnelige artister, som vi diskuterte i case studien). Samtidig vil tvetydige data (som Thomas her impliserer) kanskje skape uriktige bilder av hvordan kjønn lytter til musikk.

Lignende perspektiver diskuteres også i utformingen av redaksjoner som tjenestene opererer med. WiMP/Tidal har i dette tilfellet klart å balansere en spredning i sin redaksjon ’world-wide’, der totalt 15 personer i ulike land er jevnt fordelt i alder og kjønn. Der det i andre land har vært kvinnelige redaktører har imidlertid de fire personene i Norge stort sett vært menn. Slik kreves det en diskusjon rundt både den algoritmiske skjevfordelingen mellom kjønn, som potensielt gir menn en større definisjonsmakt – og hvordan kjønnsbalansen mellom våre portvoktere er: Kan slike aspekter påvirke vår musikkultur?

### **5.3 Mangfoldighet tjenestene i mellom?**

#### **5.3.1 Tjenestenes ulike profiler**

Foruten distribusjonsveiledning jobber Lars også direkte med tjenestene, der han ser over og forsyner lister med eventuelle mangler, samt bidrar i kurasjonsarbeid tilknyttet selskapenes egne lister (som er tilgjengelige i Spotifys ’Browser’). Slik trer han inn i en umiddelbar

tastemakerrolle med direkte ansvar for eksponeringen i selve tjenesten. ”Vi setter i gang lister med alternativ rock (...) og ser hvor det mangler litt”. Som en slags uavhengig utenforstående (”en strømmingens vaktbikkje”) skilte selskapet bl.a. med å ha fått Spotify til å kuratere vise- og barnelister, som ikke fantes i noen utstrakt form tidligere – og viser, som i case studien, hvordan flere selskaper er med å kuratere overflaten av tjenestens innhold (Pelly u.d.). Ved å tvinge fram endringer bidrar selskapet til å gradvis flytte på tjenestenes profil, blant annet gjennom å forsøke å nå ut til et eldre publikum: En tilsynelatende tiltrengt rolle hva angår tjenestens tegn til konsentrasjon og dens dominans i det norske markedet<sup>27</sup>. Han fastholder slik at Spotify er ”veldig flinke på det kommersielle”, men antyder at det mangler bredde. Dette er imidlertid ikke noe problem i seg selv:

(Lars): Hvis alle hadde vært som Spotify eller alle hadde vært som Tidal, så hadde det blitt kjedelig for forbrukeren. Så det er viktig at det finnes masse forskjellige ting, sånn at vi kan finne det vi har lyst til.

Hva gjelder mangfoldighet i representasjonen av populærmusikk i strømmetjenester trenger ikke Spotify å slik stå ansvarlig alene. Sammen med ulike tjenester (som Tidal, Apple Music, Pandora etc.) kan de sammen skape en flora som representerer mangfoldighet og diversitet, der tjenestene kan ha (og har allerede) ulike tilnæringer til kommersialitet og kunstnerisk innhold. Thomas antyder at visjonen om en tydelig kvalitetsbevisst profil, til en viss grad overgikk rent finansielle mål i oppstartsfasen av WiMP: Det å kunne tilby et godt innhold, med høykvalitetslyd, som dyrket albumformatet og framhevet lokale artister, ble tidlig en del av tjenestens egenart. Her skulle det Thomas omtaler som ”superbrukere” få et tilstrekkelig, redaksjonelt tilbud (brukere som kan knyttes til den ’lange halen’). Idéen var å bryte med de noe fasongløse konkurrentene Spotify og iTunes, som (da) utelukkende baserte seg på kvantifisert innhold. I nevnte sammenligning mellom det yngre DJ-kollektivet og den eldre, etablerte rockeartisten, peker dermed Thomas på hvordan prioriteringene har vært og fortsatt er forskjellig tjenestene i mellom:

(Thomas): Det handler nok litt om musikkprofil, om hva som er ungt og trendy. (...) Tidal legger gjerne [eldre, kjent rockeartist] først. (...) Fordi sånn er kundene til Tidal.

---

<sup>27</sup> Les for eksempel IFPIs årsrapport fra 2017 som bl.a. viser hvordan Spotify utgjør over 80% av det norske markedet her: <http://ifpi.no/musikkaret-2017-2-3-2>

### 5.3.2 Indiemarkedet: Større enn man tror?

Ved å imøtegå et alternativt indiemarked tilnærmer WiMP/Tidal seg også en tilsynelatende begrenset etterspørsel: Et publikum Spotify i følge case studien tenderer til å overse. I følge Thomas er dette markedet større enn mange antar:

(Thomas): Jeg tror faktisk det er noe av det som Tidal fortsatt er med på å differensiere litt da. (...) Når jeg var på Primavera i Barcelona i fjor (...) så ser du at dette markedet ikke er så lite som veldig mange skal ha det til. (...) Det er ikke alle og det er ikke *veldig* mange, men det er mange. *Du* ser det bare ikke fordi i din verden så skrur du på Radio 1 i bilen eller Radio Norge (...). Og det klarer ikke Spotify pr. i dag å skille på.

Dette markedet oppsøker musikk også utenfor det som gjøres mest synlig (musikk som naturligvis faller utenfor *det store hodet* av statistikken) (Mulligan 2014). Andre faktorer, som for eksempel økning i vinylsalg<sup>28</sup>, kan også indikere dets relevans: Strømming står ikke alene som indikatorer på musikkonsum og -salg. Lars peker slik på disse artistenes økende betydning blant det større, globale sammenkoblede publikumet, som et underkommunisert gode: Det voksende internasjonalt strømmemarked kan være tegn på økonomiske løsninger for indiemarkedet:

(Lars): Den [musikken] får verden som marked. (...) Fordi at de har da kanskje ti fans i hundre land da. Så er det liksom nok til at det begynner å bli en business av det. Men i begynnelsen av streaming så var det der kjempevanskelig for de her artistene i de her sjangrene, fordi at du mista det fysiske markedet (...). Og så fylte ikke streamingen opp det fordi streaming var bare her i Norden til å begynne med, mens nå ser vi at det er en del artister som har veldig mye streams i veldig mange land. Og da begynner det å funke.

Som en kontemporær redaksjonell motsats til algoritmisk kultur etterstreber, i følge informantene, WiMP/Tidal presentasjonen av et mer mangfoldig musikklandskap. Thomas benytter en butikkanalogi når han beskriver hvordan han ser for seg strømmemarkedet potensielt kan utvikle seg. Han viser til hvordan Spotify skal ha gått fra å være det Jan omtaler som ”en stor kasse med vinyl [som] man kan sitte å blad i”, til å bli et system som kommersielt opprettholder og kumulativt eksponerer den allerede mest synlige musikken (noe case studien vår også antyder). På sikt vil imidlertid motkrefter vokse seg sterkere og tilby alternativer, ser Thomas for seg:

---

<sup>28</sup> Se om økning i vinylsalg her: <http://www.ballade.no/sak/fortsatt-vekst-i-musikkalget-2/>

(Thomas): Hvis du ser på platebutikkens historie da, så hadde du først butikker som solgte alt mulig som også tok inn plater. (...) Så fikk du ”alt-mulig-butikken”, rene platebutikker som hadde alle sjangre. Så fikk du jazz- og klassiskbutikkene. Og så kom kjedebutikkene (...). Jeg vil jo si at [Spotify] kanskje har gått fra å være alt-mulig-butikken til å bli kjedebutikken. (...) [Men] hva kommer etter kjedebutikken? (...) Da kommer indiebutikken. Og indiebutikken det er den som kommuniserer med det markedet som vi [WiMP] kanskje prøvde å treffe for tidlig.

Dette krever imidlertid aktører med en interesse og vilje til å bryte med det etablerte, satse på (det her skisserte) indiemarkedet; samt økonomiske midler. Thomas retter slik en implisitt kritikk mot den nåværende eiersiden i Tidal og tror ’veien til indiebutikken er lang’:

(Thomas): Jeg tror ikke Tidal kommer til å treffe det med den eieren de har i dag. Det er liksom ikke indie. Og det er kjempedyrt å starte en streamingtjeneste. (...) Så jeg tror veien frem er kjempelang. Men jeg blir fryktelig overraska om det om tjue år ikke finnes et reallt indie-alternativ til det vi opplever som kjedebutikker da. (...) Men i dag har du liksom egentlig ikke det valget.

## 6. Diskusjon

I denne studien har jeg forsøkt å studere hvor mangfoldige representasjonene av populærmusikk er, gjennom både algoritmiske og redaksjonelle anbefalinger i strømmetjenesten Spotify. Selv om vår case study besitter noe begrensede data, peker den på noen tendenser. Først og fremst skiller anbefalingene i tjenesten seg i mellom tre demografisk forskjellige brukere, som har lyttet identisk. Disse forskjellene virker til å øke kumulativt når vi videre lytter innenfor det tjenesten konstruerer som brukernes respektive *musikkidentiteter* eller *bobler*. For det andre kan det spores en noe ensrettet representasjon av ulike sjangre i topp- og virallistene – lister som i stor grad virker samlende overfor ”det store hodet” av publikum. Disse presenterer også en skjev kjønnsfordeling, noe som i en algoritmisk kultur kan frarøve for eksempel kvinner definisjonsmakt.

Intervjuene peker imidlertid i mot hvilke veier strømmekulturen kan ta videre. Selv om informantene uttrykker en viss bekymring for de nevnte tendensene, er de opptatt av hvordan de (sammen med artistene) kan bidra til å motvirke for eksempel algoritmisk ensretting eller strukturer som former smale bobler. På bakgrunn av disse funnene vil jeg nå diskutere tre fasetter av studiens resultater. Jeg vil først drøfte de *ensrettende* strukturene i tjenesten, som tar for seg tendensen til konsentrasjon i de samlende topp- og virallistene, før jeg gjennomgår problematikken rundt *personifiserte filterbobler* (som Discover Weekly for eksempel representerer). Til slutt vil jeg drøfte hvilken vei strømmekulturen *kan* ta videre, hvor særlig informantene er med på å peke ut retninger.

### 6.1 De ensrettende strukturene

#### 6.1.1 Å kle strømmeforformatet: Et algoritmisk spill om oppmerksomhet

Flere av de sidene case studien viser vedrørende ensretting og smal sirkulasjon rundt noen få artister og sjangre, kan styrkes i lys av Buchers (2012) bekymring rundt den kulturen som faller på siden av det algoritmisk definerte (de som ikke nødvendigvis kler plattformens rammen). Dette er strukturer som bredere og kritisk sett også kan kobles til fenomener som tabloid journalistikk eller populisme. Ed Finn (2017) omtaler de tegn av denne kulturen som ”et algoritmisk spill om oppmerksomhet” (s. 169-170). Der tabloide overskrifter kan *vinne* nyhetssirkulasjonen i sosiale medier, tenderer for eksempel det korte og det enkle til å ta

større plass i strømmetjenestene (spesielt Spotify). I lys av Foucaults (1977) panoptisme ser vi her hvordan *de synlige* kan determinere kulturen, mens frykten for å bli usynlig disiplinere aktører til å skape innhold som kler distribusjonsplattformens rammer, noe også informantene diskuterer. Dette *kan* potensielt kneble musikalsk innovasjon (Maasø 2016) og mangfoldighet over tid og er spesielt synlig i topp- og virallistene i Spotify, der noen bestemte sjangre virker mer tilpasningsdyktig formatet.

Disse tegnene kan sees som polemiske argument i mot det som blir kalt *computationalism*<sup>29</sup>, som fra akademisk hold (spesielt innen humaniora og samfunnsvitenskap) ofte har blitt lest som politisk *farlige* ideologier (Golumbia 2009; Wiezenbaum 1976; Finn 2017, s. 38). For eksempel kan de vedvarende utfall av korte aktuelle poplåter nå bli viktigere enn deres innhold som kulturelt objekt. Slik kan applikasjonen av data potensielt trumfe dataen i seg selv – og navigasjonen, syntesen og manipulasjonen av informasjon bli mer avgjørende enn det å ha tilgang til det (s. 171). Dette kan peke mot at den smalere musikken (av ”den lange halen”), får enda mindre plass og minner om Katz’ (2012) fonografeffekter (eller teknologideterminisme) hvor media, teknologi og kultur lever i en symbiose som sammen former hverandre. Disse tendensene gjenkjennes i informantenes arbeid med musikkdistribusjon: Progrock og kunstmusikk *sliter*, mens elektronisk dansemusikk og kommersiell pop *vinner*. Slik preger synlighetsregimene populærmusikken.

I lys av Gillespies (2012) identifikasjon av oppmerksomhetsbølger, som kalkulerer aktiviteten rundt hver låt og lager mål av og rangerer deres popularitet, kan man imidlertid diskutere hvorvidt musikkindustrien alltid har vært *algoritmisk*: Kvantifikasjonen av musikk (for eksempel gjennom singel- og platesalg) har også tidligere bidratt i å sette dagsorden (gjennom topplister som Billboard eller VG-lista). Det samme gjelder det å skape spesifikk musikk som *kler* formatet, der man også tidligere har man måttet gjøre for eksempel kommersielle grep for å gjøre seg selv synlig. I lys av en algoritmisk sorterende kultur blir derfor spørsmålet om disse tendensene forsterkes.

### 6.1.2 Skinnerbokser og affordances

I Finns (2017) redegjørelse av de årsak-virkning-mekanismene han kaller skinnerbokser, kan man lese en implisitt kritikk av den potensielle utnyttelsen tjenesten gjør, med utgangspunkt i

---

<sup>29</sup> Computationalism omhandler det å ha en tro på datamaskiners evne til å utføre sofistikerte, intellektuelle oppgaver (Finn 2017 s. 38).

psykologiske virkemidler som skal holde på deres kunder. Fordi strømmetjenester (som svarte bokser) holder slike tekniske prosesser skjult for oss, *kan* det estetiske designet løpe de finansielt dominerende aktørenes ærend (s. 115), der det både kan fenge brukerne og samtidig dytte de inn i bestemte tankemoduser for hva som er mulig i designet (for eksempel å oppdage musikk i fra de tilgjengelige spillelistene). Hvorvidt kommersialiteten kynisk utnytter dette bedre enn kunsten, vil ikke denne oppgaven ta eksplisitt stilling til – men, i lys av hvordan algoritmiske tendenser har påvirket andre deler av vår kultur og samfunn (for eksempel igjennom Cambridge Analytica-skandalen), kan det se ut som at de som søker finansielle eller politisk makt er de som foreløpig vet best å ta i bruk disse verktøyene. Dette kan som sagt også lenkes opp til affordanceteori, som viser hvordan tjenestenes design kan drive hvordan – og potensielt *hva* – vi lytter til av musikk (Nowak 2014).

Algoritmiske prosesser kan slik vise sitt potensial til å rasjonalisere og automatisere på menneskets vegne, gjennom skreddersydde søkerresultater, anbefalinger og andre tilpasningsdyktige systemer (Finn 2017 s. 44). Som Finn (2017) presiserer, virker de slik til å være i ferd med å krysse terskelen fra prediksjon til besluttsomhet, fra modellering til konstruering av kulturelle strukturer, med et potensial til å (i ytterste konsekvens) bearbeide virkeligheten (s. 50). En av de tydeligste tegnene på dette er hvordan for eksempel ”det store hodet” tenderer til å lytte til den musikken som først og fremst er tilgjengelig<sup>30</sup>.

### 6.1.3 Moods og eventisering

Som vi ser opptrer ”det algoritmiske spillet om oppmerksomhet” ofte som spesifikke strategier hva gjelder artistenes produksjon av musikk, der for eksempel mange forskjellige varianter av samme låt kan spres over flere spillelister tilpasset ulike *moods*. Eksemplene vist i case studien manifesterer slik den konkrete forflytningen fra album til kontekst, hvor vi finner at Spotifys spillelisteforslag nesten utelukkende knyttes til *morgenkaffen*, *arbeidsdagen* eller *afterskien* (samt *eventer* som for eksempel Melodi Grand Prix). Slik peker også informantene mot oppbrytningen av albumformatet som en konsekvens av strømming. Denne måten å kontekstualisere musikk på virker til å drives av ”det store hodet”, som ikke nødvendigvis interesserer og interagerer med musikk slik ”den lange halen gjør” (jfr. Lars’ uttalelse om at ”chillister er for folk som ikke bryr seg om musikk”). Ved å fungere som *bakgrunnsmusikk* ender ofte musikken opp som noe som ikke nødvendigvis når brukeren

---

<sup>30</sup> Her kan tilgjengelighet både beskrive framkommeligheten i tjenestenes design og det *mindre kompliserte* musikalske innholdet.

gjennom *kritisk lytting*. Slik kan imidlertid redaksjonelle vurderinger og prioriteringer, løfte fram og peke i uforutsette retninger. I motsetning til Spotify har Tidal (som stadig virker *mer* redaksjonell) imidlertid som vane å vektlegge mer eventiseringen av kulturen framfor den personifiserte *mood*-konteksten. Dette kan virke mer legitimt da den i større grad binder brukerne opp i mot vår felles kultur og virker samlende<sup>31</sup>, selv om det også *potensielt* kan være ensrettende.

#### 6.1.4 Sosial homogenitet og matteuseffekter

Trendingalgoritmene analyserer matematisk hva vi som publikum konsumerer av musikk. Som vi har vært inne på leses disse ofte som uproblematisk og automatisk generert fakta, der en samlet brukeraktivitet legitimerer listene som kuraterte manifestasjoner av den ”best likte musikken” (Gillespie 2012). Men, som vi ser, trenger ikke disse være gyldige mål av brukernes *vilje og mening* (men kan også være et resultat av de årsak-virkning-mekanismene som skisseres her). De funnene som her synliggjør hvordan de ”største” tenderer til å få kumulativ oppmerksomhet i tjenesten, kan for eksempel understreke frykten for de strukturer som skaper matteuseffekter. Dette kan være med på å opprettholde musikkbransjens finansielle status quo (som ”topp 40-industri”), der de nevnte majorselskapene definerer toppen av listene, mens den smalere musikken blir mindre synlig (Maasø 2016). Som en publikum-media-maskin øker konsumpsjon slik synligheten (og vice versa), der topp- og viralspillelister ender opp med å tjene som selvforsterkende *feedbacklooper* i definisjonen av det popkulturelle landskapet. Teoriene om sosial homogenitet underbygger dette, der vi konformt tenderer til å velge det samme som de rundt oss når vi rangerer og vurderer kulturell verdi (ex. Salganik et.al. 2001; McPherson et.al. 2001). Ved at tjenestene algoritmisk kvantifiserer disse tendensene, kan mulighetene for det generative potensialet av tilfeldighet, fremmedhet og forskjellighet (eller til og med avsmak) begrenses, der de anvender smale erfaringer, ”privilegeringsbegreper for preferanse og prediktiv tilfredsstillelse”. Christine Wolf (2016) argumenterer slik for at eksponering for noe nytt er ikke bare viktig for å opparbeide seg ny kunnskap, men at det også kan være medvirkende til å forme selvet. Det å for eksempel navigere seg i gjennom en kultur preget av *informasjonsoverflod*, kan derfor slå ut som en *informasjonsfattigdom*, da vi ofte må returnere til det vi allerede kjenner fra før. Som også strømmetjenester som Spotify viser: Det er rett og slett er for mye informasjon å lete i gjennom (ibid).

---

<sup>31</sup> Selv om for eksempel årstidsspillelister, tider på døgnet, været eller lignende også kan leses som *felles opplevelser*.



Det er imidlertid verdt å nevne at andre prosjekter, som for eksempel Sky og Scene, også finner tendenser til *heterogene lyttemønstre* i sine studier og fremstiller hvordan brukere samlet sett ofte følger mer varierte 'strømmedietter' (Maasø 2014). Ved å for eksempel vise til hvordan veldig mange låter statistisk kun strømmes én gang pr. bruker, tegnes et heller noe "rastløst" lyttemønster opp, som peker mot et større og (potensielt) bredere konsum i sin helhet (dette kan også lenkes til Lameres (2014b) erklæring av skippe-funksjonen som en av de mest fundamentale i Spotify). Det er imidlertid usikkert om denne skiftningen av låter framprovoserer mangfoldige representasjoner av musikk eller om man kun skifter til annen musikk innenfor de gitte rammene av ens egen smaksprofil<sup>32</sup>. Bryter man opp vår studies funn av sjangerrepresentasjonen i topp- og virallistene kan man umiddelbart *også* se det som kan *minne* om mer heterogene lyttemønstre, da sjangerbetegnelsene og beskrivelsen av musikken varierer. Man kan likevel diskutere hvor stor avstanden mellom for eksempel EDM, house eller kommersiell, urban musikk er. Samtidig, snur man det hele på hodet kan det være vel så interessant å vurdere hvilke sjangre som utelates totalt fra disse listene (for eksempel rock<sup>33</sup>, jazz eller visemusikk mm.).

Som Snickars (2017) påpeker i sine studier tenderer Spotify til å slik forfekte en kommersiell skjevhet, basert på en motivasjon og en ønsket masseappell som skal "holde på flest mulig brukere". Ved å bruke radio som metafor kan tjenestene slik bære praksisen om kommersiell radiolisting av et utvalg artister videre og dermed opprettholde populærmusikkens status quo. Snickars (2017) omtaler imidlertid de funksjonene som virker til å skape denne kommersielle dominansen av noen få, privilegerte artister, som "algoritmiske svakheter". Her virker det til å gis kumulative effekter til de låtene som opparbeider seg flest *datapunkter*. Blant annet ved å se hvordan den mer kjente låten (Abbas "Dancing Queen") anbefales oftere enn den mindre kjente (Råg i Ryggens "Queen of Darkness"), henter han mot en tendens til at større kommersielle låter vektet tyngre algoritmisk. "Svakheterne" i for eksempel collaborative filtering gjør seg slik tilkjenne på samme måte som Lars forklarer: Fordi det vil alltid være mer data på de mest spilte låtene vil "alle ende opp med å få foreslått Beatles" (eller Abba). I vår case studie kan man anta at Ed Sheeran har samme type data i ryggen: Når mange lytter

---

<sup>32</sup> Dette vil være en trening av algoritmer som bl.a. Snickars (2017) mener er mindre utslagsgivende enn man først skulle tro. Det er også verdt å drøfte hvorvidt det å skippe kun potensielt sier noe om hva du *ikke* liker, uten at det sier noe om hva du nødvendigvis liker.

<sup>33</sup> Bortsett fra betegnelsen rock som er knyttet til Ed Sheeran, og for mange vil være en lite presis 'tag'.

til, deler eller skriver om en artist, vil denne artisten enklere kunne sammenkobles med et større utvalg bruksmønstre.

### **6.1.5 En demokratisk musikkultur? Ansvarer som portvokter**

Slik virker de funksjonene som siler ut og anbefaler musikk for oss enda viktigere, være seg som algoritmiske eller menneskelige *portvoktere*. Dette kan utfordre Wikströms (2013) tese om en *demokratisk*, sammenkoblet kultur – der folket (massene) determinerer popmusikkens landskap. I lys av Gillespies (2012) kritikk av algoritmisk måling og ved å vektlegge måten algoritmer presenterer musikk på, kan man argumentere for at det er spesifikke funksjoner som ”forteller massene hva de skal lytte til” (evt. ”hva de skal mene noe om” framfor ”hva de skal mene om noe”). I et slikt perspektiv forårsakes sjangerkonsentrasjon og informasjonsfattigdom av algoritmiske funksjoner som dytter brukerne inn snevre rom, som kun eksponerer små deler av en mye større musikkultur. Ved å slik ta høyde for brukeres *passivitet* vil det være portvokterne og funksjonene i tjenesten som dikterer *hva man skal lytte til*. Leser man imidlertid brukerne som mer *aktive* kan publikum i større grad ta kontroll. Denne studien har i stor grad basert seg på argumenter tuftet på kvantitative data som peker mot konsentrasjon, men i mindre grad analysert hvordan spesifikke brukere faktisk anvender tjenesten: En mer dyptgående undersøkelse av massenes faktiske bruk av strømming, vil sikkert også finne mange *aktive* valg og mer kritiske tilnærminger til hva som eksponeres – som for eksempel kan knyttes til det nevnte *indiepublikummet* (som i følge Thomas er større enn mange tror). Dette til tross, perspektiver som peker mot konsentrasjon peker også mot *det store hodets* altoverveiende definisjonsmakt. Dette kan nyansere synet på *den nye musikkøkonomien* som demokratisert. For, selv om *flertallet* bestemmer synligheten, peker disse tendensene mot at det er tjenestenes strukturer og de bransjeaktørene som best utnytter disse, som potensielt tar kontroll over hva vi lytter til.

Slik aktualiseres den blivende betydningen av menneskelig kuratering. Hva angår portvaktteori spiller både redaksjonelt arbeid og menneskene inne i de ”svarte boksene” (ingeniørene), en rolle for å holde representasjonene av musikkulturen mangfoldig. Utsilingsprosessen som Hirsch’ (1970) og Lewin (1943) skisserer, tydeliggjør jobben portvoktere gjør for å sette ting i system for oss. Gjennom sitt bransjenettverk evner for eksempel våre informanter å binde musikken til publikum og samtidig sortere ut innhold. De kan slik befri oss fra *byrden ved å velge* (Maasø 2016) og ”peke oss i retninger vi ikke [nødvendigvis] visste vi skulle”. Det er imidlertid alltid viktig å vurdere subjektiviteten blant

både de redaksjonelle og de algoritmiske portvokterne. Slik oppstår det også en ambivalens for hvilken betydning man har som *tastemaker* i en kultur. For eksempel kan motivasjonen for å påvirke eller motvirke tendenser i musikkulturen være legitim, samtidig som det er krevende å erkjenne den makten man potensielt har til å stimulere til spesifikke lyttemønstre. Slik kan ofte ens egen (potensielle) definisjonsmakt undervurderes. Thomas reflekterer slik rundt disse motsigelsene:

(Thomas): Spotify skaper hiter innimellom. De har brukt veldig mye det der Lucas Graham-eksemplet, [der] de har fokusert (...) og løfta opp artister til å bli internasjonale. Men jeg tror de vil motsi seg selv, fordi [hiten] må skape seg selv. Det er litt det samme som P4 sier: "Vi skaper ikke hits, vi spiller dem". Og det er fordi at du vil kanskje fjerne deg fra å være en så stor *gatekeeper* [portvokter], for å liksom stå for den makten. Men det er faktisk litt paradoksalt fordi det var jo noe av det vi var stolte av i WiMP og Tidal. Det å faktisk kunne bruke den makten til noe fornuftig og få fram ting som du ikke trodde du likte en gang.

## **6.2 De personifiserende strukturene**

### **6.2.1 Personifisering som kommersiell strategi**

Studien vår viser også tendenser til å skape filterbobler, da forskjellene i anbefalinger kumulativt øker mellom brukerne jo mer vi lytter. Man kan imidlertid spørre om det å konstruere slike bobler er uunngåelig da personifiserte media, som kartlegger og konstruerer en hver brukers profil, kan leses som bobler i seg selv: Målet er i seg selv å avgrense alle brukere som egne, personlige musikkidentiteter. Filterbobler er slik effekter som oppstår ved at man får filtrert bort informasjon, nettopp på grunn av det individuelt tilpassede innholdet (Pariser 2011). Det å trene algoritmer til å bedre forstå en bruker er slik en umiskjennelig, kumulativ prosess. Det er imidlertid konsekvensene av dette som er interessant å diskutere. I De Vitos (2016) definisjon av algoritmiske nyhetsverdier ser man for eksempel hvordan innholdets relevans sorteres først og fremst ut etter dens *personlig* betydning for brukeren, i stedet for å være allmenntilgjengelig eller "til gode for demokratiet". Dette betyr, som nevnt tidligere, at du sjelden (eller aldri) blir anbefalt (eller eksponert for) innhold som viker fra din algoritmisk definerte identitet. Dette kan også virke disiplinerende på lytteeatferden vår (Bucher 2012), der vi gjennom nevnte fenomener (som skinnerbokser, affordanceteori, sosial homogenitet, informasjonsoverflod- og fattigdom osv.) ender opp med lytte til det som er tilgjengelig. Hvorvidt dette er utspekulert strategisk i fra tjenestenes side er uvisst (og hemmelig), men mulig. Uansett benytter tjenester som Spotify tilpassede metoder, som først

og fremst søker å holde på og rekruttere nye brukere, all den tid de opererer i et konkurrerende marked. For selv om vi *foretrekker* likhet, er det det fremmede som skaper nye idéer og impulser (Granovetter 1973; Wolf 2016).

Slik bygger Discover Weekly algoritmisk på konseptualiseringen av den individuelle musikklytteren. Vi identifiseres ikke lenger ut ifra mål vi velger selv, men etter et sett atferd og valg, hvis konsekvenser er uvisse: Du kan påstå at du elsker jazz, men hvis du bare lytter til popmusikk vil ikke den påstanden ha noe å si (Finn 2017, s. 109). Den personlige dataen vi etterlater og den utforskede forhandlingen vi gjør med tjenestene, avhenger av en type *arbitrasje* som bytter kulturell data mot personlige data. Her opplever dataenes verdi ukjent for oss, men som svært meningsfulle for de selskapene vi forhandler med (s. 111). Spotify har slik makt til å algoritmisk kuratere det innhold de vil at vi skal se (Langois 2013): De er *kulturelle maskiner* som presenterer seg selv som algoritmiske kuratorer av menneskelig innhold, men som bak fasaden består av svært komplekse systemer som koordinerer millioner av brukerdata (Finn 2017, s. 112). Således er det relevant å stille spørsmål rundt de *finansielle* interessene i det å tilpasse innhold for tjenestens brukere. Som både Snickars (2017) og Kjus (2016) poengterer kombinerer tjenesten salg, publisitet og journalistikk, og blir liggende i et problematiske terreng mellom kuratert innhold og reklame. Dette ser vi også i de analysen av de såkalte *announcementene* (i case studien): Skillet mellom å annonsere eller å anbefale er ikke alltid like klart. Ved å stadig framstå som en hemmeligholdende svart boks kan det slik være legitimt å stille spørsmål rundt for eksempel betalte plasseringer i tjenesten (som også Snickars (2017) gjør), selv om dette kan virke noe spekulativt.

### **6.2.2 Både samlende og personifiserende effekter?**

De avgrensede musikkidentitetene kan også påvirkes betydelig av andre brukeres smaksprofiler. Journalisten Adam Pasick (2015) forteller for eksempel i sin artikkel om hvordan han opplevde sin identitet som mindre *unik*, da han oppdaget hvordan flere brukere ble eksponert for de samme anbefalingene som han, i Discover Weekly. Dette forklarer imidlertid Spotify med at de algoritmisk tar høyde for det som ”skjer i musikkulturen”. Forskjellene mellom for eksempel en tjeneste som (nevnte) Pandora og Spotify, dreier slik rundt Discover Weeklys større anerkjennelse av diskursene som oppstår i konteksten rundt en låt (Prey 2017). For Pandora vil to låter med sonisk likhet sammenkobles, uavhengig av for eksempel satte sjangerdefinisjoner, omtale eller såkalte ”related artists”. For Discover

Weekly vil samme låter kunne skilles fra hverandre, ut i fra hvordan kulturen semiotisk kategoriserer dem: For Pandora kan Britney Spears og Bel Canto naturlig følge hverandre, for Spotify tilhører disse to forskjellige lyttemønstre. Dette binder den ensrettende musikkulturen og de personifiserte boblene sammen: Discover Weekly forsøker både å tilby personifisert innhold, samtidig som den vil reflektere ”det som skjer i musikkulturen” (Pasick 2015). Lignende ser vi i vår studie hvordan den personifiserte listen Release Radar kan virke samlende (eller ensrettet) gjennom å lese en plateutgivelse som for eksempel en makro-event.

Det er slik interessant å observere hvordan Discover Weekly anbefaler ulikt overfor hver bruker, i vår studie. Studerer man kun sjangerrepresentasjon (der alle får anbefalt varianter av kommersiell popmusikk) virker det imidlertid mer ensrettet. Paradokset i å studere bobler og ensretting simultant er at de potensielt utelukker hverandre: Er vi i ferd med å få en musikkultur som samler og ensretter – eller er vi i ferd med å en musikkultur som avgrenser og skiller oss i fra hverandre? Et av mine hovedargumenter i denne oppgaven er uansett at begge disse tendensene gir oss ”mer av det samme” (Snickars 2017), der eksponeringen for det ukjente blir fraværende. Disse er konsekvenser som kan virke passiviserende for oss brukere og på sikt være kneblende overfor visse musikalske uttrykk.

### **6.2.3 Kjønnsbobler?**

Vår studie viser samtidig tendenser til det man kan kalle kjønnsbobler. Disse tendensene peker ikke nødvendigvis på stereotype antagelser av hva våre respektive kjønn lytter til, men antyder at det er *en eller annen* forskjell. Lamere (2014a) påpeker at det å skille slik mellom brukere er en bevisst, personifiserende strategi – og fungerer antakeligvis godt hva gjelder å skape relevans for sitt publikum. Imidlertid peker disse aspektene igjen mot problematikken rundt det å få anbefalt musikk kun innenfor sin egen boble og aldri noe som utfordrer eller viker i fra ens algoritmiske musikkidentitet. Som vi har vært inne på kan dette forsterke kjønnsforskjeller, der vi potensielt kan fortelle historier om hva slags innhold som er relevant for menn og hva som er relevant for kvinner (Klausen 2017): En konkret avgrensende og mindre samlende effekt av musikkulturen. Den påfølgende, potensielle skaden hva gjelder rekruttering (av for eksempel kvinnelige artister innenfor spesifikke sjangre) kan sannsynligvis hemme utvikling og begrense synsvinkler og perspektiver på vår kultur – og blir et fenomen som risikerer å framstå heller reaksjonært i en tid preget av for eksempel kamp for likestilling. Dette er imidlertid større spørsmål knyttet til en større debatt, men like fullt aspekter det er verdt å diskutere.

Overordnet er disse tendensene problematiske, all den tid kvinners posisjon er såpass marginalisert i populærmusikk som funnene i vår studie viser. Gjennom sosialkonstruktivistiske prosesser bearbeides slik våre forventninger om hva popmusikk skal være. Av andre eksempler finner også studier som forskningsprosjektet Annenberg Inclusion Initiative ved Universitetet i Southern California (Smith et.al. 2017) hvordan mangel på mangfoldighet også slår ut som skjeve representasjoner av kjønn<sup>34</sup>. I informantenes perspektiv kan det imidlertid være interessant å vurdere hva man skal bruke slik, demografisk informasjon til. Ved å for eksempel bedre forstå sine målgrupper kan man ikke bare produsere forsterkende innhold som retter seg mot spesifikke kjønn, men også utforske hvordan man skape innhold som kan være utjevne. Thomas peker slik også interessant på potensielle feil ved tellingen av kjønn, da det ofte er menn som er abonnentene i en familie – og skisserer slik et annet problem ved å algoritmisk registrere og forme *kjønn* innhold. Gitt tendensene til at menn fra før av tenderer til å favorisere mannlige artister (Klausen 2017) kan representasjonene av kvinnelige artister reduseres.

På kvinnedagen 2018, lanserte imidlertid Spotify et verktøy som forsøker å skape balanse mellom kjønnsmessige representasjoner i tjenesten: En respons på nettopp anklagene rundt kvinners marginaliserte posisjon i for eksempel ulike topplister<sup>35</sup>. Verktøyet (som fungerer som en spilleliste der man selv kan prosentvis justere andel kvinnelige artister) var riktignok tungt markedsført av vodka produsenten Smirnoff (og dermed kun tilgjengelig for brukere over 21 år) og ble tidlig kritisert for å kun være en ny metode for å ytterligere promotere kommersielle, veletablerte kvinnelige artister.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> Gjennom en kvantitative analyse av de låtene som ble eksponert på den amerikanske Billboardlisten, mellom 2012 og 2017, finner de at andelen kvinnelige artister varierer mellom 17-28% årlig. Kun 12,3% av låtene (under hele perioden) var skrevet av kvinner, mens 2% kvinner stod oppført som produsenter (Rindner 2018).

<sup>35</sup> Se Spotify lansere dere kjønnsbalanseverktøy her: <http://pigeonsandplanes.com/news/2018/03/spotify-tool-female-artists>

<sup>36</sup> I musikk-videoblogger Anthony Fontanos (2018) uttesting av verktøyet denne våren (2018), finner han kun forslag av allerede kjente artister og låter (bl.a. Mariah Careys "All I want for Christmas is you" den 8. mars). Han mener Spotify og Smirnoff slik misbruker brukeres engasjement for en likestilt eksponering til å promotere musikk av "topp 40-industrien" og hevder dette verken utdanner, inspirerer eller informerer noen om noe.

## 6.3 *Veien videre: Informantene peker*

### 6.3.1 Algoritmiske media under utvikling

Som tidligere nevnt er det å gjennomføre vitenskapelige studier av algoritmiske prosesser krevende, da internett i seg selv endrer seg i et stadig høyere tempo. Således oppdaget dette prosjektet også underveis hvordan for eksempel Spotify lanserte nye løsninger på de problemer denne studien løfter fram (som nettopp verktøyet som fremmer eksponering av kvinnelige artister). De algoritmiske verktøyene er under stadig utvikling og flere av de funksjonene som nå kommer tar nettopp tak i noen av de etiske dilemmaene de har stått overfor, som kjønnsmessig representasjon eller generelt mangel på mangfold. Likevel fortsetter de å hemmeligholde alle sine metoder og kun presentere data på sine egne premisser.

Informantene understreker imidlertid at de ”heier fram” denne utviklingen, som også kan leses som nye, banebrytende metoder som til det bedre kan endre måten vi konsumerer musikk på. Jan framholder slik hvordan ”Spotifyfys utkonkurrerende tilbud” gjør livet enklere for oss som forbrukere; vi kan for eksempel oppdage *mer* musikk, kjappere; mens personifisering av innhold kan gi oss muligheter til endeløs fordypning i den musikken vi selv liker best. Slike funksjoner kan være utvidende for selve lytteopplevelsen. Thomas reflekterer slik rundt hvordan algoritmiske imaginasjon (eller en simulering av menneskelige følelser og handlinger) (Finn 2017) i framtiden kan *forleng*e menneskelige erfaringer, selv om det er et stykke fram i tid:

(Thomas): Det er veldig mye personifisert innhold i Spotify etterhvert. Men jeg tror ikke de er på det nivået (...) at de bruker dataen på å vise deg noe *unik*t. (...) Det tror jeg kommer. Det er litt sånn som det jeg sa i stad: "Vi leser at han har hjertesorg, vi sender ut litt ballader den veien der". Det er et stykke fram, men det kommer altså.

Algoritmer kan slik ha potensial til å forandre hvordan vi tenker, handler og *utvide* hvordan vi erfarer verden. I medievitenskapen (og i mer filosofiske, akademiske disipliner) har det lenge eksistert slike mediedeterministiske idéer som leser media og teknologi som forlengelser av oss selv<sup>37</sup>. Disse aspektene vil sannsynligvis komme med både fordeler og ulemper (de kan for eksempel virke passiviserende og automatiserende) og foreløpig leses de

---

<sup>37</sup> For eksempel i McLuhans (1964) idé om teknologi som proteser eller amputasjoner av mennesket, eller Platons (1995) vurdering av skrivekunsten som en teknologi som reduserer vårt kognitive minne gjennom å gjøre oss avhengig av det som medium.

algoritmiske metodene som *for dårlige* av mange (bl.a. våre informanter). Svakheterne i for eksempel collaborative filtering-metoden er et eksempel (hvor ”alle får foreslått Beatles”); de kumulative filteboblene et annet – og slik består behovet for redaksjoner som *kompetent* kan peke i retninger og anbefale overraskelser.

### **6.3.2 Indiebutikken? Mangfoldighet i mellom tjenestene**

Ved å utelukkende lese tjenester som Spotify som kommersielle og ensrettende, parallelliseres de bestemt med det Thomas omtaler som *kjedebutikken*. Ved å lese mediehistorie slik kan man imidlertid skimte en utvikling som på sikt kan løfte fram alternative tjenester (*indiebutikken*), som kan konkurrere med de større og kommersielle. Allerede eksisterer eksempler som Tidal, som gjennom Thomas’ uttalelser forsøker å virke utjevne ved å løfte fram musikk som ikke nødvendigvis løftes fram andre steder. Slik kan også det noe uutforskede *indiepublikummet* (som kan leses som mer aktive brukere) få et tilstrekkelig tilbud. Selv om man ifølge Thomas ”ikke har det valget i dag” tror han at vi på sikt vil se et ”alternativ til kjedebutikken”. Ved å slik skape tjenester som i større grad retter seg mot ”den lange halen” kan det potensielt skapes virksomheter som er levedyktige, selv om de ikke nødvendigvis følger det Wikström (2013) kaller strategier for profittmaksimering, men heller søker å fremme kunst som kan virke utviklende på vår kultur. Slik vil også en mangfoldighet i mellom tjenestene oppstå. På samme måte ser vi hvordan flere (indie og major-) distribusjon- og plateselskaper nå er inne å forsyner Spotify med ”mangler” og gradvis bidrar til å flytte på tjenestens profil.

Det er imidlertid legitimt å vurdere publikummet av ”det store hodet” som et marked med større inntjeningspotensial. I et totalt marked vil alltid *indiesegmentet* være mindre enn det kommersielle og slik mindre attraktivt for større selskaper som Spotify. Hvorvidt slik tendenser kan forsterkes og på sikt utviske ”den lange halen” er vanskeligere å si (selv om Mulligan (2014) foreslår dette med den nedslående artikkeltittelen ”The Death of the Long Tail”). For eksempel kan et større internasjonalt og sammenkoblet marked gi positive effekter på indieartister (hvor 10 fans i hundre land kan utgjøre en ”ok” business).

## **6.4 Oppsummering**

I diskusjonen rundt hvordan innhold potensielt disiplineres i gjennom det å tilpasse seg de rådende distribusjonsplattformene, finner vi også argumenter som viser hvordan vi over tid



kan forvente en nedadgående lyttekurve for ”musikk som kommer med formatet” og at den ensrettingen vi ser tendenser til *kan* utjevnes. Ved å også oppfordre alternative sjangre (som for eksempel jazz) til å finne egne strategier for å tilpasse seg strømming, kan man kanskje tro på en mer mangfoldig sjangerflora i framtiden. Samtidig kan fokuset på strømming som noe som mektig determinerer hele musikkulturen være overdrevet, all den tid vi forfekter en ”overdrevet tro på [for eksempel] spillelistenes” funksjon: Det er, i følge informantene, fortsatt innholdet og den jobben man gjør *ved siden av* som virker utslagsgivende i eksponeringen av populærmusikk. Alle disse tendensene til tross, Thomas påpeker noe interessant som peker bort ifra frykten for ensretting av passiv og kommersiell popmusikk:

(Thomas): De store amerikanske artistene har jo gått foran og laget *verk* (...) Beyonce sin plate i fjor Lemonade, Jay Z sin plate, alle Kanye West sine plater egentlig. (...) [Dette er] en helt annen tankegang. De har bare *driti* i å bli spilt på radio egentlig. Det er ganske oppsiktsvekkende.

Innledningsvis så vi hvordan den offentlige debatten, preget av journalister og musikere, identifiserer noen av de samme bekymringene som denne studien skisserer. Ensretting og filterbobler *kan* over tid skape uønskede konsekvenser for den mangfoldigheten vi ønsker at popmusikken skal bestå av. Således vil det være interessant å se hvordan forholdet mellom den passive og den aktive brukeren vil utvikle seg, og om det i framtiden vil være større rom for å utvikle et strømmemarked rettet mot *den lange halen* (Mulligan 2014). I et forsøk på å besvare de problemstillinger skissert innledningsvis, vil jeg påstå at det å definere eksponeringen i Spotify som mangfoldig er problematisk. For det første vil aspekter som sjangerkonsentrasjon, en eksponering av færre (prioriterte) popartister og en overvekt av mannlige artister, peke mot det motsatte. For det andre vil tendensene til filterbobler (Pariser 2011) (og kjønnsbobler) konstruere forskjellige anbefalinger overfor forskjellige brukere – noe som peker mot et lite mangfold innenfor hver gitte musikkidentitet. Eksponeringen for det ukjente overgås slik av det personifiserte og skreddersydde, noe som i denne studien blir beskrevet som *mindre utviklende*, både for individet og samfunnet. Det er likevel verd å vurdere hvordan topplistenes ensretting også kan fungere samlende på vår kultur og samfunn.

Hva gjelder bransjeaktørenes arbeid med systemene kan man bevitne et engasjement for å opprettholde diversitet. Aktørene understreker også at arbeidsmetodene av den gamle, *pre-digitale* musikkøkonimien (Wikström 2013) fortsatt gjelder: Artistene må ha et godt innhold og jobbe tradisjonelt med promotering og distribusjon, om man skal opparbeide seg

oppmerksomhet. Slik vil også de menneskelige portvokterfunksjonene (som for eksempel redaksjonelle strømmetjenestene) fortsette å spille en sentral rolle i hva slags musikk som eksponeres. På samme måte ser de fram i mot nye tjenester og nye verktøy (både algoritmiske og redaksjonelle) som vil heve kvaliteten og utjevne de forskjellene man ser i dag (for eksempel hva gjelder kjønnsrepresentasjon). Algoritmiske prosesser kan slik også bli mer nyttige i framtiden, da de har potensial til å bli bedre på å anbefale musikk i et mangfoldsperspektiv.

Det er imidlertid avgjørende å fortsatt kritisk nærme seg medier som bevisst hemmeligholder informasjon de bruker. I Spotifys tilfelle handler dette både om *hvordan* de kuraterer sine samlende anbefalinger i gjennom topplister o.l.; hvordan de bruker informasjon om sine abonnenter til å tilpasse spesifikt innhold og hva som er intensjonene bak deres metoder (Finn 2017). Således må både musikkbransje-, -brukere og -forskere stadig etterspørre tjenestenes transparens og stille oss kritisk til algoritmenes påståtte nøytralitet (Gillespie 2012), om vi skal kunne stole på de som kuraterer informasjon for oss (og ikke for eksempel få mistanke om betalte plasseringer) (Snickars 2017). Disse aspektene gjorde seg til dels gjeldende også i dette prosjektet da aktører fra både Spotify og Tidal ble nektet å stille til intervju.

Uansett er målet om en mangfoldig musikkultur legitimt. Hanne Kolstø (2018) mener at vi selv må aktivt finne musikk som utfordrer oss, for å ”slå algoritmene”, slik at vi kan ”bidra til at [nettopp] det mangfoldet som finnes, fremdeles har mulighet til å eksistere”. Hun foreslår at Spotify kan opprette en *challenge-button*, som konsekvent anbefaler *det motsatte* av din algoritmisk definerte smak. Kanskje er det slike algoritmiske verktøy som i framtiden kan sikre en mangfoldig representasjon av vår musikkultur.

#### **6.4.1 Forslag til videre forskning**

Denne studien har på mange måter utartet seg som en redegjørelse av hvordan musikkstrømming *kan* se ut – både i fra brukersiden og i fra den alternative musikkbransjens side. Fordi case studien besitter noe begrensede data kan prosjektet sees som et forslag til *hvordan* man kan søke å nærme seg beskrivelser av algoritmisk kultur: Slik hadde det vært spennende å gjennomføre en lignende studie som i større skala kunne gitt høyere grad av generaliserbarhet. Likevel er studien tydelig i hvilke tendenser personifiserte, algoritmiske medier gir, der antydninger til ensretting i topp- og virallister og spesielt konstruksjoner av

bobler gjør seg gjeldende. Med en studie av flere fiktive brukere og større demografiske variasjoner, som lyttet over et enda lengre tidsrom, ville man i større grad kunne si noe sikkert om hvordan kumulative effekter utspiller seg.

Det kunne også ha vært interessant å lære mer om hvordan menn og kvinner lytter forskjellig. I denne studien virker det tydelig at algoritmene identifiserer noen forskjeller, som de videre forsterker i sine anbefalinger. For eksempel kunne en vitenskapelig tilnærming til hvordan kjønn ulikt favoriserer artister og sjangre – og hvordan dette igjen presenteres i algoritmiske media kunne si mer om potensielle kjønnsbobler. I framtiden vil det uansett bli spennende å følge utviklingen: Kommer ”indiebutikken”? Vil eksponeringen musikkulturen bli mer ensrettet eller fortsette å være mangfoldig? Hvor levedyktig er framtiden for alternative musikkjangre?

#### **6.4.2 Avsluttende kommentar**

To dager før innlevering av denne masteroppgaven deler Dagens Næringsliv en artikkel som hevder at strømmetjenesten Tidal har manipulert strømmedata og bl.a. behandlet og oppjustert artister som Beyoncé (som er gift med Tidal-eier Jay Z) avspillinger (Tobiassen & Sæter 2018). Selv om det foreløpig er uvisst om disse påstandene holder vann, aktualiserer artikkelen en debatt om nettopp etiske perspektiver knyttet til hemmelighold, etikk og etterrettelighet (også kalt *algorithmic accountability*). Den nevnte, problematiske mangelen på transparens gjør således selskapenes ingeniører ansvarlige for de resultatene deres programmerte algoritmer presenterer, så langt de ikke er åpne om formål, struktur og underliggende handlinger algoritmene bruker til å søke etter, behandle og levere informasjon. Dette må strømmetjenester ta på alvor om både bransje og brukere skal ha tillit til at den teknologien og de modellene de benytter er både oppriktige og rettfærdige.

# Litteraturliste

- Adendorff, R. & Parkinson, J. (2004). The use of popular science articles in teaching scientific literacy. I: *English for Specific Purposes*. doi:10.1016/j.esp.2003.11.005
- Adorno, T. & Horkheimer, M. (1947 [1993]). *Opplysningens dialektikk. Filosofiske Fragmenter*. København: Gyldendal
- Allen Anderson, P. (2015): Neo-Muzak and the Business of Mood. I: *Critical Inquiry* 41:4, 811-840. doi:10.1086/681787
- Allern, S. (2001). *Nyhetsverdier: Om markedsføring og journalistikk i ti norske aviser*. Kristiansand: IJ-Forlaget.
- Arola, K. (2010) The design of Web 2.0: The rise of the template, The fall of design. I: *Computers and Composition*, Vol 27, number 1, pp. 4–14. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.compcom.2009.11.004>.
- Barker, C. (2008). *Cultural Studies – Theory & Practice*. 3. Utgave. Great Britain: Sage
- Bawden, D. & Robinson, L. (2009) The Dark Side of Information: Overload, Anxiety and Other Paradoxes and Pathologies. I: *Journal of Information Science* 35(2), 180– 191. doi:10.1177/0165551508095781
- Berger, A. A. (2011). *Media and communication research methods. An introduction to qualitative and quantitative approaches* (2. utg.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Bernhardsson, E. (2014). *Music Discovery at Spotify*. Hentet 6.5.2018 fra: <http://www.slideshare.net/erikbern/music-recommendations-mlconf-2014>
- Bogost, I. (2015). The Cathedral of Computation. In: *The Atlantic*. Hentet 27.9.2017 fra: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2015/01/the-cathedral-of-computation/384300/>
- Bozdag, E. (2013) Bias in Algorithmic Filtering and Personalization. I: *Ethics and Information Technology* 15 (3): 209–227. doi: <https://doi.org/10.1007/s10676-013-9321-6>
- Brinkmann, S. and Kvale, S. (2010) *Interviews - Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. Sage.
- Bucher, T. (2012) Want to be on top? Algorithmic power and the threat of invisibility on Facebook. I: *New Media & Society* (2012). Sage Publications. doi:<https://doi.org/10.1177/1461444812440159>
- Campanello, S. (2017, 10. Oktober) Spotify försökte stoppa svenskt forskningsprojekt – “hotar fri forskning”. I: *ComputerSweden*. Hentet 27.4.2018 fra: <https://computersweden.idg.se/2.2683/1.690166/spotify-forsokte-stoppa-forskning>

- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design. Choosing Among Five Approaches*. 2. Utgave. Sage.
- Darer, M. (2012, 21. september) The echo nest: redefining the internet music experience. *DYN.com*. Hentet (21.2.2018) fra: <http://dyn.com/blog/dyn-dns-client-the-echo-nest-internet-music-streaming-spotify-pandora-online/>
- DeVito, M. A. (2016) From Editors to Algorithms. A values-based approach to understanding story selection in the Facebook news feed. I: *Digital Journalism* Vol 5, 2017 – Issue 6. DOI: <https://doi.org/10.1080/21670811.2016.1178592>
- Diakopoulos, N. (2015) Algorithmic Accountability: Journalistic Investigation of Computational Power Structures. I: *Digital Journalism* 3 (3): 398–415. doi:10.1080/21670811.2014.976411
- Drotner, K. (1993). Forjættelse og fordybelse: Medieetnografi og unges billedproduksjon. i J. Gripsrud (Red.), *Mediegleder. Et festskrift til Peter Larsen* (s. 193–205). Oslo: Ad Notam, Norsk Gyldendal.
- Ebbesen, P. (2018) Det beklagelige P3-kartellet. I: *Gaffa*. Hentet 24.4.2018 fra: <http://gaffa.no/artikkel/123641/kronikk-det-beklagelige-p3-kartellet/>
- Fangen, K. (2004). *Deltagende Observasjon*. Oslo: Fagbokforlaget
- Finn, E. (2017) *What Algorithms Want – Imagination in the Age of Computing*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts; London, England.
- Fiske, John (1989). *Understanding Popular Culture*. London: Unwin Hyman
- Fontano, A. (2018, 8. mars). *Spotify Tries Gender Equality, Fails Miserably*. Hentet 1. mai 2018 fra: <https://www.youtube.com/watch?v=bsiV4jfyGV4>
- Foucault, M. (1977) *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. London: Allen Lane.
- Frith, S. (1978) *The Sociology of Rock*. London: Constable.
- Frith., S. (1983) *Sound Effects*. New York: Pantheon.
- Geertz, C. (1973) ”Ch. 1: Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture”, i *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books.
- Gillespie, T. (2012) Can an algorithm be wrong? In: *Limn* 2. Hentet 27.11.2017 fra: <http://limn.it/can-an-algorithm-be-wrong/>
- Gillespie, T. (2014a) The Relevance of Algorithms. I: *MIT Press*. Hentet 28.11.2017 fra: <http://www.tarletongillespie.org/essays/Gillespie%20-%20The%20Relevance%20of%20Algorithms.pdf>
- Gillespie, T. (2014b) Algorithm (Digital Keywords). I: *MIT Press*. Hentet 27.11.2017 fra: <http://culturedigitally.org/2014/06/algorithm-draft-digitalkeyword/>

Gibson, J.J. (1977). The Theory of Affordances (pp. 67–82). I: R. Shaw & J. Bransford (red.). *Perceiving, Acting, and Knowing: Toward an Ecological Psychology*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Gjestad, R. H (2014). Røyksopp slutter med album, ikke musikken. *Aftenposten*. Hentet fra: [http://www.aftenposten.no/kultur/Ryksopp-slutter-med-album\\_-ikke-musikken-7772881.html](http://www.aftenposten.no/kultur/Ryksopp-slutter-med-album_-ikke-musikken-7772881.html)

Gjestad, R. H (2018) Susanne Sundfør forbigått igjen – feil vinner av ”Årets Spellemann”. I: *Aftenposten*. Hentet 24.4.2018 fra: <https://www.aftenposten.no/meninger/i/5Vjxnb/Susanne-Sundfor-forbigatt-igjen---feil-vinner-av-Arets-Spellemann>

Golumbia, D. (2009). *The Cultural Logic of Computation*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2009.

Granovetter, M. (1973) The strength of weak ties. I: *American Journal of Sociology*, volume 78, number 6, pp. 1,360–1,380. Hentet 28.11.2017 fra: [https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the\\_strength\\_of\\_weak\\_ties\\_and\\_exch\\_w-gans.pdf](https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the_strength_of_weak_ties_and_exch_w-gans.pdf)

Hagen, A. N. (2015). *Using Music Streaming Services: Practices, experiences and the lifeworld of musicking* (Doktorgradsavhandling). Universitetet I Oslo. Oslo.

Halleraker, T. (2018, 12. mars). Gjør strømming oss til passive lyttere? I: *Dagbladet*. Hentet 22.4.2018 fra: <https://www.dagbladet.no/kultur/gjor-stromming-oss-til-passive-lyttere/69601962>

Hebdige, Dick (1988 [1979]). *Subculture. The Meaning of Style*. UK: Routledge

Howitt, D. (2013) *Introduction to qualitative methods in Psychology* (2. Utgave). Harlow: Pareson.

Heidegger, M. (1977). *The question concerning technology, and other essays*. New York: Harper & Row.

Hirsch, P.M (1970) *The Structure of the popular music industry*. Survey Research Senter. Ann Arbor: University of Michigan.

Hjarvard, S. (1997). Forholdet mellom kvantitative og kvalitative metoder i medieforskningen. *Norsk Medietidsskrift*, (2), 59-80.

Innis, Harold (1951). *The Bias of Communication*. Toronto: University of Press

Johanessen, A., Tufte, P. A. og Kristoffersen, L. (2010), *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*, 4. utgave, Oslo: Abstract

Jørgensen, M. W. & Philips, L. (2010). *Diskursanalyse som teori og metode*. Roskilde Universitetsforlag.

- Karpf, D. (2012) Social Science Research Methods in Internet Time. I: *Information, Communication & Society* 15 (5): 639–661. Hentet 27.11.2017 fra: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1369118X.2012.665468>
- Katz, M. (2012) *Capturing Sound: How Technology Changed Music*. (Vol 1). Berkley: University of California Press.
- Kjus, Y. (2016). Musical Exploration via Streaming Services: The Norwegian Experience. I: *Popular Communication: The International Journal of Media and Culture*, 14(3), 127–136.
- Klausen, A. O. (2017, 21. august) Strømmetjenester kan gi kjønnsbobler. I: *Morgenbladet*. Hentet (13.3.2018) fra: <https://morgenbladet.no/2017/08/strommetjenester-kan-gi-kjonnsbobler>
- Klev, K. (2018, 22. januar). De er de store som tjener på Spotify. Så hva kan du gjøre for å støtte favorittene dine? I: *Dagbladet*. Hentet 20.4.2018 fra: <https://www.dagbladet.no/kultur/det-er-de-store-som-tjener-pa-spotify-sa-hva-kan-du-gjore-for-a-stotte-favorittene-dine/69358952>
- Kolstø, H. (2018, 13. April). Filterbobla. I: *Ballade*. Hentet 21.4.2018 fra: <http://www.ballade.no/sak/filterbobla/>
- Kowalski, R. (1979) Algorithm = Logic + Control. I: *Programmin Languages*. J. J. Horning (ed.) pp.: 424-435. Hentet 28.11.2017: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.472.9550&rep=rep1&type=pdf>
- Krukowski, D. (2018) How to be a responsible music fan in the age of streaming. I: *Pitchfork*. Hentet 22.4.2018 fra: [https://pitchfork.com/features/oped/how-to-be-a-responsible-music-fan-in-the-age-of-streaming/?mbid=social\\_facebook](https://pitchfork.com/features/oped/how-to-be-a-responsible-music-fan-in-the-age-of-streaming/?mbid=social_facebook)
- Kulturdepartementet (2017). *Kultur og næring*. Hentet 29.4.2018 fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/kultur-idrett-og-frivillighet/innsiktsartikler/kultur-og-naring/id2409002/>
- Lamere, P. (2014a). Gender specific listening. *Musicmachinery.com*. Hentet 6.5.2018 fra: <https://musicmachinery.com/2014/02/10/gender-specific-listening/>
- Lamere, P. (2014b). The Skip. *Musicmacinery.com*. Hentet 1.3.2018 fra: <https://musicmachinery.com/2014/05/02/the-skip/>
- Langois, G. (2013) Participatory Culture and the New Governance of Communication: The Paradox of Participatory Media. In: *Television & New Media* 14 (2), pp. 91 – 105. doi:<https://doi.org/10.1177/1527476411433519>
- Larsen, H. (2013). *Den Nye Kultursosiologien*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lewin, K. (1943). Forces behind food habits and methods of change. I: *The problem of Changing Food Habits. Report of the Committee on Food Habits*. Washington, D.C. National Academy of Sciences, p 35 –65

- Lievrouw, L. A. (2012). The Next Decade in Internet Time: Ways Ahead for New Media Studies. I: *Information, Communication & Society* 15 (5): 616–638. Hentet 28.11.2017 fra: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1369118X.2012.675691>
- Lull, J. (1980) The social use of television. I: *Human Communication Research*. doi.org/10.1111/j.1468-2958.1980.tb00140.x
- Lustig C. and B. Nardi (2015) Algorithmic authority: The case of Bitcoin. I: *2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, pp. 743– 752. doi:<http://doi.org/10.1109/HICSS.2015.95>.
- Lynskey, D. (2018) Why the UK top 40 has changed for the worse. I: *GQ-Magazine*. Hentet 22.4.2018 fra: <http://www.gq-magazine.co.uk/article/uk-top-40-review>
- Marshall, Lee (2015). Let's keep music special. F-Spotify: On-demand streaming and the controversy over artist royalties. I: *Creative Industries Journal (Vol. 8)*. doi:10.1080/17510694.2015.1096618
- McLuhan, M. (1964) *Understanding Media: The Extensions of Man*. London: Routledge.
- McPherson, M. & Smith-Lovin, L. & Cook, J. (2001). Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. I: *Annual Review of Sociology*. 27. doi:10.3410/f.725356294.793504070.
- Meyrowitz, Joshua (1994). *Medium Theory*. I: *Communication Theory Today* (1994) David Crowley & David Mitchell (red.). California: Stanford University Press.
- Metzger, P. (2016, 20. august). The Millennial Whoop: A glorious obsession with the melodic alternation between the fifth and the third. I: *thepattering.com*. Hentet 23.4.2018 fra: <https://thepattering.com/2016/08/20/the-millennial-whoop-a-glorious-obsession-with-the-melodic-alternation-between-the-fifth-and-the-third/>
- Modell, Amanda (2015): Mapping the Music Genome: Imaginative Geography in Pandora Internet Radio and the Genographic Project. I: *Media Fields Journal*, 10, 1-13. Hentet 6.5.2018 fra: <https://zdoc.site/on-spotify-radio-culture-unbound.html>
- Morris, J. W. & Powers, D. (2015) Control, curation and musical experience in streaming music services. I: *Creative Industries Journal* 2, 106-122.
- Mulligan, M. (2014, mars) The Death of the Long Tail: The Superstar economy. I: *Promus.dk*. Hentet (22.2.2018) fra: [http://www.promus.dk/files/MIDiA\\_Consulting\\_-\\_The\\_Death\\_of\\_the\\_Long\\_Tail.pdf](http://www.promus.dk/files/MIDiA_Consulting_-_The_Death_of_the_Long_Tail.pdf)
- Maasø, A. (2016a, 3. mars) Sky & Scene – et tilbakeblikk. *Ballde.no*. Hentet 23.02.2018 fra: <http://www.ballade.no/sak/sky-scene-et-tilbakeblikk/>
- Maasø, A. (2016b). Music Streaming, Festivals, and the Eventization of Music, Popular Music and Society, pp. 1-22, I: *Popular music and society*. doi:10.1080/03007766.2016.1231001.
- Maasø, A. (2014a, mars) User-centric settlement for music streaming: A report on the distribution of income from music streaming in Norway, based on streaming data from



- WiMP Music. *Cloudsandconcerts.com*. Hentet (22.2.2018) fra: <https://www.hf.uio.no/imv/forskning/prosjekter/skyogscene/publikasjoner/usercentric-cloudsandconcerts-report.pdf>
- Maasø, A. (2014b) *Surviving streaming: How insight into listening patterns and the streaming model provide maps for the future*. Presentasjon ved Berlin Music Week (5.9.2014). Hentet 19.03.2018 fra: [https://www.hf.uio.no/imv/english/research/projects/cloudsandconcerts/publications/surviving\\_streaming\\_berlin\\_maaso\\_050914.pdf](https://www.hf.uio.no/imv/english/research/projects/cloudsandconcerts/publications/surviving_streaming_berlin_maaso_050914.pdf)
- Maasø, A. (2014c) *Music streaming in Norway: Four trends, four years later*. Presentasjon ved by:Larm-festivalen i Oslo (27. februar 2014). Hentet 19.03.2018 fra: <http://www.hf.uio.no/imv/english/research/projects/cloudsandconcerts/publications/bylarm14-cloudsandconcerts.pdf>
- Negus, K. (1992) *Producing Pop – Culture and Conflict in the Popular Music Industry*. London: Arnold.
- Noble, S. (2012) Missed Connections: What Search Engines Say about Women. *Bitch magazine*, 12(4): 37-41. Hentet 28.11.2017 fra: [https://safiyounoble.files.wordpress.com/2012/03/54\\_search\\_engines.pdf](https://safiyounoble.files.wordpress.com/2012/03/54_search_engines.pdf)
- Nowak, R. (2014). Investigating the interactions between individuals and music technologies within contemporary modes of music consumption. I: *First Monday*, 19(10). doi:<http://dx.doi.org/10.5210/fm.v19i10.5550>
- Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet is Hiding From You*. New York; Penguin.
- Pasick, A. (2015, 21. desember) The magic that makes spotify's discover weekly playlists so damn good. I: *Quartz.com*. Hentet (21.2.2018) fra: <http://qz.com/571007/the-magic-that-makes-spotifys-discover-weekly-playlists-so-damn-good/>
- Pasquale, F. (2011) Restoring Transparency to Automated Authority. I: *Journal on Telecommunications and High Technology Law* 9: 235–256. Hentet 28.11.2017 fra: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1762766](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1762766)
- Pelly, L. (u.d) Not all Spotify playlists are created equal: An unedited look behind the green curtain. I: *hypebot.com*. Hentet (14.03.2018) fra: <http://www.hypebot.com/hypebot/2017/06/secret-lives-of-playlists.html>
- Platon, *Phaedrus*, trans Nehamas, A, & Woodruff, P. (1995). Indianapolis: Hackett.
- Prey, R. (2017) Nothing personal: algorithmic individuation on music streaming platforms. I: *Media, Culture & Society* (30. November 2017). doi:<https://doi.org/10.1177/0163443717745147>
- Primo, A. & Gabriela Zago (2015) Who and What Do Journalism? An Actor-Network Perspective. I: *Digital Journalism* 3 (1): 38–52. Hentet 28.11.2017 fra: [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2014.927987?journalCode=r\\_dij20](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2014.927987?journalCode=r_dij20)

Ricci, F., Rokach, L. & Shapira, B. (2011) Introduction to Recommender Systems Handbook (Online). Hentet 6. mai 2018 fra: <http://www.inf.unibz.it/~ricci/papers/intro-rec-sys-handbook.pdf>

Rindner, G. (2018, 26. januar). New Study on Pop Music Highlights Massive Disparity in Female Representation. I: *Pigeonsandplanes.com*. Hentet 22.4.2018 fra: <https://pigeonsandplanes.com/news/2018/01/study-women-in-music-underrepresented>

Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Rønsen, A. (u.d.) Misforstått pop-Spellemann. I: *arildronsen.no*. Hentet 25.4.2018 fra: <http://arildronsen.no/15349.html>

Salganik, M. J., Mello, M. B., Abdo, A. H., Bertoni, N., Fazito, D., & Bastos, F. I. (2011). The Game of Contacts: Estimating the Social Visibility of Groups. I: *Social Networks*, 33(1), 70–78. doi:<http://doi.org/10.1016/j.socnet.2010.10.006>

Salganik, M. J. and Watts, D.J (2008) Leading the Heard Astray: An experimental study of the self-fulfilling prophecies in an artificial cultural market. I: *Social Psychology Quarterly*. 71.4. 338-55. Web. doi:[10.1177/019027250807100404](https://doi.org/10.1177/019027250807100404)

Salganik, . J., Dodds, P.S, and Watts, D.J. Experimental Study of Inequality and Unpredictability in an Artificial Cultural Market. I: *Science*. (2006): 854–56. Web. doi:[10.1126/science.1125562](https://doi.org/10.1126/science.1125562)

Sandvig, C. (2014). Corrupt Personalization. In: *Social Media Collective*. Hentet 27.11.2017 fra: <https://socialmediacollective.org/2014/06/26/corrupt-personalization/>

Schreiner, K. (2015). *Romantiske Entreprenører: Hvordan digital utvikling påvirker populærmusikalske artisters selvforståelse og arbeidsvilkår*. (Mastergradsavhandling Universitetet i Oslo). K. Schreiner, Oslo.

Seabrook, J. (2015) *The Song Machine: Inside the Hit Factory*. New York: W. W. Norton & Company.

Seaver, N. (2014) On Reverse Engineering. Looking for the cultural work of enigneers. I: *Meidum.com*. Hentet (13.3.2018) fra: <https://medium.com/anthropology-and-algorithms/on-reverse-engine-ering-d9f5bae87812#.9tw36ldh1>

Shoemaker, P.J. & T. Vos (2009). *Gatekeeping theory*. New York: Routledge.

Simon, H. (1971). Designing Organizations for an Information Rich World. I M. Greenberger (red.): *Computers, Communications and the Public Interest*. Baltimore: The Johns Hopkins Press.

Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: an experimental analysis*. Oxford, England: Appleton-Century.

- Smith, S. L. et.al. (2017) *Inclusion in the Recording Studio?*. Hentet 22.4.2018 fra: <http://assets.uscannenberg.org/docs/inclusion-in-the-recording-studio.pdf>
- Snickars, P. (2017) More of the Same – On Spotify Radio. I: *Culture Unbound. Journal of Current Cultural Research*, 9(2): 184-211. DOI: <https://doi.org/10.3384/cu.2000.1525.1792>
- Spilker, H. S. (2018) *Digital Music Distribution: The Sociology of Online Music Streams*. New York: Routledge. 2018. ISBN 978-1138673908.
- Spotify Press (2016, 21. oktober) Discover weekly reaches nearly 5 billion tracks streamed since launch. Hentet (21.2.2018) fra: <https://press.spotify.com/nl/2016/05/25/discover-weekly-reaches-nearly-5-billion-tracks-streamed-since-launch/>
- Spotify (2017) How to Edit Your Spotify Bio. Hentet (13.3.2018) fra: <https://artists.spotify.com/blog/how-to-edit-your-spotify-bio>
- Spotify (2016) Release Radar: Your Personalized Playlist of the Newest Releases. Hentet (14.03.2018) fra: <https://news.spotify.com/us/2016/08/05/release-radar-your-personalized-playlist-of-the-newest-releases/>
- Storey, J. (2009). *Cultural Theory and Popular Culture. An Introduction*. 5. Utgave. Great Britain: Pearson Longman.
- Sunstein, C. (2001) *Republic.com*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tellez, M. (2018) P3 for P3-artister?. I: *Dagbladet*. Hentet 24.4.2018 fra: <https://www.dagbladet.no/kultur/p3-for-p3-artister/69083112>
- Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. 3. Utgave. Oslo: Fagbokforlaget.
- Thurman, N, & Schifferes, S. (2012) The Future of Personalization at News Websites: Lessons from a Longitudinal Study. I: *Journalism Studies* 13 (5–6): 775– 790. Hentet 28.11.2017 fra: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1461670X.2012.664341>
- Timberg, S. (2016, 10. juni). Spotify is making you boring: When algorithms shape music taste, human curiosity loses. I *Salon*. Hentet 1.3.2018 fra: [http://www.salon.com/2016/06/10/spotify\\_is\\_making\\_you\\_boring\\_when\\_algorithms\\_shape\\_music\\_taste\\_human\\_curiosity\\_loses/](http://www.salon.com/2016/06/10/spotify_is_making_you_boring_when_algorithms_shape_music_taste_human_curiosity_loses/)
- Tobiassen, M. & Sæter, K. (2018, 9. mai). Beyoncé's lyttertall på Tidal er manipulert. I: *Dagens Næringsliv*. Hentet 9.5.2018 fra: <https://www.dn.no/staticprojects/special/2018/05/09/0600/dokumentar/strommekuppet/>
- Weizenbaum, J. (1976) *Computer Power and Human Reason: From Judgement to Calculation*. San Fransisco: W.H. Freeman.
- Wikström, P. (2013) *The Music Industry. Digital Media and Society Series (Vol 2)*. Cambridge: Policy.

Wolf, C. (2016). DIY videos on YouTube: Identity and possibility in the age of algorithms. I: *First Monday*, 21 (6). doi:<http://dx.doi.org/10.5210/fm.v21i6.6787>

Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and methods* (5.utg.). Los Angeles: SAGE.

Øgrim, T. & Klausen, A. O. (2018) Musikk på fragmentert radio. I: *Ballade*. Hentet 24.4.2018 fra: <http://www.ballade.no/sak/musikk-pa-fragmentert-radio/>

Østbye, H., Helland, K., Knapskog, K. og Larsen, L. O. (2007) *Metodebok for mediefag*, 3. utgave, Bergen: Fagbokforlaget.

# Vedlegg / Appendiks

## Vedlegg 1: Oversikt over hvordan artister og låter er kategorisert og talt

*Eksempel: "Norway Top 50"*

Artist	Sjangerbetegnelser	Major/ indie	Kjønn	Avspillinger
Kygo	Tropical house, commercial, dance music.	Major	Mann	3
Selena Gomez	Pop, EDM, Dubstep, R&B.	Major	Kvinne	3
Ed Sheeran	Pop, singer-songwriter, folk, dance, soul, hiphop, rock	Major	Mann	7
Martin Garrix	Electronic pop, mainstream	Major	Mann	3
Dua Lipa	Catchy pop	Major	Kvinne	3
Julia Michaels	Singer-songwriter, pop, dance	Major	Kvinne	3
Zayn	X-factor, R&B, boyband.	Major	Mann	3
Taylor Swift	Singer-songwriter, pop, country	Major	Kvinne	3
The Chainsmokers	Indie, pop.	Major	Mann	4
Coldplay	Brit-pop, anthemic rock	Major	Mann	2
Kay Perry	Pop	Indie	Kvinne	3
Skip Marley	Contemporary pop, rock, rap	Major	Mann	3
Alan Walker	EDM	Major	Mann	1
Alessia Cara	Pop, R&B	Major	Kvinne	3
AJR	Indie pop	Indie	Mann	3
Rag'n'Bone Man	Neo-blues, soul	Major	Mann	3
Clean Bandit	Hit, pop, classic, chamber, house	Major	Begge	2
Anne-Marie	Pop	Major	Kvinne	2
Sean Paul	Pop, mainstream	Major	Mann	2
Sia	Pop	Major	Kvinne	2
Imagon Dragons	Alt-rock, stadium anthems	Major	Mann	2
Alok		Major	Mann	1
Bruno Martini		Major	Mann	1
Zeeba		Major	Mann	1
Jax Jones	Songwriter, producer, remix	Major	Mann	1
Raye	R&B	Major	Kvinne	1

**Totalt:** 26 artister; 16 menn; 9 kvinner; 1 gruppe av menn og kvinner.

## ***Vedlegg 2: Intervjuguide***

### ***Eksempel: Thomas***

#### *Bakgrunn:*

1. Hvilke artister jobber du med for tiden?
2. Hva innebærer jobben din som leder for [bookingselskapets] artist-management?
3. Hvordan samarbeider du/dere med plateselskaper (eller evt. andre) som jobber med å utgi musikken til artistene deres?

#### *WiMP/TIDAL: Redaksjon*

4. Tidal – og WiMP i sin tid – ble startet opp som en strømmetjeneste med en redaksjon som anbefaler musikk: Hvorfor var – eller er – dette viktig?
5. Kan du fortelle litt om de arbeidsprosesser redaksjoner som for eksempel den i Tidal følger? Hvordan konkret jobber en slik redaksjon?
  - a. Er det den samme redaksjonen som anbefaler musikk (lager spillelister, anbefalinger etc.) som også skriver artikler?
6. Hvordan er redaksjonen satt sammen? Alder, kjønn, musikksmak etc.?
7. Hvordan jobber redaksjonen i for eksempel Tidal med andre enheter i strømmetjenesten? De som analyserer tall/statistikk eller de som programmerer tjenesten?
8. Hvordan fungerer prosessene mellom artist/ plateselskap/ management – og strømmetjeneste (hva angår initiativ som det å pitche musikk for strømmetjenester, for eksempel)? Hvem kontakter hvem?

#### *Strømmetjenester, spillelister og algoritmer*

9. Hvordan opplever du det – både som aktør gjennom [bookingselskap], men også som en erfaren aktør i bransjen generelt – at artister/plateselskap er opptatt av å komme på spesifikke lister i både Spotify og Tidal?
  - a. Hvilke lister opplever du som 'de viktigste'? Top charts?
  - b. Hvordan opplever dere det at en låt kommer med på en spesielt populær liste har noe å si for økt eksponering eller ytterligere avspillinger på strømmetjenestene?
  - c. Hvordan opplever dere at dette kan ha utslag i det booking-arbiedet dere gjør?

- d. Jobber dere mot det å plassere musikk på lister knyttet til arrangementer eller hendelser (typisk eks. å få en artist som spiller på en festival med på en 'festival-spilleliste').
10. Hva slags metoder bruker dere evt. for å treffe spesifikke målgrupper gjennom strømmetjenestene?
- a. Hvordan kan man gjøre en artist mer synlig for et spesifikt publikum gjennom strømmetjenester? Sikter dere dere inn mot spesifikke spillelister ment for et spesielt publikum/målgruppe?
  - b. Har dere noen verktøy som gjør at dere kan anbefale musikk på strømmetjenestene (i samarbeid med for eksempel Tidal eller Spotify - Phonofile? Andre?)? Annonser?
11. Hvordan jobber dere evt. forskjellig med ulike sjangre inn mot strømmetjenester?
12. I hvilken grad benytter de redaksjonelle anbefalingene algoritmer for å skreddersy annonseringen for brukerne? (Altså at de redaksjonelle anbefalingene henter inn data som gjør anbefalingene synlig for de brukerne som mest sannsynlig vil sette pris på anbefalingene?)