



Tech-giganternes hemmeligheder

December 2025

Udført af Analyse & Tal på opdrag fra Center
for Sociale medier, Tech og Demokrati,
Digitaliseringsministeriet



Udarbejdet af:

Analyse & Tal F.M.B.A
Thoravej 29
2400 København NV
www.ogtal.dk

For mere information kontakt:

Cecilie Astrupgaard
Tlf. 61 31 05 44
cecilie@ogtal.dk

Design:

Alexandra Burgos-Thorsen
alexandraburgosthorsen@gmail.com

*Den største tak til alle de modige
personer, der har doneret deres
data fra sociale medier. Uden jer var
denne undersøgelse ikke mulig.*

Indhold

KAPITEL 1 EXCECUTIVE SUMMARY

S. 5

Et blik på fastholdelse og potentielt skadeligt indhold

KAPITEL 2 METODER & DATA

S. 11

Vi undersøger tre sociale medier, der har indhold som omdrejningspunkt

Datadonationer: Mere end bare en metode

Datagrundlag

Sådan analyserer vi adfærd og indhold

Dataadgang: Instagrams *feed* er utilgængeligt, mens TikTok og YouTubes kræver meget

KAPITEL 3 HVORDAN SER FASTHOLDELSE UD?

S. 29

Fastholdt – hvor meget og hvordan?

Tre typer af adfærd

Case: Et døgn på TikTok

Go short or go home!

Dit y-brand er gået live!

Design der fastholder

KAPITEL 4 CIRKULÆR INFRASTRUKTUR

S. 49

Datamængderne stiger

Feedets logik: På jagt efter belønning

Det evige *feedback loop*

Let’s talk money

KAPITEL 5 SKADELIGT INDHOLD

S. 63

Definition af og tilgang til analyse af skadeligt indhold

Hvem kommer indholdet fra?

Hvad karakteriserer det skadelige indhold?

Case: Hvad gemmer sig i *feedet*?

Feedet IRL: Skoleskyderi og vold iblandt reklamer og underholdning

Skadeligt indhold har taget ny form og ses særligt i sin kumulative effekt

Executive summary

Tech-giganternes fastholdelsesmekanismer

INDFLYDELSE UDEN DEMOKRATISK KONTROL

Digitale tjenester rykker kun tættere og tættere på vores hverdag, hvor tech-giganter har stor magt over og indflydelse på vores privatliv – så stor at deres forretningsmodeller er ved at blive til en præmis for børn såvel som voksne hverdag. Denne udvikling er sket uden meget kontrol, og børn og unge eksponeres konstant for indhold, der tjener det formål at fastholde deres opmærksomhed. Stadigt flere undersøgelser indikerer, at eksponeringen har en skadelig effekt på børn og unge – senest belyst i Forbruger- og Konkurrencestyrelsens rapport *Young Consumers and Social Media*, der bl.a. undersøger konsekvenserne af fastholdelse og afhængighed.

Denne undersøgelse belyser tech-giganternes magt og indflydelse og bidrager med ny viden om fastholdelsesmekanismer, adfærdsmønstre og indhold. Undersøgelsen er et bidrag til videre meningsfuld, demokratisk regulering af sociale medier. En regulering som i den grad er blevet et samfundsanliggende i en tid, hvor det er blevet et økonomisk og kulturelt privilegium at kunne ruste yngre generationer til en hverdag, hvor det fysiske og digitale er vævet ind i hinanden.

NYE METODER FOR NYE INDSIGTER

Tech-giganterne er notorisk lukkede om sig selv og deler ikke frivilligt data, der kunne gøre os klogere på fastholdelse og skadeligt indhold. I denne undersøgelse har vi derfor udviklet et nyt værktøj, hvor unge frivilligt kan donere deres data anonymt til projektet – det kan de udelukkende i kraft af deres GDPR-sikrede rettigheder om, at enhver har ret til at få udleveret de data, der indsamles om dem.

Det blev startskuddet til en omfattende datadonation, hvor 219 personer har doneret over 17 millioner datapunkter inkl. links til indhold, de har set på TikTok, YouTube og til dels Instagram. Det har muliggjort, at vi kan undersøge systematikken i samspillet mellem faktisk adfærd, fastholdelsesmekanismer og skadeligt indhold.

Gennem de næste 80 sider udfolder vi de mange donationsdata og deler indsigter, som i mange tilfælde understøtter antagelser, de fleste af os har, men som vi nu kan vise gennem konkret data.

Vi har sammenfattet de mest centrale resultater i fem hovedindsigter.

1

Forskellige former for fastholdelse. Unge i undersøgelsen bruger i gennemsnit 90 minutter på TikTok og 70 minutter på YouTube om dagen. Tallene dækker over en stor variation, og zoomer vi ind, kan vi se, at 10% af de mest fastholdte unge er på TikTok 2 timer og 40 minutter, hvor de ser 895 videoer i gennemsnit om dagen. Vi finder tre gennemgående segmenter: 1) Dem, der er fastholdte ved hyppigt at tjekke deres sociale medier, 2) Dem, der er online færre gange i løbet af dagen, men er fastholdte i form af at *scrolle* i længere tid, når de er online, 3) Dem, der er på mere sporadisk og har kortere sessioner.

2

Go short or go home! Analysen viser, hvordan både design, formater og infrastruktur påvirker den samlede tid brugt på de sociale medier og fastholdelsen af brugerne. Én af de større revolutioner, hvad angår formater generelt, er TikToks ultrakorte videoformat, *shorts*, som har inspireret både YouTube, Instagram, Facebook, Snapchat, Reddit, X og sågar DR til at producere lignende korte formater. Vi kan her se, at der på YouTube er en direkte sammenhæng mellem andelen af *shorts*, som brugerne ser og deres tidsforbrug på mediet. Se kapitel 3.

3

Værdien af fastholdelse. Ligesom tech-giganterne er lukkede, hvad angår deling af data, er deres indtjening genereret af brugernes tid på medierne også en velbevaret hemmelighed. Vi har estimeret, hvor meget TikTok har tjent på de unge i undersøgelsen, og resultatet er 482–1.020 kroner om året per datadonor. Udregningerne er baseret på antallet af reklamer, som udgør hele 18% af det samlede antal videoer i vores TikTok-datasæt. Se kapitel 4.

4

Skadeligt indhold er live i feedet – med en synlig kumulativ effekt. Ud fra en definition af skadeligt indhold som kontekstbestemt har vi alligevel forsøgt at estimere andelen af potentielt skadelige videoer. På YouTube er 1,8% af *feedet* potentielt skadelige videoer, og på TikTok er estimeret 2%. Dette er videoer med eksplicit voldsomt eller diskriminerende indhold, men ser vi på nogle af de største indholdstemaer fylder skønhed, kost og træning rigtig meget. Selve videoerne behøver ikke være skadelige, men i deres kumulative omfang præsenteres potentielt skadelige krops- og skønhedsidealiser. Se kapitel 5.

5

Tech-fabrikken udvider. Den populære *short form* har også en anden vigtig funktion for tech-giganterne. De genererer nemlig markant flere datapunkter for om vores adfærd, interesser, følelser og forbrug. Dette omsættes i et konstant *feedback loop*, hvor kurateringsalgoritmer optimeres til at øge fastholdelse. Denne infrastruktur er essentiel for fastholdelsen, og vores data viser, at det også gælder for tech-giganternes omsætning. Se kapitel 4.

Kapitel 2

Metoder & data



Undersøgelsen fokuserer på TikTok, YouTube og Instagram

For at belyse, hvordan tech-giganterne fastholder brugerne, har vi valgt at tage udgangspunkt i tre af de mest populære sociale medier: TikTok, YouTube og Instagram.

I figuren til højre har vi inddelt nogle af de mest anvendte sociale medier i deres primære funktion: gaming, chat eller indhold. Nogle medier er hybrider og ligger mellem kategorierne, f.eks. Instagram som både har indhold og chat som prominente funktioner. De tre valgte sociale medier er, trods Instagrams flittigt brugte chatfunktion, overvejende domineret af indhold.

Selvom de tre medier har visuelt indhold til fælles, er de også forskellige i deres designprincipper og interaktionsmuligheder, hvilket har forskellig betydning for, hvordan de fastholder brugerne.

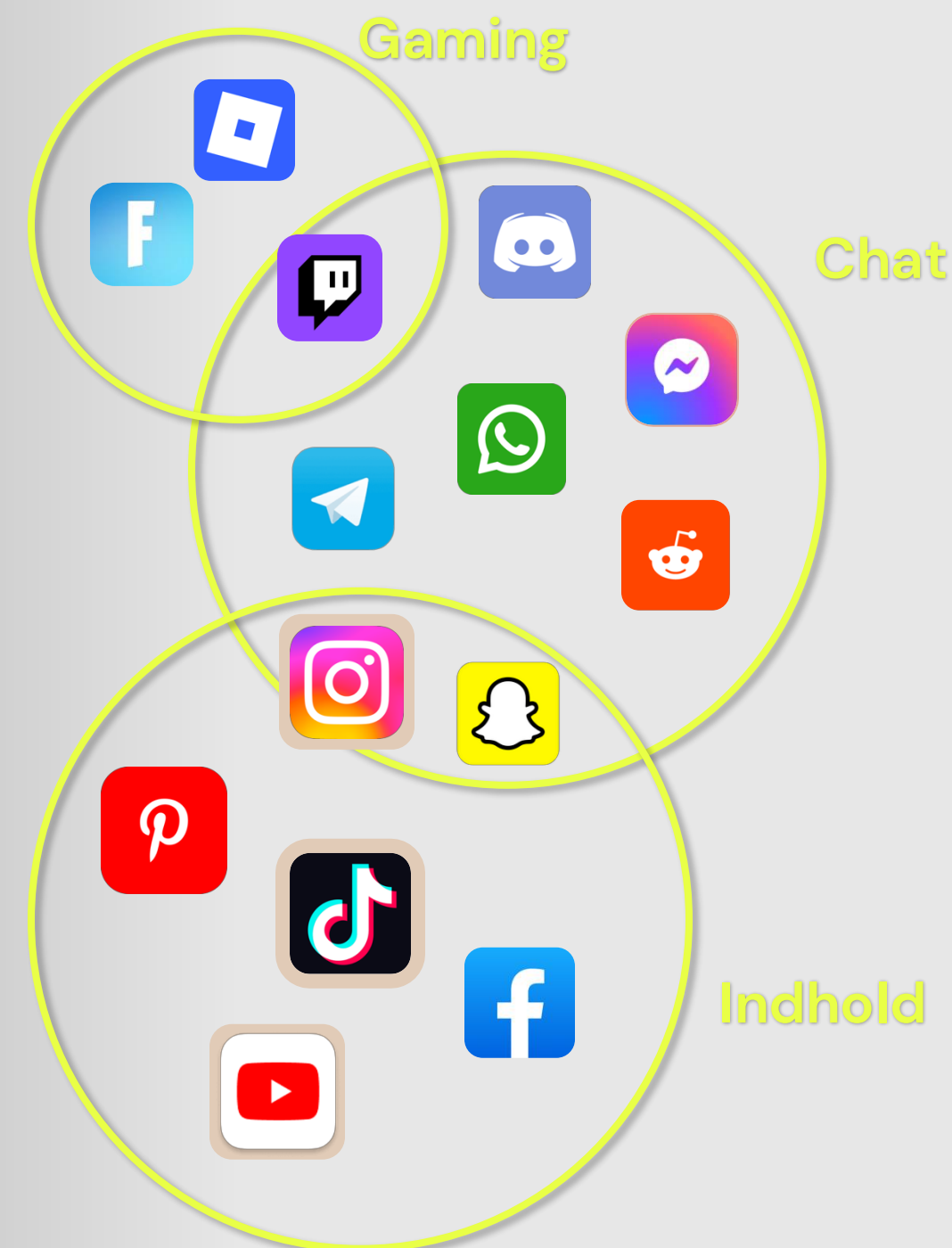
I dette afsnit gennemgår vi vores dataindsamlingsmetode og dataoutput, herunder udfordringer med dataadgange.

YOUTUBE

YouTube blev en stor succes helt fra begyndelsen, som den første let tilgængelige vidensdelingsplatform, der hverken krævede en brugerprofil eller betalingskort – blot en internetforbindelse. Det sociale medie blev etableret i 2005 og allerede i 2026 opkøbt af Google. Udover at være et videomedie, hvor brugere kan uploade, se, kommentere på og dele videoer, er YouTube også en af verdens største søgemaskiner, hvor folk søger efter information, underholdning og meget mere.

Efter 20 år har platformen stadig videodeling som omdrejningspunkt, men er i dag også meget mere end det. F.eks. har YouTube produkter, der konkurrerer med både Spotify og diverse streamingtjenester.

Gennem sin levetid har YouTube lanceret (og i nogle tilfælde fjernet) nye formater og tjenester. Nogle af de største tilføjelser er VEVO, YouTube LIVE, YouTube Gaming, YouTube Movie og YouTube Kids. Dertil er der, som nævnt, den selvstændige musiktjeneste YouTube Music, som er inspireret af og konkurrent til Spotify. Ligesom andre sociale medier har YouTube også inkorporeret *short form* – et kort indholdsformat, som vil blive udfoldet senere i rapporten – som pendant til TikToks indhold og *stories* på Instagram.



YouTube er i dag verdens største videoplatform og anvendes af mange forskellige brugere til mange forskellige formål. Lige fra influencere, der filmer videodagbøger om deres hverdag, madlavning eller tøjindkøb til privatpersoner, der poster nørdet viden om håndværk eller teknologi. Indholdet er bredt og spænder fra børne-TV til musikvideoer og meget mere.

Dertil er der vokset et markant gaming-miljø frem på YouTube, hvor brugere uploader anmeldelser, *livestreams* og gameplays, hvor de både filmer sig selv spille og selve spillet på skærmen.

Der, hvor YouTube adskiller sig fra andre indholdsborne sociale medier, er ved muligheden for at lave lange videoer (op til 12 timer). Det giver mulighed for mere fordybelse og nørderi. Til sammenligning kan en video højst vare tre minutter på Instagram, medmindre det er en gemt *live-session*, der kan vare op til en time. På TikTok er der en begrænsning på ti minutter videoer optaget i app'en, selvom mediet understøtter upload af videoer på op til en time.

I 2025 har YouTube på globalt plan ca. 2,7 milliarder aktive brugere månedligt, heraf ca. 4,7 millioner i Danmark (Esourcera, Statista).



INSTAGRAM

Instagram er et socialt medie, der giver brugerne mulighed for at dele billeder og videoer, interagere med andres indhold og følge venner, *creators*, brands eller emner, de er interesserede i.

I 2025 har mediet nået i alt tre milliarder aktive brugere på globalt plan, heraf 2,6 millioner i Danmark (CNBC, Statista).

Instagram begyndte som et nostalgisk billedunivers med filtre, der fik brugernes billeder til at ligne analoge polaroid-fotografier fra 80'erne. Filtre som f.eks. *Valencia*, *Rise* og *Sierra* gav billederne et udvasket, drømmende udtryk, ofte med en lav mætning og varm tone. Platformen blev lanceret i 2010 og blev særligt udbredt i Danmark fra 2012, hvor mediet også blev opkøbt af Meta.

Helt frem til 2016 var de karakteristisk kvadratiske billeder opstillet i et kronologisk *feed*, hvor alt indhold var sorteret således, at det nyeste lå øverst. Der var altså ingen *ranking* (ud over kronologi) eller skræddersyede forslag til attraktivt indhold for den givne bruger.

I 2016 gennemgik Instagram et stort re-design, hvor det genkendelige og detaljerede logo, der forestillede et polaroid-kamera, blev moderniseret i en digital fortolkning af polaroid-kamaraet med pink, lilla og gule nuancer. Her lanceredes også det algoritmiske *feed* samt formatet *stories*, inspireret af SnapChat, som var blevet populært på det tidspunkt.

Instagram har i dag et enkelt design med fokus på sit visuelle indhold genereret af brugerne. Ligesom rapportens øvrige to medier er Instagram i dag i høj grad blevet et mere kommercielt medie. Her er det nemt for både privatpersoner at blive *content creators* og for virksomheder at styrke deres brand i relation til eksisterende og potentielle kunder.

Derudover bruges Instagram aktivt af kunstnere og kreative til at opbygge en visuel portfolio og markedsføre sig. Mediet er også hjemsted for mange politiske organisationer og aktivister, der ønsker at sprede budskaber og skabe debat. Sidst men ikke mindst er Instagram fortsat et medie, hvor privatpersoner deler oplevelser og udvalgte øjeblikke fra hverdagen med venner.

Instagram adskiller sig fra YouTube og TikTok ved at huse en substantiel mængde influencere og brands, der har fokus på livsstil.



TIKTOK

Fra begyndelsen som en *lip sync*-app i 2014 (dengang ved navn Musical.ly) til udviklingen mod at blive en AI-kurateret videomastodont i 2025 har TikToks udvikling båret præg af konstant udvikling med sin genkendelige visuelle identitet som rød tråd. TikTok er et medie, hvor brugere kan skabe indhold i form af korte videoer, der kan tilsættes baggrundsmusik, filtre, tekst, emojis og animerede GIFs. TikToks personaliserede *feed* kaldes *For You Page* og består af indhold fra de personer og *creators*, brugeren

følger samt indhold fra resten af verden, som er blevet udvalgt på baggrund af brugerens adfærd på platformen.

I 2025 har TikTok i alt ca. 1,8 milliarder brugere globalt, heraf 1,4 millioner i Danmark (Fourthwall, Statista).

På trods af periodiske re-designs forbliver TikToks signaturfunktioner – f.eks. *For You Page*, *duets* og *stitches*¹ – i centrum og udgør kernen i mediets identitet: indhold og formater, der opfordrer til forbrug og produktion af indhold, der bygger oven på eksisterende indhold eller lyd.

Den nyeste og mest bemærkelsesværdige ændring er udvidelsen af videolængde i 2022 fra tre minutter til ti minutter, som giver TikTok mulighed for at konkurrere med f.eks. YouTube på formater med plads til udfoldelse og nørderi.

Indholdet på TikTok er i dag meget mere end dansevideoer, selvom det fortsat er en populær genre. *BookTok* er en anden trend, hvor brugere læser og anmelder bøger, der er så populær, at den påvirker bestseller-listerne verden over. Derudover produceres også meget *FoodTok* med opskrifter og *FitTok* om fitness, træning og wellness. Langt de fleste videoer hører til kategorien underholdning, men der findes også eksempelvis nyheder og aktivisme.

Til trods for at være det yngste sociale medie af de tre, har TikTok ramt markedet på en måde, der har fået andre medier til at imitere alt lige fra dets formater til layout. Med andre ord har TikTok på mange måder ændret måden, hvorpå tech-giganterne anvender brugernes data, udvikler algoritmer og opnår stor profit.

1. Koncepter for kollaborativt indhold, man kan producere baseret på andre brugeres indhold.

Datadonationer: Mere end bare en metode

HVAD ER DATADONATIONER?

I denne undersøgelse har vi indsamlet data ved hjælp af datadonationer. Det er en metode, hvor vi har bedt donorer – unge brugere – om at sende kopier af den data, som tech-giganterne har indsamlet om dem. De får adgang til deres data ved at gøre brug af deres GDPR-sikrede rettigheder til at anmode om en dataeksportfil. Denne fil har de doneret til os og derved givet os en mulighed for at kigge tech-giganterne i kortene.

Informationen i denne data er omfattende. 17 millioner registreringer har vi modtaget, der bl.a. dækker over de *likes*, søgninger, visninger og *swipes*, som medierne har indsamlet og udleveret til de unge selv.

Det er bl.a. denne information, som tech-giganterne bruger til at udvikle og finjustere deres algoritmer: hvilke videoer trykker vi på, hvor længe ser vi med, hvornår scroller vi videre, hvad søger vi efter og hvem skriver vi med? Hvis en bruger f.eks. ser en video helt til ende, tolkes det som et tegn på interesse – og brugeren får derfor sandsynligvis kurateret flere videoer i samme genre. Hvis brugeren omvendt *swiper* hurtigt væk, lærer algoritmen, at det indhold ikke fanger den pågældende bruger.

Én ting er, hvad brugeren ser. En anden ting er, som nævnt, alle de øvrige handlinger. De tæller nemlig også. Det vil f.eks. sige hvert et *like* eller kommentar, der begge sender et kraftigere signal om interesse. Hertil kan

en søgning afsløre nye interesseområder. Samtidig registrerer systemerne, hvem brugeren interagerer med, og hvordan brugerens netværk reagerer på vedkommendes indhold. Alt dette informerer kurateringsalgoritmerne, der sorterer i mediets enorme mængder af videoer og beslutter, hvad netop denne bruger sandsynligvis vil klikke på eller se færdigt som det næste.

Kort sagt: De data, vi har adgang til gennem datadonationer, er for det meste præcis de data, som platformene selv bruger til at skræddersy vores oplevelse og fastholde vores opmærksomhed.

Metoden gør os i stand til at gå tilbage i tid og se de videoer, brugeren selv har set på et givet tidspunkt. Selvom en person på donationstidspunktet er 18 år, kan vi altså gå tilbage til f.eks. dengang, de skabte profilen, og se deres tidligste aktiviteter fra de var væsentligt yngre. De yngste i vores donationer var yngre end 9 år ved første registrering.

I modsætning til andre undersøgelser, som tager udgangspunkt i f.eks. surveys eller interviews, så er vores data indsamlet af tech-giganterne selv, og vi kommer dermed udenom at bero på personernes hukommelse om, hvornår og hvor meget de bruger sociale medier samt hvilke typer indhold, de er optaget af. Vi ser altså med andre ord på den faktiske adfærd på medierne.

ETISKE OVERVEJELSER

De dataeksportfiler, som donorerne modtager fra tech-giganterne er utrolig omfattende og kan indeholde meget følsomme oplysninger, der strækker sig over mange år. Ofte indeholder de data, som vedkommende kan have glemt eller ikke var klar over stadig eksisterer, såsom private samtaler, fotos, videoer og lokationshistorik.

Vores dataindsamlingsarbejde har bygget på en præmis om, at donorerne ikke har et fuldt overblik over indholdet i deres dataeksport. Derfor har vi påtaget os det fulde ansvar for at beskytte deres privatliv gennem dataindsamlingsprocessen. For at kunne gøre dette har vi brugt princippet om dataminimering.

I undersøgelsen er vi udelukkende interesseret i registrerede hændelser, altså handlinger, enten brugerinitierede eller automatiske, som er registreret med et præcist tidsstempel og en beskrivelse. Al anden data, såsom indholdet af beskeder, billeder, kontaktlister eller andre følsomme oplysninger, er irrelevant for vores undersøgelse og bliver derfor filtreret væk.

Dette er teknisk implementeret via en særlig digital platform, som vi har bygget til formålet. Udover at guide donorerne igennem datadonationsprocessen, så er den også designet med en række filtre, som sikrer, at disse uønskede filer frafiltreres på brugernes egne computere, inden det sendes til Analyse & Tals databaser.

Udover datadonationerne har donorerne fået mulighed for at dele demografiske oplysninger om sig selv. Den eneste obligatoriske information har været at oplyse alder. Man har således kunnet donere sin data anonymt.

Derudover har vi tydeligt informeret donorerne om, at deres deltagelse i projektet er frivillig, og de til enhver tid kan trække deres donationer tilbage.

REKRUTTERING

Vi har rekrutteret datadonorer til undersøgelsen gennem en bred indsats, der har inkluderet en online kampagne, direkte henvendelse ved besøg på ungdomsuddannelser og gymnasier samt via et eksisterende ungepanel. For at anerkende deres tid og bidrag fik alle unge tilbuddet om en symbolsk økonomisk kompensation eller en biografbillet for at donere deres data.

BEGRÆNSNINGERNE

Ikke-repræsentativt udvalg: Datadonorerne er en selvselektet gruppe, og resultaterne kan ikke generaliseres til hele den danske ungdom. De giver et dybdegående indblik i en specifik gruppe, men er ikke statistisk repræsentativt for alle unge.

Forskelle i datakvalitet: De tre platforme udleverer ikke data i samme format eller med samme grad af fuldstændighed. Disse forskelle gør direkte sammenligninger på tværs af platforme udfordrende.

Algoritmernes "sorte boks": Vi kan se, hvad en donor har set, men vi kan ikke se, hvorfor algoritmen valgte at præsentere netop dét indhold. Vores data er et kig ind i donorerne interaktioner med systemet, men ikke ind i selve systemets maskinrum.

Sammenfattende er vores datagrundlag, trods sine begrænsninger, et hidtil uset detaljeret vindue ind til de komplekse, intense og vidt forskellige måder, hvorpå unge i dag navigerer de sociale medier. Det er denne faktiske adfærd, der danner udgangspunkt for de analyser og konklusioner, der følger i resten af rapporten.

DATADONATIONER

Mere end bare en metode



Datagrundlag

DEMOGRAFI

Vores datagrundlag består af 272 datadonationer fra i alt 219 unge.

De havde mulighed for at donere deres data anonymt men skulle oplyse deres alder. Aldersspændet i dataen strækker sig fra 15 til 45 år, og medianalderen er 20 år på tidspunktet for datadonationen. Datadonationerne gør det som nævnt muligt at gå tilbage i tid og for visse donationer at se brugernes adfærd, fra de oprettede deres profiler. Ser vi på aldersfordelingen på de tidligste hændelser i dataen, kan vi se, at de fleste er under 15 år ved første registrering, og at 5% af brugerne er under 9 år første gang, de benytter sig af ét af medierne.

Ud over alder havde donorerne mulighed for at oplyse køn. Baseret på dem, der angav køn, kan vi se, at 33% af alle donorer er kvinder, mens 24% er mænd. Derudover er én donor non-binær, og én yderligere donor har en anden kønsidentitet.

Fra Instagram har vi 104 donationer, fra TikTok 97 donationer og sidst 71 donationer fra YouTube. Få donorer har doneret data fra to eller alle tre medier, men ikke i tilstrækkelig grad til at muliggøre en komparativ analyse på tværs af Instagram, TikTok og YouTube.

ADFÆRD & INDHOLD

Samlet set består vores datagrundlag af over 17 millioner registrerede hændelser. Som nævnt er disse 'hændelser' individuelle handlinger. Det vil altså sige en handling foretaget af personen selv inklusiv alt det indhold, de scroller forbi. Det hele er registreret med et præcist tidspunkt (et tidsstempel), en beskrivelse af handlingen og evt. metadata. Eksempler på sådanne registreringer er:

- 2025-02-10 14:05:14: Bruger X påbegyndte video med id kASD32l4lbhdsa
- 2024-03-11 14:05:14: Bruger Y søgte efter "kattevideoer"
- 2019-09-01 14:05:14: Bruger Z *likede* en video af @riprapogrup

De tre medier leverer dog ikke nøjagtig samme data. Der er nemlig små forskelle i dataeksportfilerne, som vil vise sig at have store konsekvenser for brugen af datadonationerne. I de følgende afsnit vil vi overordnet beskrive, hvilke data de forskellige medier udleverer.

På YouTube har vi en historik over sete videoer og søgninger, der går helt tilbage til tidspunktet, da brugeren oprettede sin profil. Den første registrering, vi har fået, er fra august 2010. I alt er der tilsammen 1,6 millioner registrerede hændelser. Mediets unikke styrke i vores datasæt er hermed dets historiske dybde. At de ældste registreringer går helt tilbage til august 2010, gør det muligt at følge nogle brugeres medieforbrug over mere end et årti.

TikTok er den ubestridte sværvægter i vores datasæt målt på ren volumen. Med 13,5 millioner registreringer fra 97 brugere står platformen for næsten 80% af al indsamlet data. Dette afspejler en meget høj brugsintensitet. Median-brugeren i vores datasæt har over 130.000 registrerede hændelser alene på TikTok.

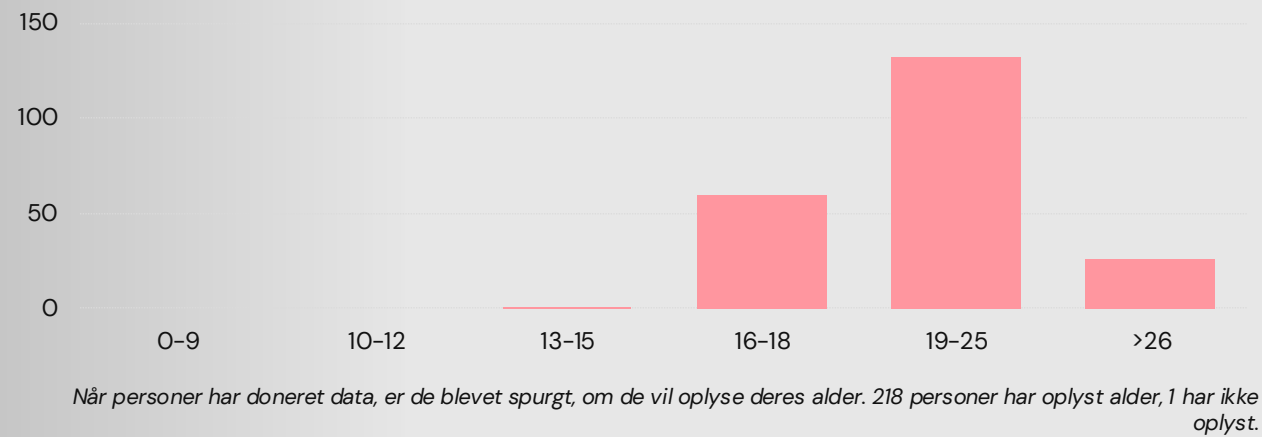
Adfærden på TikTok er kendetegnet ved et næsten fuldstændigt passivt forbrug. Hele 96,7% af alle registreringer er sete videoer. Andre interaktioner som f.eks. *likes* (2,3%), kommentarer (0,4%) og delinger (0,2%) udgør en forsvindende lille del. En vigtig metodisk note er dog, at TikToks dataeksport for de fleste brugere kun indeholder videohistorik for det seneste år. Vi kan se anden aktivitet længere tilbage, men selve videoforbruget strækker sig kun over 2024 og 2025.

På Instagram har vi 2,1 millioner registreringer. I modsætning til YouTube og TikTok kan vi her ikke se, hvornår brugerne begynder at se en video eller et opslag. Denne information deler Instagram ikke, når bruger beder om en kopi af sin data.

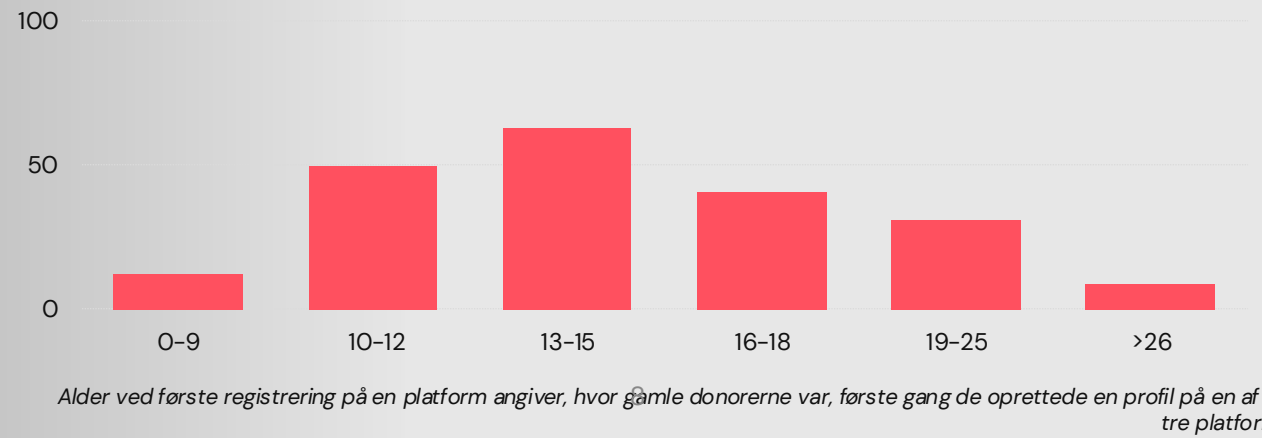
Derfor er hele 56% af alle registreringer relateret til beskedfunktionen, mens den næststørste kategori er *likes* (37,5%), som på Instagram repræsenterer den primære måde at anerkende andres indhold på.

Det har gjort, at dataen på Instagram ikke direkte har kunnet anvendes til at undersøge, hvilket indhold brugerne bliver eksponeret for på platformen, da denne data er skjult for os.

Alder for dem der har doneret



Alder ved første registrering



Sådan analyserer vi adfærd og indhold

Når vi har modtaget det donerede data, består næste skridt i at gøre det brugbart til analyse. Det kræver først og fremmest samkøring og rensning, da data fra forskellige medier er struktureret forskelligt og kan indeholde fejl og dubletter.

Et vigtigt led i bearbejdningen er at kunne beregne sessioner. Det vil sige at sætte tal på, hvor ofte en bruger er på mediet, hvor længe, de typisk er aktive ad gangen, og hvor lange pauser, de holder. Det er kun muligt på YouTube og TikTok, fordi vi her kan følge rækkefølgen af sete videoer. For at identificere sessioner grupperer vi videoer, der er set lige efter hinanden sammen med en buffertid på 2 minutter på TikTok for at afspejle naturlige pauser i brugen.

For at kunne lave disse beregninger er vi nødt til at berige datagrundlaget med yderligere informationer om de enkelte videoer. Det gør vi ved at hente metadata via YouTube's officielle API og *scrape* os til informationer på TikTok. Dette uddybes i næste afsnit.

Metadata kan f.eks. indeholde:

- Videoens titel og beskrivelse
- Hvem der har skabt videoen
- Antal *views* og *likes*
- Videoens varighed

Varigheden er især afgørende, fordi den gør det muligt at beregne, hvor længe en person har set en bestemt video og dermed også længden af hele deres session.

På YouTube har vi kunnet hente metadata på alle videoer i materialet, mens det på TikTok har været muligt at berige data for ca. 35% af de sete videoer (svarende til 4,5 millioner visninger og 1 million unikke videoer).

Resultatet er et samlet og mere detaljeret datagrundlag, hvor vi både kan se brugernes konkrete handlinger og koble dem til indholdets karakteristika.

Analysen har taget udgangspunkt i registreringerne af, hvornår brugerne foretog bestemt handlinger. I langt de fleste tilfælde er det tidspunkterne for, hvornår den pågældende bruger er gået i gang med at se en video sammen med information om videoens længde, der har gjort det muligt for os at vurdere, hvor længe deres opmærksomhed er blevet fastholdt. Når denne information aggregeres, har vi kunnet finde frem til de populære typer af indhold og profiler, der skaber indhold, som opnår stor popularitet.

Dataen har også gjort det muligt for os at undersøge, hvilke videoer og profiler, der kun bliver vist til få brugere og hvilke, der bliver vist til hele vores population.

Den store mængde data og den manglende adgang til selve videoerne har gjort det nødvendigt at undersøge indholdet gennem tekstbeskrivelserne af videoerne. De giver noget information, men er ikke udtømmende beskrivelser af, hvad videoerne indeholder.

Derfor har vi også gennemgået både tilfældige stikprøver af indholdet og hele sessioner kvalitativt for at få en fornemmelse af videoernes reelle indhold og den kontekst de optræder i, når de placeret i et *feed* side om side med andre videoer.

Tidsregistreringerne har også gjort det muligt for os at undersøge, hvornår brugerne benytter platformene, hvornår, de er aktive, og hvor længe, de er aktive ad gangen.

Sammenholdt med information om, hvilke handlinger, brugerne har foretaget på medierne, har dette gjort det muligt at sammenligne, hvor ofte, de f.eks. ser videoer, ift. hvor ofte, de foretager en søgning.

Endelig har vi brugt datagrundlaget til et *bottom up*-estimat af, hvor meget TikTok tjener på at eksponere unge for reklamer. Det vil med andre ord sige, at vi tager udgangspunkt i de rå registreringer af antallet af videoer, datadonorerne har set.

Access denied

Hvor stor er tech-giganternes dataadgang egentlig?

Vi satte os for at undersøge indholdet på Instagram, TikTok og YouTube. Nogle af de mest brugte sociale medier blandt danske unge.

Da vi modtog donationsdata, stod det imidlertid klart, at der er stor forskel på, hvor meget data de tre sociale medier udleverer til sine brugere – selv hvis de beder om at få "all available data".

YouTube er dét af de tre medier, der udleverer mest historisk data. Her rækker data helt tilbage til dengang en bruger oprettede sin profil.

TikTok udleverer kun data, der går et enkelt år tilbage. Til gengæld udleverer mediet flere typer af data end YouTube. Derfor har det ikke været muligt at lave historiske analyser af TikTok, men til gengæld har vi kunnet foretage meget granulære analyser af fastholdelse og skadeligt indhold.

Instagram har været det mest utilgængelige sociale medie, hvad angår brugernes adgang til deres eget data. Det har derfor slet ikke været muligt for os at foretage indholdsanalysen af Instagram.

Det efterlader et stort mørketal og stiller spørgsmålet:

Hvilke retningslinjer for dataadgang bør vi have i EU, hvis vi vil sikre transparens og adgang for forskere såvel som for lovgivere?

Dataadgang: Hvor meget data udleverer de sociale medier?

I dette afsnit gennemgår vi de data, donationerne indeholder samt de forhindringer, vi er stødt på undervejs – og mere om, hvorfor det er umuligt at analysere indholdet på Instagram ved hjælp af datadonationer.

Som allerede nævnt leverer de tre sociale medier forskelligt data, når man gør brug af GDPR-retten til dataportabilitet. En rettighed, som giver alle brugere ret til at få udleveret en kopi af deres personoplysninger indsamlet på den pågældende platform.

Forskellen skyldes dels, at sociale medier har forskellige tekniske opbygninger, og dels, at de har forskellige syn på, hvilke data, de anser som personoplysninger, og som altså skal udleveres i kraft af retten til dataportabilitet.

Derudover er mulighederne for at undersøge, hvordan et *feed* faktisk er bygget op, også forskellige. Det er de, fordi der er stillet forskellige forhindringer op. Lad os se nærmere på dem.

YouTube leverer mest data tilbage i tid, som til gengæld kræver tekniske kompetencer

YouTube leverer den fulde *feed*-historik, som gør det muligt at genskabe, hvornår den pågældende bruger har foretaget en bestemt handling helt tilbage, fra de

oprettede deres profil. Vi kan analysere, hvornår de søgte, og efter hvad, samt hvornår, de så en video, og meget mere.

For at analysere indholdet kræver det dog en yderligere berigelse af data fra vores side. Det kan gøres ved hjælp af en teknisk tjeneste kaldet YouTube Data API. Ved at lave denne berigelse af data, er det muligt at genskabe både en nøjagtigt angivelse af, hvornår brugeren så en video, og også sige noget om indholdet i denne video ved at se på information om afsender, beskrivelse af videoen m.v. Denne information får brugeren altså ikke automatisk udleveret af YouTube.

TikTok leverer meget data men kun et år tilbage

Løsningen på TikTok er anderledes og mere besværlig at arbejde med. Selv hvis vi gør brug af de løsninger, TikTok har stillet til rådighed til dette formål, er det faktisk umuligt at gennemføre analysen med dem.

Som udgangspunkt leverer TikTok en *feed*-historik ligesom YouTube. Også denne består af en række tidsstempler, der registrerer, hvornår brugeren foretog en bestemt handling. En vigtig forskel mellem TikTok og YouTube er den data, der handler om det sete indhold. Det vil altså sige, hvilke videoer brugerne har set, som trods alt udgør langt det meste af aktiviteten. Her udleverer TikTok data fra kun omtrent

det sidste år. Dette på trods af, at vi kan se, at brugeren har været aktiv på TikTok i årevis. Det gør det umuligt at se længere tilbage i tid end det sidste år.

Dertil kommer berigelsen af *feed*-historikken. Den løsning, TikTok stiller til rådighed til dette formål, er TikTok Research API, en forskningsorienteret adgang til TikToks datakammer, som skal gøre det muligt at lave undersøgelser som vores. Denne adgang har vi gjort brug af, men den indeholder begrænsninger, som gør det umuligt at analysere det fulde *feed*. Man kan nemlig kun få metadata på 20.000 videoer om dagen.

Denne begrænsning kaldes et *rate limit* og er almindelig praksis blandt tech-udbyderes forskningsadgange. Selvom 20.000 videoer lyder af meget, så betyder det i vores undersøgelse, at det er meget tidskrævende at berige data. Faktisk så tidskrævende, at det vil tage over 2 år at gennemføre den del af undersøgelsen. TikToks forskeradgang, Research API, gør det med sine *rate limits* dermed umuligt at udføre forskning om *feedet* på mere end en håndfuld brugere ad gangen.

For at berige datasættet fra TikTok og gøre det anvendeligt for undersøgelsen, har vi fundet en løsning ved at *scrape* data. Her har vi opsat en lang række *bot*-konti, der imiterer ægte brugere, og som har besøgt de samme videolinks som brugerne i vores undersøgelse. Ved at gøre dette er det lykkedes os at berige ca. 1 million videoer, svarende til 4 millioner registreringer. Vores *bot*-konti har været aktive i en måned til en pris på 15.000 DKK. Derudover kræver denne *scraping*-adgang større investeringer i server-kapacitet og softwareudviklingskompetencer – ikke noget almindelige forskerhold har adgang til.

Derfor står vi også i en situation, hvor man skal man operere på en skala og have kompetencer, der nærmer sig tech-

giganternes egne, hvis man ønsker at kigge dem i kortene og følge med i, hvad der sker i brugernes *feeds* i stor skala.

Trods udfordringer er det dog muligt at arbejde med data fra YouTube og TikTok. Som sagt står det værre til med Instagram.

Instagram leverer meget begrænset data

Når brugere har gjort brug af retten til dataportabilitet for at donere til os, så har Instagram ikke leveret en kopi af deres *feed*-historik som de to andre platforme. Instagram leverer kun en historik bestående af de videoer, som brugerne har *liket*. Det vil altså sige, at det er umuligt at få et overblik over, hvilket indhold brugerne faktisk har set. I stedet kan vi blot se, hvad de har syntes om. Dette forhindrer en analyse af, hvad de unge er blevet eksponeret for på Instagram, selvom vi har god grund til at tro, at denne data bliver indsamlet, f.eks. i form af *views* af billeder og videoer.

Her er tale om fortolkning af forpligtelser og af, hvad der anses som personoplysninger. For nærværende analyse betyder diverse begrænsninger at

- TikTok-indhold kun er fra det seneste år (forår 2024–forår 2025).
- TikTok-indhold er begrænset til 1 million ud af 5,3 millioner unikke videoer.
- Instagram optræder ikke i analysen på trods af adskillige datadonationer.

Dermed er den følgende analyse baseret på data fra TikTok og YouTube. Dog antager vi, at flere af deres fastholdelsesmekanismer er lig dem, man finder på andre sociale medier.

Kapitel 3

Hvordan ser
fastholdelse ud?

&#

Fastholdt – hvor meget og hvordan?

I dette kapitel undersøges fastholdelse i dybden ud fra forskellige aspekter af sociale medier, der har betydning for brugen af medierne.

Indledningsvist ser vi på den generelle adfærd på TikTok og YouTube for at give et billede af, hvor længe, hvor ofte og hvor aktive brugerne er på medierne. Derefter undersøger vi, hvordan indholdets formater har ændret sig, og hvad der særligt karakteriserer udviklingen mod kortere indhold – populært kaldet *shorts* – og betydningen, den har haft for fastholdelse. Vi vender også blikket mod designelementer og -funktioner, der fremmer fastholdelse.

I kapitel 4 ser vi nærmere på, hvordan tech-giganterne løbende optimerer deres infrastruktur, herunder algoritmer og markedsføringsmuligheder, der gør det sværere for brugerne at undslippe og gennemskue, hvilken eksponering og påvirkning, der finder sted.

I kapitel 5 skifter analysen fokus fra adfærd til indhold og ser nærmere på de millioner af videoer, som projektets donorer har givet os indblik i. Vi har særligt fokus på reklamer og det skadelige indhold, unge eksponeres for.

Vores undersøgelse viser, at de unge donorer som gruppe er på YouTube, TikTok og Instagram i løbet af hele dagen. Fra det øjeblik de vågner, og indtil de lægger sig til at sove igen, er der hele tiden nogen online.

Gennem datadonationer har vi fået adgang til detaljerede oplysninger om donorerens faktiske adfærd, hvilket giver os et unikt indblik i deres aktivitet hen over dage, uger og for nogle endda år. Vi kan se, hvordan brugerne ofte starter med korte tjek om morgenen, men gradvist er på mere og mere i løbet af dagen – især om aftenen, hvor mange unge bruger flere timer i træk på sociale medier. Over en bred kam danner der sig over tid et mønster af en næsten konstant tilstedeværelse på digitale platforme.

Vores donorer data viser, at der fra 2019 til 2024 er sket en fordobling af tiden brugt på YouTube. På TikTok (hvor vi kun har data i et år fra 2024-2025) ser vi, at de unge i gennemsnit er aktive 1,5 timer om dagen.

Hvordan er de 1,5 timer så fordelt over dagen?

Fastholdelse handler ikke kun om at være på det pågældende medie i lang tid ad gangen. Mange af tech-virksomhedernes fastholdelsesmekanismer får os også til at øge antallet af gange, vi griber ud efter telefonen for at tjekke, hvad der mon er sket på mediet siden sidst.

Derfor er det ofte mere interessant at se på, hvad vi allerede har teaset for bliver kaldt 'sessioner' i denne undersøgelse. En session er hver gang, en bruger åbner det pågældende sociale medie, og den varer indtil de lukker det igen eller er inaktive i 2 minutter.

I gennemsnit er de unge donorer aktive 90 minutter om dagen på TikTok fordelt over 20 sessioner og på YouTube 70 minutter om dagen fordelt over tre sessioner.

Der er dog stor forskel på, hvor meget og hvor ofte de unge bruger deres sociale medier. I figuren nedenfor angiver den sorte linje det gennemsnitlige antal videoer set per person hver time i løbet af 24 timer.

Det øverste areal repræsenterer de 10% af donorerne, som ser flest videoer. I gennemsnit ser de 895 videoer per dag. Omvendt angiver den nederste linje det gennemsnitlige antal videoer per time for de 10% af donorerne, der ser færrest videoer, i gennemsnit 52 videoer per dag. Disse er selvfølgelig gennemsnit og varierer over et år med 365 dage.

Uanset hvor meget indhold brugerne forbruger om dagen, viser grafen, at døgnrytmen for brugen af sociale medier stort set er den samme for alle

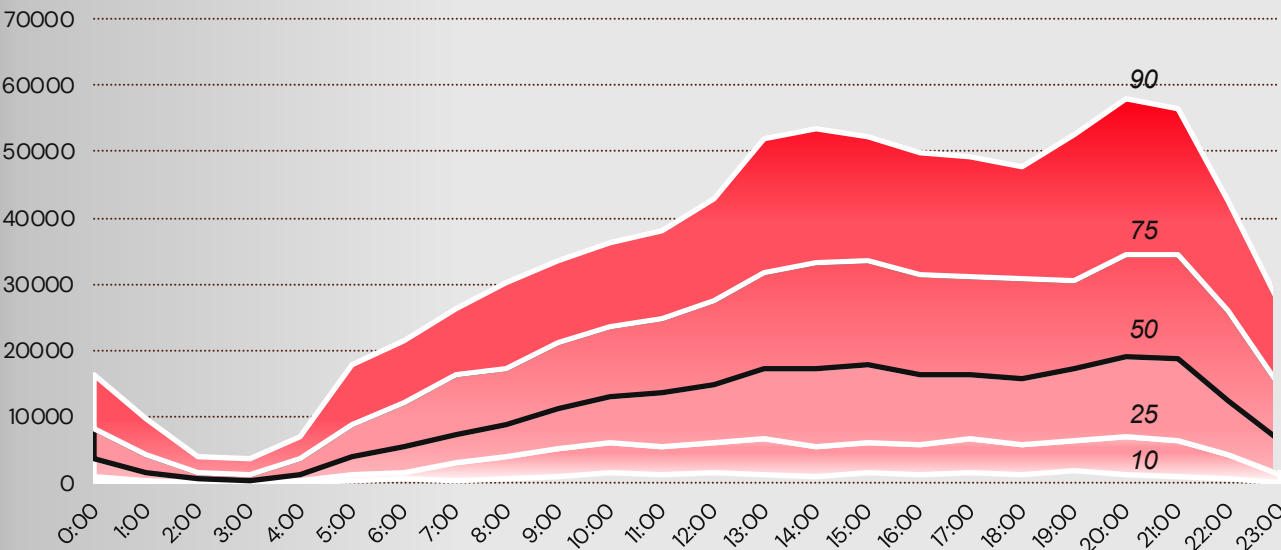
Fra kl. 01.00-05.00 er aktiviteten lav, formodentlig fordi de fleste sover. I morgentimerne stiger brugen, og fra kl. 09.00-19.00 er brugen nogenlunde stabil. Efter aftensmadstid ser vi et stort peak, som varer frem til kl. 22.00, hvorefter den falder hen mod natten.

Det vil altså sige, at brugerne som gruppe er online på vores sociale medier hele dagen igennem. Vi ser nemlig også, at de sociale medier ikke bruges mindre i f.eks. skole- og arbejdstid. Her bliver medierne også åbnet hver time.

Konklusionen er altså både, at de unge datadonorer er fastholdt, og at de er fastholdt i forskellig grad. Derfor dykker vi nu ned i forskellige adfærdssegmenter for at forstå, hvordan de er fastholdt på forskellige måder og i forskellig grad.

Antal videoer set per time gennem døgnet

Den sorte linje er medianen af antal videoer brugerne har set per time. De røde arealer viser intervallet for de 10%, der ser flest videoer (90. percentil, øverste areal), intervallet for de 25% af brugerne, der ser næstflest videoer (75. percentil, areal over den sorte linje), intervallet for de 25% der ser næstfærrest videoer (25. percentil, areal under den sorte linje) og endelig intervallet for de 10% af brugerne, der ser færrest videoer (10. percentil, nederste areal).



Data: 2024-2025 data fra TikTok for donorer under 18 år. Figuren er baseret på i alt 38 personer og 6.633.019 videoer.

Tre typer af adfærd

For at undersøge forskelle i adfærdsmønstre har vi valgt en metode, der kan tage højde for ikke bare de klassiske demografiske variabler som eksempelvis alder, køn og uddannelse, men også kan beregne nærheder og afvigelser blandt brugerne baseret på deres faktiske adfærd på sociale medier.

Ud fra disse mønstre tegner der sig en kontur af tre segmenter af brugere, som hver repræsenterer forskellige måder at være engageret og fastholdt på. Som det ses i opsummeringen til højre, adskiller segmenterne sig markant i intensiteten og rytmen af deres brug.

Det er interessant, at alle tre segmenter har en ligelig fordeling af mænd og kvinder samt af personer i forskellige aldre. Det er altså ikke disse ellers klassiske variabler, der er afgørende for måden at bruge sociale medier på.

Til gengæld er det selve brugen som fortæller os noget relevant om fastholdelse. Der er nemlig flere måder at være fastholdt på. Segment 1 er fastholdt i kraft af ofte at tjekke TikTok for noget nyt. Segment 2 har færre sessioner men fastholdes i længere tid – til gengæld bliver telefonen længere i lommen, før en ny session påbegyndes. Sidst er der segment 3, som er mere sjældent på TikTok og i kortere tid. Vi kommer senere ind på jagten på dopamin, der forklarer en fastholdelsesmekanisme, som påvirker denne adfærd.

SEGMENT 1: FASTHOLDT SOM KONSTANT AKTIVITET



Korte hyppige sessioner
22 sessioner hver dag
25 videoer per session
En version varer 6 minutter

Andel af personer 24%

Mest aktive kl. 17:00

Mest aktive torsdag

SEGMENT 2: FASTHOLDT NÅR DE ER PÅ



Færre sessioner, men de er længere og har markant flere videoer
14 sessioner hver dag
48 videoer per session
En version varer 8 minutter

Andel af personer 35%

Mest aktive kl. 20:00

Mest aktive søndag

SEGMENT 3: FRAGMENTERET FORBRUG



Færre og kortere sessioner
8 sessioner hver dag
16 videoer per session
En version varer 4 minutter

Andel af personer 41%

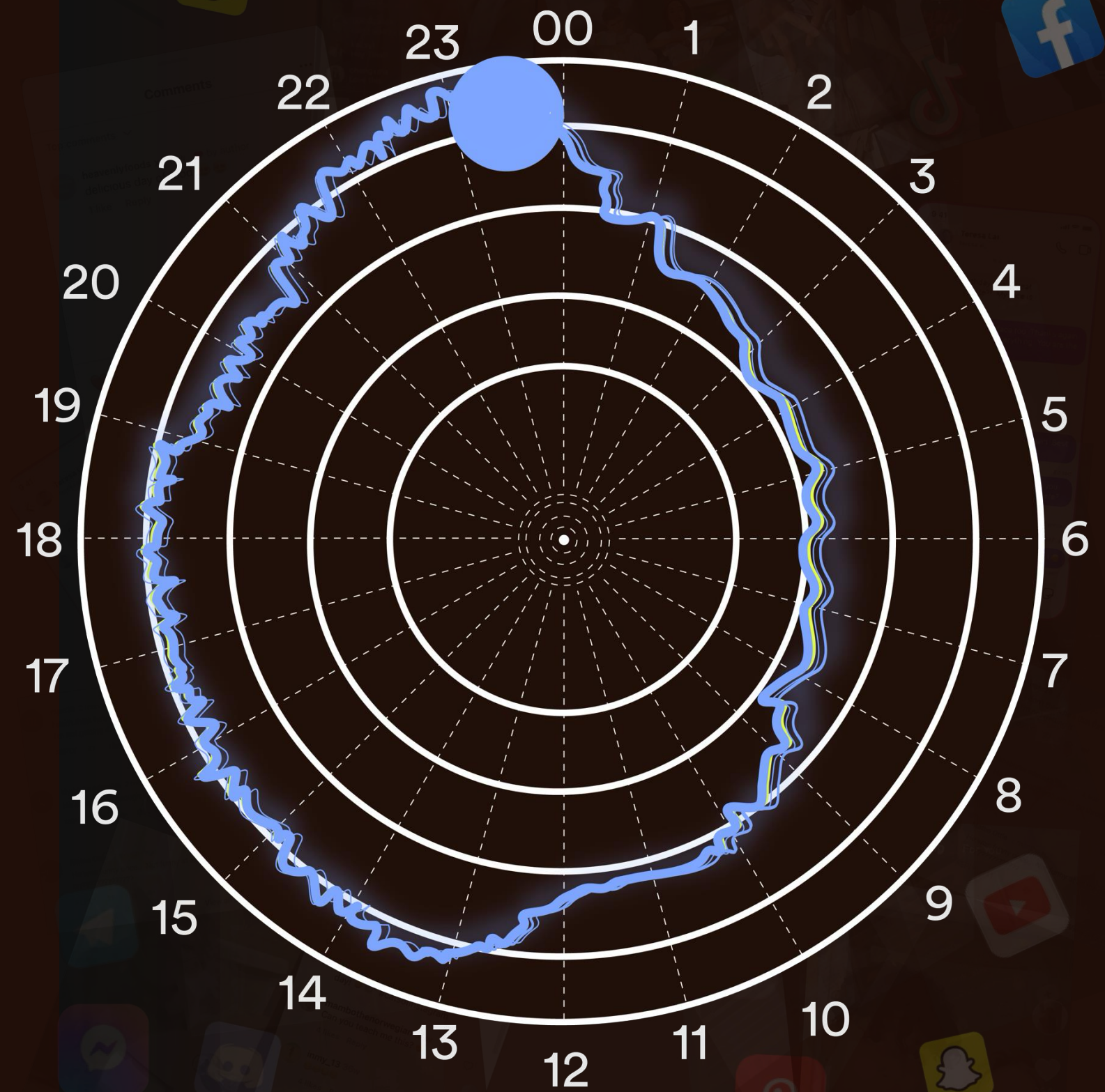
Mest aktive kl. 20:00

Mest aktive søndag

Case: Et døgn på TikTok

Laura
15 år

Laura er én af de unge, der er rigtig meget på TikTok. Hendes døgn er fyldt med indhold fra sociale medier – fra hun vågner, til hun går i seng. Nogle dage er det næsten hele dagen, hun er på, og andre dage lægger hun telefonen lidt mere væk. Gennem det seneste år er der ikke gået en eneste dag, hvor Laura ikke har åbnet TikTok. En typisk dag bruger hun 3 timer med 7 sessioner på TikTok, hvor hun ser 1.012 videoer. Det svarer til 12,5% af døgnet, hvor hun hver time ser 42 videoer. Over det seneste år svarer det til, at Laura har brugt mere end 40 døgn på at se videoer på TikTok.



Go short or go home!

Det er ikke blot algoritmer og design, der får brugerne til at blive længe på sociale medier. Typen og formatet af indholdet er også under udvikling, og tech-giganterne søger konstant efter det nye indholdsformat eller de optimeringer, der holder bedst på brugerne.

I 2025 kommer vi ikke udenom det mest fastholdende videoformat – nemlig *short form*, også kaldt *shorts* – som efterhånden er blevet integreret i mange af de største sociale medier med indhold som omdrejningspunkt.

Første gang *short form* for alvor blev populær og mainstream var, da den amerikanske platform Vine gik i luften i 2012. Her kunne brugere dele 6-sekunders videoer, såkaldte 'Vines', der loopede. Sådan lød det ultrasimple koncept, men det var nok til at give Vine luft under vingerne. På bare 3 år havde platformen fået mere end 200 millioner aktive brugere globalt. En, med andre ord, imponerende vækst. Det potentiale havde X, dengang Twitter, spottet, der allerede 4 måneder efter lancering købte Vine af tre unge entreprenører for omkring 192 millioner DKK. I Vines spæde år vandt billedbårne sociale medier frem, og Vine fik seriøse konkurrenter i bl.a. Instagram og Snapchat. En konkurrence, der resulterede i, at X lagde Vine i graven i 2017.

I Vines levetid steg andelen af brugere på sociale medier fra 15% af jordens befolkning til 37% (DataReportal). Det korte format hang dog ved, og kort tid efter at Vine lukkede, blev TikTok lanceret i Europa. Siden er andelen af brugere på sociale medier vokset, og i dag er tallet rundt regnet 64% af jordens befolkning – og blandt internetbrugere er hele 94% på mindst ét socialt medie (DemandSage).

Udviklingen har båret præg af designkonvergens. Dette er en tendens, der har manifesteret sig i ensartet udvikling på de sociale medier. Finder én platform et designgreb eller format, der *performer* godt og vinder brugernes opmærksomhed, følger flere konkurrenter ofte trop. Lige præcis dét har været tilfældet med eksempelvis *shorts*. Som endnu en blåstempling af det korte format introducerede Instagram i 2020 *reels*, sin version af TikToks *shorts*. YouTube fulgte lige i hælene med introduktionen af *YouTube Shorts* i 2021.

Den udvikling har vist sig at være en god forretning. Figuren til højre viser, at tidsforbruget på YouTube er steget siden lanceringen af *YouTube Shorts* fra 36 minutter til 70 minutter om dagen per person.

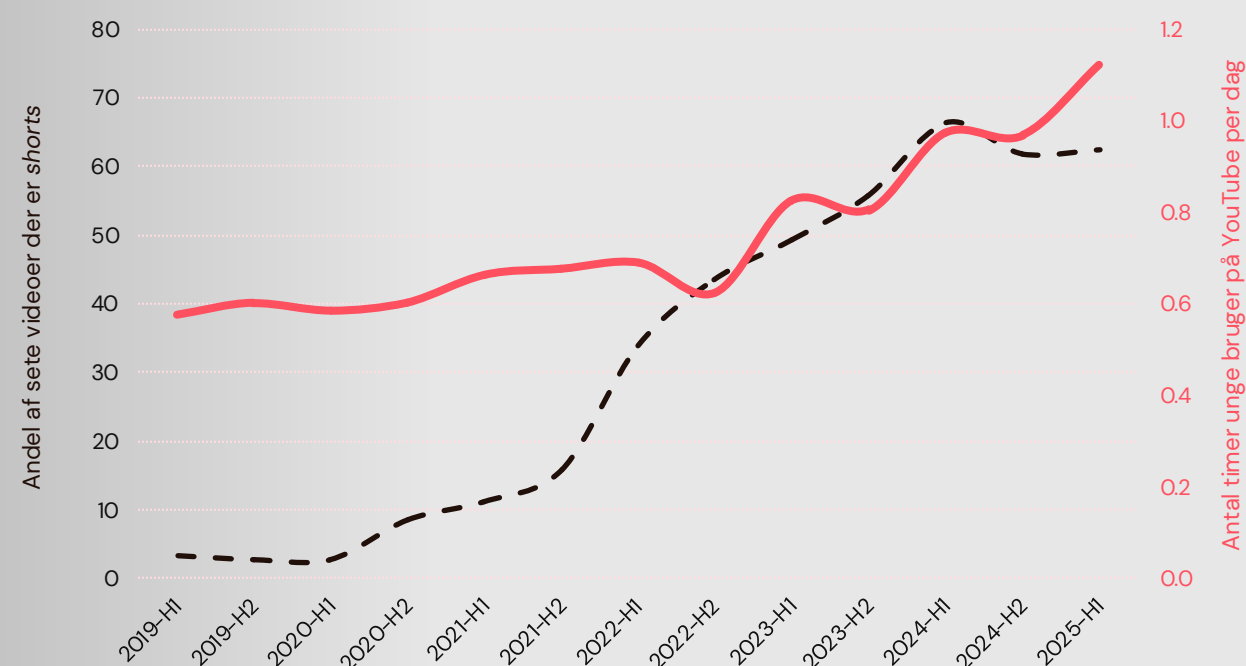
Tidsforbruget på YouTube er fordoblet siden short-formatet blev indført

Som navnet *short* indikerer, er indholdet kort. Det betyder, at brugere hurtigt oplever en umiddelbar tilfredsstillelse af at se f.eks. en *prank*, et opfindsomt hack eller få ny information. Hver gang vi ser en video, der er særligt underholdende eller interessant, udløser det dopamin i hjernen. Hver korte video, der er engagerende, udløser altså et kemikalie i hjernen, der føles som en belønning og opmuntrer brugerne til at fortsætte med at scrolle for at finde det næste tilfredsstillende *hit* – særligt fordi indholdet i forskellig grad udløser dopamin, hvilket medvirker til at jage det indhold, der udløser allermest dopamin.

Derudover er formatet belejligt at bruge, fordi det kan passes ind i de fleste sammenhænge grundet sin korte længde – når køen i supermarkedet er lang eller hvis ens forældre er et par minutter forsinket til afhentning efter fodboldtræning. Det har dermed en lav tærskel for, hvad det kræver at forpligte sig til indholdet. Derfor er *shorts* ikke bare med til at fastholde os på selve mediet, når vi er på, det lykkes også effektivt med at få os retur på platformen, så snart der opstår et ledigt minut.

Endelig har *shorts* betydet en udvikling i mængden af stimuli, vi eksponeres for på sociale medier. Medierne har, om man vil, fået en højere 'puls'. På få sekunder kan man som bruger nemlig hoppe fra det ene sted på kloden til det andet, fra én musikgenre til en anden og fra én sindstilstand til fire andre. Koblingen mellem den evige jagt efter dopamin samt komplekse og intense stimuli stiller høje krav til omstillingsparathed og selvbevidsthed hos brugerne.

YouTube: Udvikling i andel af *shorts* (sort) sammenlignet med tidsforbrug (rød) per halve år



Dit y-brand er gået live!

Selvom meget indhold på sociale medier er blivende og ryger ind i afsenderens *grid*, hvor det kan ses igen og findes af nye brugere, så er midlertidigt indhold blevet tiltagende populært på sociale medier.

Som eksempel blev SnapChat lanceret i 2011 med det centrale koncept, at delte billeder og videoer ville forsvinde efter at være blevet set. SnapChat var her et modstykke til sociale medier som Facebook og Instagram, der særligt lagde vægt på blivende indhold. I 2013 introducerede Snapchat sine *stories*, et format, hvor brugere kunne lægge billeder og videoer op, som var synlige i 24 timer.

Formatet blev en succes, og det gik ikke ubemærket hen i branchen. I 2016 lancerede Instagram sit *story*-format, der var næsten identisk med SnapChats. Kort efter fulgte Facebook, Messenger og WhatsApp – alle ejet af Meta – med hver deres versioner af *stories*.

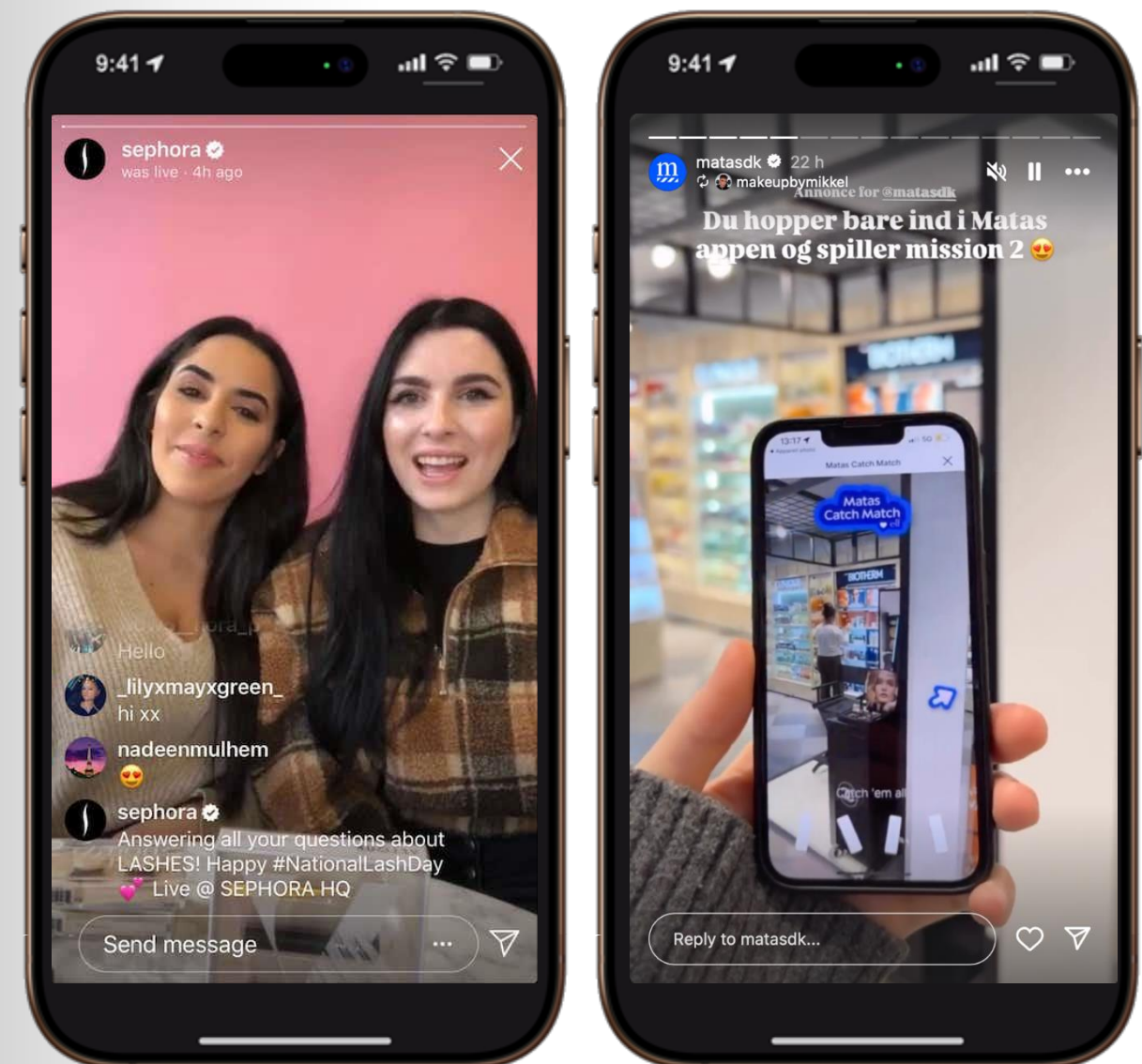
Det midlertidige indhold er senere vokset, og Instagrams *live*-funktion er her et andet flygtigt format, hvor private brugere såvel som brands kan streame *live*, mens følgere kan kommentere med spørgsmål, der vises på skærmen for alle, der ser med i denne spontane interaktion mellem eksempelvis brand og bruger. En sådan livesession gemmes typisk i brandets *grid*, hvor den efterfølgende kan genses.

Både *live* indhold eller *stories* tilbyder en tilsyneladende rå og *casual* type indhold, selvom der ofte ligger en nøje planlagt virksomhedsstrategi bag. Formatet virker nemlig autentisk, tilgængelig og mere intimt end *in-feed* posts og *reels*, der er blevet redigeret inden udgivelse. Mange brands og influencere deler derfor flittigt denne type midlertidige indhold for at styrke båndet til deres følgere, som derved ofte også bliver mere investeret i den pågældende profils indhold og derfor vil være mere tilbøjelige til at tjekke det sociale medie for eventuelle *stories* eller *lives* fra afsenderen.

FOMO

De midlertidige formater er altså særligt fastholdende i kraft af både deres indholdskarakter og tidsbegrænsede tilgængelighed. Foruden af virke autentisk fremstår formatet levende, i konstant bevægelse og derfor potentielt som en lige så reel del af tilværelsen som spontane aktiviteter fra hverdagens fysiske rammer såsom skolen og fritidsklubben.

Dertil skaber tidsbegrænsningen et incitament til hyppigt at tjekke sociale medier med disse formater, fordi brugeren lærer, at der er en risiko for ellers at gå glip af begivenheder, som kan være vigtige for ens sociale liv, et vilkår, der stimulerer frygten for at gå glip af noget, også kendt som *fomo*.



Design der fastholder

Digitalt UI (*user interface*) og UX (*user experience*) har vist sit værd, hvad angår evnen til at fastholde brugerne. Dette afsnit indeholder en kortlægning af de mest centrale designmetoder og koncepter, som virker fastholdende. Da sociale medier undergår konstant udvikling, er det ikke usandsynligt, at flere features nævnt her enten er ændret eller sløjft under rapportens tilblivelse, mens nye kan være kommet til. Pointen er dog blivende: Design af sociale medier er en central faktor i deres fastholdende egenskaber.

For at undersøge Instagram, TikTok og YouTubes designmekanismer har vi anskuet det fra flere perspektiver. Som baggrund har vi kortlagt designudviklingen fra lancering af medierne til i dag. Derudover har vi på alle tre medier oprettet proforma-brugere for at undersøge det umiddelbare design og indledende opsætning af en profil. Endelig har vi gennem litteraturstudie og Analyse & Tals tidligere erfaringer kortlagt de bagvedliggende funktioner, som eksempelvis annoncer og algoritmisk design af feeds.

Dette afsnit omfatter således både det visuelle og algoritmiske design og overordnede funktionaliteter.

SKRUEN UDEN ENDE

Ét af de designkoncepter, som er udbredt på tværs af bl.a. sociale medier, e-commerce og nyhedssider er *infinite scroll*. Dette design sørger for, at en app eller hjemmeside indlæser nyt indhold, når man har nået, hvad der ellers ville være bunden af skærmen med en "Næste side"-knap. Designet, som vi finder på både Instagram, YouTube og TikTok, sikrer en strømlinet brugeroplevelse, der minimerer antallet af beslutninger, gnidninger og ventetid. Det er især nyttigt fra et forretningsperspektiv, for da behøver potentielle kunder eller brugere slet ikke at tage stilling til, om de faktisk vil se mere indhold. Enhver sådan beslutning er nemlig en opbremsning i *flowet* og med *infinite scroll* minimeres risikoen altså for, at det kommende indhold fravælges.

Samtidig betyder selve det faktum, at *scrollet* ikke afbrydes, at man ikke har håndgribelige hegnspele at stykke en retvisende tidsfornemmelse ud fra – modsat hvordan en tidsfornemmelse nemmere stykkes sammen, hvis man f.eks. har set tre adskilte afsnit af en serie eller er på side syv på en webshop, fordi hver side også her er afgrænset. Blandt andet dét kan beskrives med det begreb, som forskere kalder *flow*, en tilstand hvor man, som begrebet antyder, er så optaget af en aktivitet, at man ikke lægger mærke til tiden, der går.

Denne manglende tidsfornemmelse repræsenterer et kontinuum, og hvor *flow* umiddelbart er positivt – man er så underholdt, at man glemmer tiden – så står begrebet *time distortion* længere nede ad aksen og kan på én og samme tid være karakteriseret ved en over- og understimulering. Overstimulering, fordi brugeren på kort tid har modtaget en lang række forskelligartet stimuli, og understimulering, fordi aktiviteten kan være overvejende passiv. Uanset hvor på kontinuumet brugeren befinder sig, er *infinite scroll* central i *scrollets* fastholdende design.

Endnu en fastholdende mekanisme kan vi finde i *autoplay*, som kan ses både på Instagram, TikTok og YouTube. Som begrebet indikerer, fungerer designet sådan, at nyt indhold afspilles, så snart det forrige er slut. Er man underholdt, ser man den færdigt, måske endda flere gange. Denne gentagelse forvandler f.eks. på TikTok det hvide *share*-ikon til et grønt *message*-ikon, der *nudger* brugeren til at dele med en ven. Er man ikke underholdt, *swiper* man hurtigt videre til det næste, platformen har sat i kø baseret på ens tilsyneladende præferencer.

Også *autoplay* fjerner altså naturlige ophold, som ville kræve aktiv stillingtagen for at fortsætte og som dermed kunne føre til et stop af aktiviteten. Brugeren behøver her altså ikke aktivt gøre noget for at se videre, men skal omvendt aktivt gøre noget for at stoppe.

Endnu et fastholdende designgreb er *notifikationer* og *push notifikationer*, der begge der begge kræver brugerens opmærksomhed. Almindelige notifikationer sendes inde i selve app'en og vises ofte med et ikon. Dette vises ofte enten ved et tal, som markerer antallet af notifikationer til brugeren eller alternativt ofte et rødt ikon, der markerer, at brugeren har uåbnede notifikationer. På den måde *nudger* medierne brugerne til en bestemt – og gerne fortsat – aktivitet, når de er på mediet.

Push notifikationer sendes fra det sociale medies servere til telefonen og vil typisk optræde på skærmen, selv hvis app'en er lukket. Disse notifikationer *nudger* brugeren til at genåbne mediet. Brugere kan dog til en vis grad justere, hvilke notifikationer de modtager og med hvilken kadence, eksempelvis én gang i døgnet med en opsummering af, hvad der er sket på mediet. Fravalget af øjeblikkelige notifikationer kan imidlertid føre til, hvad man bedst kan beskrive som 'fantom-tjek' af ens sociale medier, hvor man leder efter noget, der ikke er der: *nu da jeg ikke får besked, når noget sker, så kunne der jo ske noget hele tiden... så lad mig lige tjekke, om jeg har misset noget?*

Godt design er det, vi ikke ser

A stylized illustration of a person with long white hair, wearing a black shirt and headphones, standing in the center of a blue, swirling digital vortex. The person is holding a smartphone in their right hand, which displays a black and white optical illusion pattern. The background is a dark, textured space filled with various digital media icons and elements, including a laptop on the left, a large smartphone on the right, and numerous floating icons such as social media posts, a mail envelope, a heart, a speech bubble, a musical note, and a camera. The overall aesthetic is modern and digital, emphasizing the concept of digital design and user experience.

USYNLIGT DESIGN

Værd at bemærke i designet af sociale medier er alt det, som ikke får en prominent plads eller fremhæves på skærmen. Med andre ord: Alt det, man fra et designperspektiv helst ser, at brugeren ikke får øje på, men bare handler efter. Den prioritering beskriver begrebet *dark patterns*. Gængse eksempler på, hvad det er kunne være er det lille *exit*-kryds, der ofte står i en svagere farve end den resterende tekst, eller det '*skip*', som ofte skal inkluderes i designet, men som ikke er det valg, mediet ønsker, brugeren træffer.

Dark patterns understreger, at designet er intentionelt og har indflydelse på vores adfærd. Ud fra mediernes designmæssige til- og fravalg kan der altså udledes stærke hypoteser om mediernes ønsker til brugernes adfærd.

ENGAGEMENT

Ønsket om den fortsatte aktivitet er ikke så overraskende. Som med enhver anden forretning er det overordnede succeskriterie for tech-giganterne, at deres sociale medier bruges – helst så meget som muligt. Vi anvender begrebet *engagement metrics*, der bl.a. dækker over *likes*, kommentarer, delinger, gemte *posts*, genopslag, klik, *tags*, *mentions*, svar og reaktioner.

Med forskellige *metrics* introducerer tech-giganterne en valuta for social kapital og tilbyder en lang række muligheder for at tilegne sig netop den kapital gennem interaktion med andre brugere, og idet andre reagerer på ens indhold. Med andre ord: Jo flere *engagement metrics*, des større potentiale for fastholdelse.

Engagement metrics handler dog om meget mere end fastholdelse. De er nemlig essentielle for tech-giganternes forretningsmodeller, fordi de giver værdifuld data til virksomhederne om, hvilket indhold, der har bedst mulighed for at engagere hvilke typer brugere.

I næste kapitel ser vi nærmere på den infrastruktur, der omgiver og påvirker både design, indhold, brugeroplevelse og forretningsmuligheder på TikTok, YouTube og Instagram.

KLAR BESKED: PRODUCER!

For at profitere på deres forretning, gælder det for sociale medier som enhver anden forretning, at jo flere kunder der er, des flere penge tjener de. Det handler altså om at få eksisterende kunder – altså brugere – til fortsat at forbruge samt at lokke nye til. På sociale medier skal varen – altså indholdet – appellere så godt som muligt til målgruppen og hele tiden forny sig, så der fortsat er nyt at tilbyde kunderne.

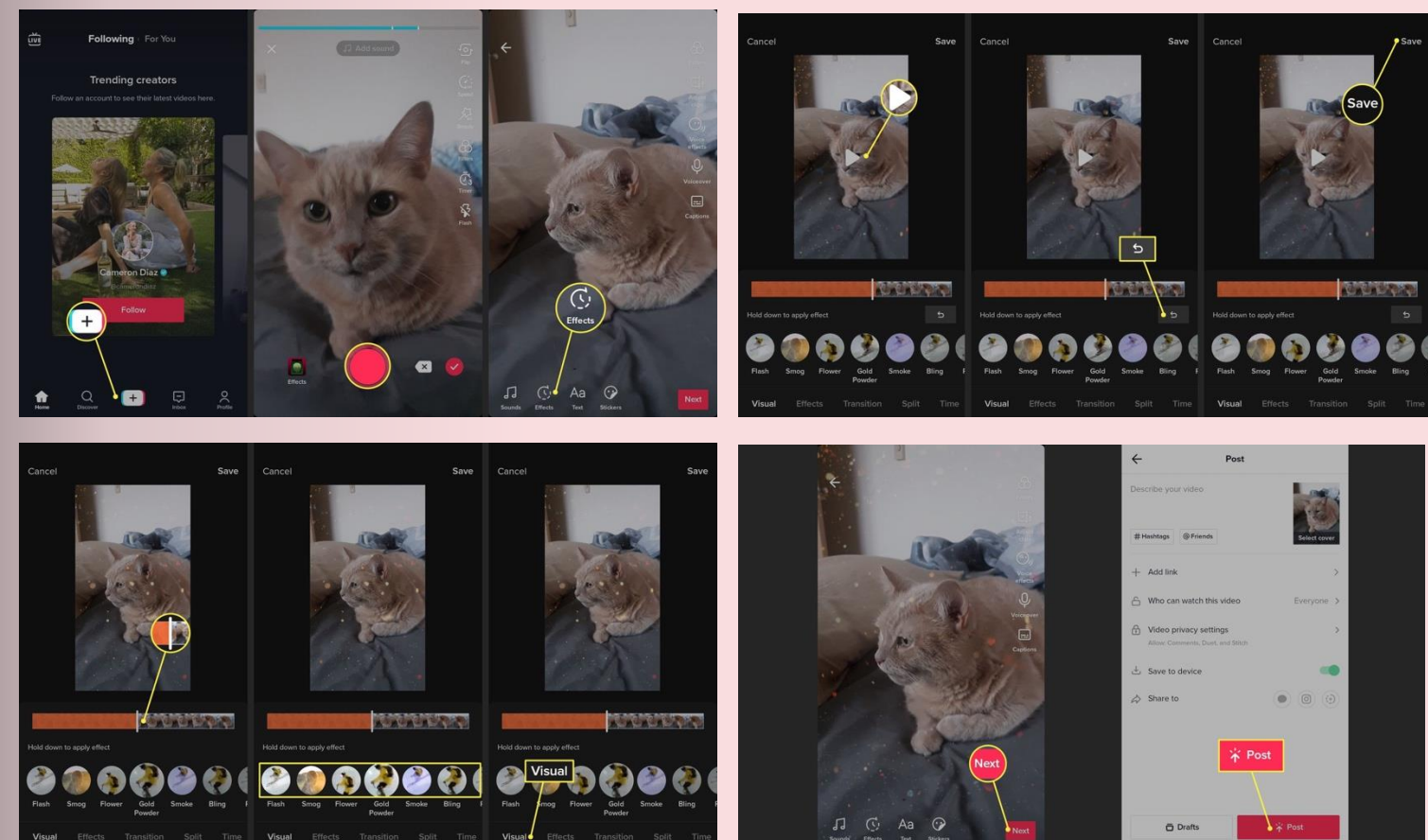
Derfor fylder selve indholdsproduktionen mere og mere på mediernes. Den udvikling er langt fra ny, og det er efterhånden flere år siden, de første brugere blev til *content creators*, der kunne leve af at producere indhold til sociale medier. Disse *creators* er altså med til at sørge for, at der er varer i butikken, som kunderne er interesseret i. Det altafgørende bidrag er selvfølgelig ikke gået ubemærket hen hos medierne selv, der i dag tilbyder alt fra *creator*-platforme og såkaldt *sponsor matching* til konkrete *analytics*-værktøjer. Alt sammen redskaber, der fra brugerens perspektiv forhøjer niveauet af indhold på det pågældende sociale medie. *Content creators* får imidlertid ikke økonomisk kompensation fra medierne, men er afhængige af betaling fra de brands, de reklamerer for.

Produktionssiden er designet som et legende og intuitivt interface, hvor barren for brug skal være så lav som muligt for derved hurtigt og gnidningsfrit at producere engagerende videoer. TikTok har været længst fremme og har taget mange designvalg, der *nudger* både *creators* og almindelige, private brugere til at lave bestemte typer af videoer med hurtig klipning, stærke farver, skift af billeder, lyd og tekst, for bare at nævne nogle få karakteristika.

DE SMÅ DELE I DET STORE BILLEDE

Fastholdende design er efterhånden det succeskriterie, som alt bliver vurderet ud fra, når sociale medier udvikler nye funktioner eller *layouts*. Det er f.eks. ikke tilfældigt, at

- din højre tommelfinger kan nå likeknappen
- en ukendt kunstner uden en stor følgerbase dukker op i dit feed
- du skal swipe og ikke klikke dig videre til en ny video
- du kan give hjerter, der lyser op fremfor likes
- du får indhold om fransk mad, netop som du går og planlægger tur til Paris



DESIGN	BESKRIVELSE	FASTHOLDELSE	MEDIE
<i>Infinite scroll</i>	Der er uendelige mængder indhold. Der indlæses hele tiden nyt indhold, enten foranlediget af brugerens eget <i>scroll</i> eller når brugeren har set en video færdigt.	Det holder brugeren i et uafbrudt <i>flow</i> uden pauser. På den måde fjerner mekanismen den naturlige pause, der måske ellers ville give brugeren en anledning til at stoppe aktiviteten og lave noget andet.	TikTok YouTube Instagram
<i>Autoplay</i>	Når én video slutter, begynder den næste, og brugeren behøver ikke aktivt gøre noget for at se videre.	Den uafbrudte strøm af kurateret indhold skaber fortsat handling (<i>views</i>), selvom brugeren reelt passiviseres. Den fjerner ydermere naturlige ophold, som kunne føre til et stop af aktiviteten på mediet.	TikTok YouTube
Notifikationer	Orientering om aktivitet på det givne medie. Notifikationer kan blandt andet omhandle en ny besked, et nyt <i>like</i> eller en nyt indhold fra en, du følger. De optræder som mediets ikon på telefonskærmen, når det ikke er åbent, eller som ikoner direkte i app'en ud for det domæne, nyheden hører til, f.eks. beskeder, likes eller lignende.	De minder brugeren om mediet og det, der sker derpå, mens brugeren ikke har mediet åbent. På den måde er de designet til at få brugeren tilbage og kan aktivere en <i>fomo</i> , hvis brugeren eksempelvis kan se venner skrive i en fælles chat eller får en notifikation om nyt indhold fra nogen, de følger.	TikTok YouTube Instagram
<i>Pull to refresh</i>	Ved at trække ned i skærmen, rykkes hele app'ens interface nedad og nyt indhold loades. Dette design mimer den velkendte mekanisme fra spilindustriens enarmede tyveknægte.	Elementet af tilfældighed og ønsket om belønning – dopaminudløsende indhold – gør denne mekanisme fastholdende.	TikTok Instagram
Foreslåede søgninger og netværk	På forskellig vis foreslår både Instagram, TikTok og YouTube sine brugere bestemt indhold og brugere at følge.	Jo bedre forslag til indhold og netværk, des større sandsynlighed for, at det falder i brugernes smag. Deraf er der større sandsynlighed for fastholdelse, da der helt lavpraktisk vil være mere at se og flere at interagere med.	TikTok YouTube Instagram
<i>Engagement metrics</i>	Tal om alle typer af handlinger en bruger kan foretage i relation til andres indhold. Eksempelvis at <i>like</i> , dele og kommentere. På Instagram og TikTok er den primære <i>metric</i> et hjerte, hvor det på YouTube er en <i>thumbs up</i> . <i>Metrics</i> kan også være en afstemning, quiz eller et spørgsmål i en <i>story</i> .	Tallene giver en bruger noget at følge med i. <i>Stiger antallet af likes og visninger? Deler og gemmer andre mit opslag? Får jeg flere kommentarer?</i> Jo mere at måle, des større grund til at følge med og altså være på mediet. De er altså en valuta, der både giver social kapital og udløser dopamin. De indeholder således også information til brugeren om, hvilken slags adfærd, der belønnes socialt.	TikTok YouTube Instagram
Læst-funktionen	Markering af at beskeden er blevet åbnet. Det kan enten markeres ved en automatiseret notits under beskeden – 'læst' – eller markeret med modtagerens profilbillede.	Funktionen gør platformene levende, og viden om, at en modtager har åbnet ens besked, kan være medvirkende til, at man bliver på platformen for at se, om der kommer svar.	TikTok Instagram
Simultan interaktion	Brugere kan se, kommentere, <i>like</i> og dele indhold, imens de ser selve indholdet. Det betyder altså, at disse interaktioner med indholdet ikke bryder <i>flowet</i> , men foregår som et <i>overlay</i> og altså kan ske simultant med visningen.	Designet gør det muligt og effektivt at interagere med indhold og andre brugere uden at blive bremsed. Det gør brugeroplevelsen gnidningsfri, fjerner mulige ophold i aktiviteten og intensiverer brugerens engagement, hvilket kan forlænge sessionen.	TikTok YouTube Instagram
Autogenererede undertekster	Uploades en video med tale, kan der genereres automatiske undertekster, som brugeren kan tilpasse i design og størrelse. De vil fremgå på videoen, idet den afspilles for andre brugere.	Funktionen gør det muligt at fortsætte med at se indhold, selvom omgivelserne ikke tillader lyd.	TikTok YouTube Instagram
Midlertidigt indhold	Brugere kan uploade <i>stories</i> , der udløber efter 24 timer. En ny <i>story</i> markeres med en ring om brugerens profilbillede, så man kan se, om der er nyt, uåbnet indhold.	Udløbsdatoen opfordrer implicit brugere til hyppigt at tjekke mediet for indhold som dette, fordi man altså lærer, at ikke alt kan vente.	TikTok YouTube Instagram
<i>Swipe</i>	<i>Swipes</i> bruges som navigation, hvilket vil sige, at en bruger kan <i>swipe</i> sig videre til nyt indhold med en enkel bevægelse fra et vilkårligt sted på skærmen og fortsætte sin session.	Funktionen medvirker til gnidningsfri navigation og bevirker, at aktiviteten ikke brydes. Således står <i>swipe</i> i kontrast til andre navigationsfunktioner, vi kender, som f.eks. et kryds i ét af skærmens hjørner, der tilmed ofte sender brugeren tilbage, og ikke frem, i et <i>flow</i> og dermed altså bryder aktiviteten. Med <i>swipe</i> sikres et <i>flow</i> , hvor brugeren kan agere øjeblikkeligt på en eventuel manglende interesse, og deri ligger det fastholdende.	TikTok YouTube Instagram
Tidslinje	I bunden af skærmen vil en tidslinje løbe langs skærmen for at indikere, hvor langt man er nået i det givne indhold.	Tidslinjen viser, hvor hurtigt brugeren nærmer sig afslutningen af indholdet, og det skaber et fastholdende incitament til at se indholdet færdigt.	TikTok YouTube Instagram
Gem/favorit/se senere	Det er muligt at gemme indhold, man vil gense eller først har tid til at se senere. Funktionen betegnes som hhv. 'gem' (Instagram), 'favorit' (TikTok) eller 'se senere' (YouTube).	I kraft af funktionen opfordres brugere til at have et arkiv på mediet med indhold, de ønsker at bruge mere tid på senere. Heri ligger et potentiale for yderligere fastholdelse, fordi det er indhold brugeren selv viser interesse for og nemt kan tilgå igen.	TikTok YouTube Instagram
Shopping-integration	Muligheden for at foretage køb direkte i et <i>overlay</i> på f.eks. et brands profil i stedet for at skulle ind i en ekstern browser for at handle.	Funktionen betyder, at brugeren kan foretage køb helt uden at forlade mediet, og derved bliver brugeren fastholdt frem for at skulle forlade mediet for at handle. Brugeren kan straks fortsætte med at se indhold efter endt køb.	Instagram
Besked på vej	Tre bølgede prikker i chatten mellem to brugere indikerer, at en besked forfattes netop nu.	Også denne feature gør mediet levende. Designet mimer nemlig hvordan en bruger i den anden ende taster en besked, som man altså kunne modtage, hvornår det skulle være. Dermed nudges man til at blive på mediet for at læse den, når beskeden leveres.	Instagram

Kapitel 4

Cirkulær infrastruktur



Datamængderne stiger

I dette afsnit skifter vi fokus fra det, vi kan se på skærmen, til den bagvedliggende infrastruktur, som muliggør og optimerer tech-giganternes forretning. Først gennemgår vi udviklingen i mængden af data om brugernes adfærd, der indsamles – i hvert fald det, medierne har udleveret ved datadonationerne.

For at se på udviklingen over tid, er det mest illustrativt at kigge på YouTube's data, som pga. den fulde historik går mange år tilbage. Vi tager udgangspunkt i antallet af videoer, som YouTube har registreret om sine brugere i gennemsnit per år.

Det er vigtigt at understrege, at tech-giganter som Google, der ejer YouTube, indsamler mange forskellige typer data og signaler. Formålet er altså ikke at give et komplet billede af al dataindsamlingen men at vise udviklingen i registreringen af netop denne type adfærd. I forbindelse med arbejdet har vi filtreret store mængder data fra, da Googles samlede datainfrastruktur rummer langt mere end det, der vedrører YouTube specifikt.

UDVIKLINGEN I YOUTUBES DATAREGISTRERINGER

Frem til omkring 2016 ligger det gennemsnitlige antal registrerede datapunkter for videoafspilninger forholdsvis stabilt. Herefter ses en markant stigning til omkring 2.000 registreringer per bruger per år. Dette tal dækker over antallet af videoer, som brugeren påbegynder at se. Med introduktionen af *YouTube Shorts* i 2021 ændres billedet markant. Her ser vi en støt stigning og en tredobling af det gennemsnitlige antal registrerede datapunkter.

Sammenligner vi med dataindsamling om en anden type adfærd – antal søgninger per år – ser vi, at antallet af dataregistreringer ligger stabilt på ca. 300 per år per bruger. Dette er et udtryk for, at der er nået et mætningspunkt for, hvor meget mere og ny data YouTube kan få ud af brugerne ift. søgningshistorik.

Til gengæld har skiftet til *short form* gjort det muligt at registrere langt flere datapunkter om, hvad brugerne ser, og hvordan de interagerer med indholdet.

TIKTOK: EN EKSPLOSION I DATA

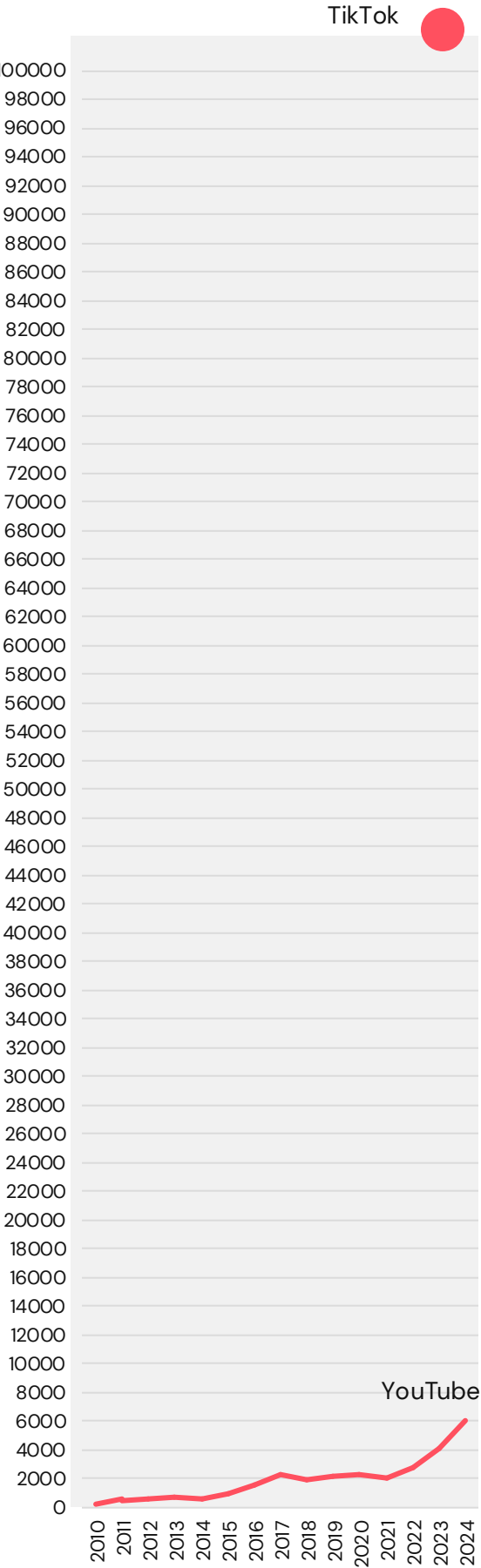
Ser vi på TikTok, finder vi en decideret eksplosion i datamængden. Selvom vi kun har data tilbage til 2024, viser tallene et gennemsnit på over 100.000 registreringer per bruger per år – og for mange brugere væsentligt mere. For de mest aktive brugere er der registreret helt op til 318.638 datapunkter per år – udelukkende på de videoer brugeren ser.

Det betyder, at TikTok i gennemsnit registrerer 17 gange flere datapunkter end YouTube gør for påbegyndte videoer. For de mest aktive brugere er forskellen helt op til 50 gange større. Interessant nok ligger søgedataen på TikTok på omtrent samme niveau som YouTube – altså omkring 300 søgninger per bruger per år. Tallene illustrerer tydeligt, hvordan forskellige medier genererer forskellige mængder data om deres brugere. Særligt TikToks sædvanlige korte format og *YouTube Shorts* viser, hvordan nye formater kan resultere i en markant ændring i dataindsamlingen.

HVAD HAR DET AF BETYDNING?

Den detaljerede adfærdsdata gør det muligt for medierne at kortlægge, hvad brugerne ser, hvornår de ser det, og hvor længe de engagerer sig. Samtidig kan denne information anvendes til løbende at justere og optimere indhold. Denne proces, fungerer som et test- og feedbacksystem, hvor brugerens adfærd konstant bliver analyseret og omsat til nye anbefalinger (se side 57-58). Det er ikke underligt at kortere og flere videoer generer flere datapunkter. Men udover at øge fastholdelsen bidrager de enorme datamængder også til mediernes markedsføringssmodeller og massive indtjening i kraft af brugerne – det vender vi tilbage til.

Gennemsnitligt antal dataregistreringer på videoer



Feedets logik: På jagt efter belønning

Allerede i 1930-1940'erne slog psykolog B.F. Skinner fast, at belønninger givet i variable (modsat faste) forhold er effektive, hvad angår både at skabe og fastholde bestemt adfærd. Hvad Skinner kaldte *variable-ratio reinforcement*, kalder vi i dag *variable reward*, når vi taler om sociale medier (Simple Psychology). Det går ud på, at brugere får uforudsigelige, flygtige belønninger – i dette tilfælde underholdende indhold – og det vilkår, at brugeren ikke ved, hvornår belønningen kommer, skaber et incitament til at blive ved.

DEN ENARMEDE TYVEKNÆGT

Dertil kommer, at det er nemmere at se meget indhold, des kortere det er. Den mekanisme kender vi fra spilindustrien, hvor eksempelvis enarmede tyveknægte kræver lav økonomisk satsning per spil og endda rummer muligheden for stor gevinst, hvis man er heldig. Derudover er spillene korte, så man kan hurtigt nå endnu et spil, hvis det foregående ikke gav gevinst – for hvad nu, hvis næste spil giver jackpot? På sociale medier er mekanismen den samme. Selvom indholdet er kurateret og skræddersyet til den individuelle bruger, føles det tilfældigt, hvornår der kommer noget rigtig godt, og hvornår der kommer noget, som rammer forbi.

Derudover har både Instagrams *Explore Page* og TikToks *For You Page* den såkaldte *pull to refresh*-feature, som i al sin enkelhed går ud på, at man ved et *swipe* nedad får hhv. Instagram og TikToks kurateringsalgoritmer til at opdatere siden med nyt indhold. YouTube har en lignende mulighed, dog ikke ved *pull to refresh*, men platformen henter ligeledes nyt indhold ved at åbne og lukke mediet – endnu et forhold, der opleves som tilfældig.

Både den oplevede tilfældighed ved det kuraterede indhold og *pull to refresh* bærer altså ligheder med den enarmede tyveknægt. Sidstnævnte nærmest mimer spillet, hvor maskinen også ryster posen og disker op med nyt indhold, idet maskinens arm trækkes nedad. Dertil er der ligheden med spilindustrien generelt: en uendelig jagt efter gevinst og dopaminudløsning. Det interessante her er, at det ikke kun er selve indholdet, der holder *scrollet* og dermed fastholdelsen i gang. Det er i lige så høj grad, hvis ikke højere, spændingen og håbet om, at måske, med lidt held, så er den næste video præcis den dopaminudløsning, man håber på.

For både den enarmede tyveknægt og sociale mediers *short form* er den kumulative pris imidlertid ikke ubetydelig. Begge kan ende med at beslaglægge store mængder tid, måske endda også penge, hos den enkelte.

SYV ER ET MAGISK TAL

Så vidt vides er der endnu ikke foretaget studier, der afslører anbefalingsalgoritmernes infrastruktur. Det har vi til gengæld eksperimenteret med. Ved at undersøge de utallige sessioner fra vores datadonationer har vi beregnet, hvor mange, for brugeren, uinteressante videoer TikTok kan slippe afsted med før brugerne løsriver sig fra *feedet*.

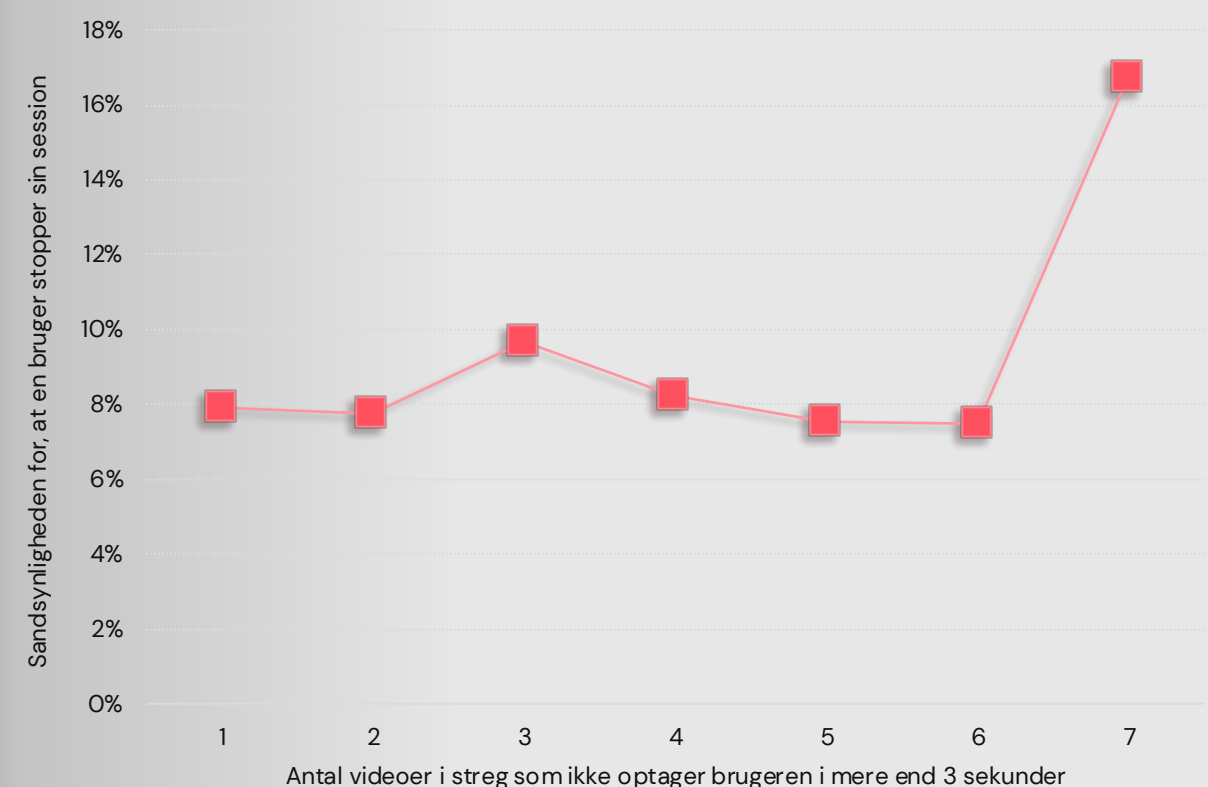
Hvis en bruger ser tre sekunder eller mindre af en video, karakteriserer vi den som 'uinteressant'. Figuren nedenfor viser, at andelen af brugere, der forlader TikTok efter en til seks uinteressante videoer, ligger på under 10%. Men ved den

syvende video, der stadig ikke fanger opmærksomheden, lukker næsten hver femte bruger mediet. Indsigter som disse anvendes konstant til at kuratere indhold og justere mængde og position af reklamer og andet i *feedet*.

Det siger altså noget om, hvor længe tech-giganterne kan trække jagten ud uden at miste brugerne. Der er ingen tvivl om, at de konstant måler sådanne adfærdsmønstre, som uundgåeligt er meget forskellige, alt efter hvor fastholdte brugerne i forvejen er.

Feedets logik er påvirket af rigtig mange faktorer. I næste afsnit har vi forsøgt at forsimple den cirkulære infrastruktur.

TikTok: Sammenhæng mellem antallet af 'uinteressante' videoer og sandsynligheden for, at en bruger lukker mediet.



Det evige *feedback loop*

Bag *feedet*, influencerne, reklamerne og skærmen er der en digital infrastruktur, der muliggør den konstante produktion af fastholdende indhold, som gør medierne attraktive. Denne infrastruktur har vi allerede været inde på i rapporten, men vil nu give den lidt mere plads og udfolde karrusellen i vores individuelle *feeds*.

Illustrationen på næste side viser forsimplet de fem hovedelementer i tech-giganternes infrastrukturelle *feedback loop*; altså den mekanisme som indebærer, at adfærd på det givne sociale medie sender feedback til mediet, der bliver klogere og kuraterer mere relevant indhold til den pågældende bruger. En kuratering som, hvis den er vellykket, kan resultere i endnu mere aktivitet på mediet og yderligere feedback – og således kører feedbacken i et selvforstærkende *loop*.

FOR YOU PAGE

Som vi så på forrige side, er intet tilfældigt, og alligevel virker det af og til sådan. Dit personlige *feed* ligner ingen andres. Det er skræddersyet til dig på baggrund af de omfattende, detaljerede observationer af din adfærd, som tech-giganterne foretager hver eneste dag.

Foruden kurateret indhold modtager brugerne også anbefalinger til nye brugere at følge. Hvordan det enkelte sociale medie

udregner anbefalinger varierer, men det kan f.eks. være på baggrund af andre brugere, som platformen antager, man har i sit lokale netværk grundet mange fælles forbindelser, eller det kan være populære *creators*, hvis indhold matcher ens interesser. Formålet er at øge hver brugers netværk, og den underliggende logik er: Jo større netværk på platformen, des flere brugere og mere indhold at interagere med – og i sidste ende des større sandsynlighed for mere tid brugt på det pågældende medie.

Lad os se lidt nærmere på den cirkulære infrastruktur med det personlige *feed* som det centrale knudepunkt.

DATAINDSAMLING

Vi starter med dataindsamling, som er en forudsætning for den infrastruktur, som faciliterer de sociale mediers funktioner og medvirker til den fastholdelse. Som det gælder med infrastruktur generelt, befordrer den, at noget andet kan ske, gerne effektivt og gnidningsfrit. For at kunne kuratere indhold til hver individuel bruger, der matcher vedkommendes interesser, har medierne brug for data. De data indsamles for hver eneste af brugerens handlinger. Det er alt lige fra typen af indhold, en bruger ser, hvordan brugeren interagerer og hvad der deles

med andre brugere, til *scroll*-adfærd, søgeord og den unikke tid brugt på hvert specifikt stykke indhold.

Ved at måle tiden, man opholder sig ved en video, kan det sociale medie få et stærkt signal om, hvad der fanger opmærksomheden, og hvad der ikke gør. Uden denne data, er det ikke muligt at få karrusellen til at køre rundt. Det er som bekendt den valuta, brugerne betaler med, når de bruger tech-giganternes populære medier.

Sådan har sociale medier fungeret i snart et årti. Én af de vigtige forskelle er dog overgangen til *short form*, som muliggør indsamling af langt flere signaler end gennem længere videoer, hvor man derfor får markant færre målinger og signaler i minuttet.

TEST & FEEDBACK

Denne adfærdsdata træner mediernes algoritmer i, hvad der betegnes som et *feedback loop*.

Indsamling af data foregår hos mange millioner af brugere dagligt, og det giver tech-giganterne mulighed for at skabe et gigantisk *test- og feedback loop*, hvor de mange videoer, der uploades konstant bliver målt ift, hvor gode de er til at fange opmærksomhed, og om de fortjener at blive skubbet forrest af kurateringsalgoritmerne. Det gælder også negativ feedback, altså information om alt det, en bruger eksempelvis *swiper* væk fra eller ikke ser til ende.

Der er forskel på, hvordan det præcist fungerer hos de enkelte medier – altså hvad der vejer tungest ift. *performance*. Er det *likes* eller antal sekunder, brugeren ser videoen?

Tilsammen lærer de indsamlede data algoritmerne, hvad der fungerer og ikke fungerer. På platformsniveau får mediet herved indsigt i, hvad der på globalt plan – på tværs af mange millioner brugere – fungerer og *performer* godt. Hvad der med andre ord fastholder. Formår sociale medier at øge fastholdelsen, øges også datamængderne og dermed ryger der mere testdata ind i det konstante *feedback loop*.

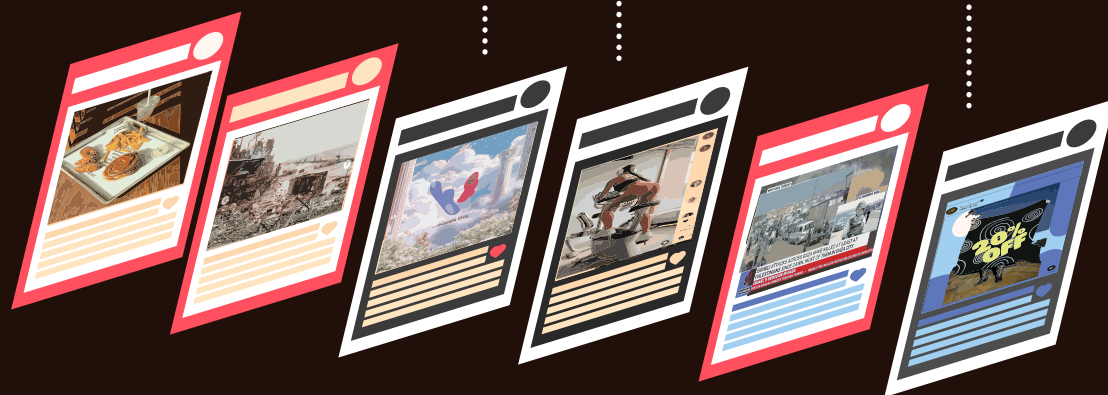
KURATERING

Det, der populært kaldes 'algoritmen', er et system af kurateringsalgoritmer, der tilsammen analyserer mange millioner af videoer for at finde frem til dem, der er bedst egnede til at præsentere for hver enkel brugeren. Der er mange – for os utilgængelige – beregninger bag disse analyser, men grundlæggende bliver indhold rangeret efter, hvor sandsynligt algoritmerne finder, at hver bruger vil se en video til ende eller interagere med det.

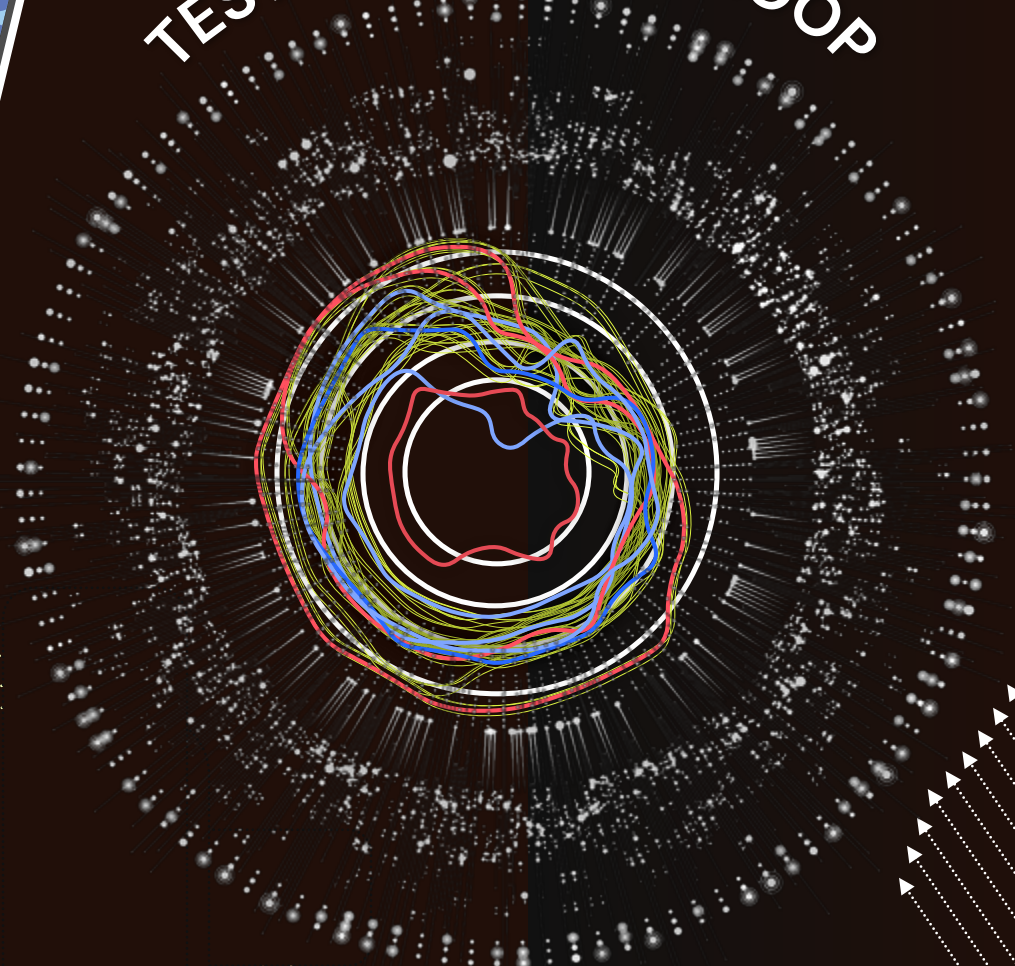
Det er et endeløst spil om at udvælge det bedst egnede indhold. Dels i forhold til, hvad der vil fange og fastholde brugerens opmærksomhed nok til, at denne bliver ved med at bruge platformen. Dels fra et perspektiv, der handler om, hvilke af de reklamer, altså én af mediets primære indtægtskilder, som skal præsenteres for netop denne bruger og her i en tilpas mængde, så brugeren ikke stopper med at bruge mediet.

Det er altså disse kurateringsalgoritmer, der styrer *feedet* og bestemmer, hvad den næste video i rækken skal være. Kurateringsalgoritmerne har også stor betydning, når vi senere analyserer skadeligt indhold. Hvornår og i hvilke mængder, det optræder i unges feed er nemlig også databestemt (se visualisering på næste side).

KURATERINGSALGORITME



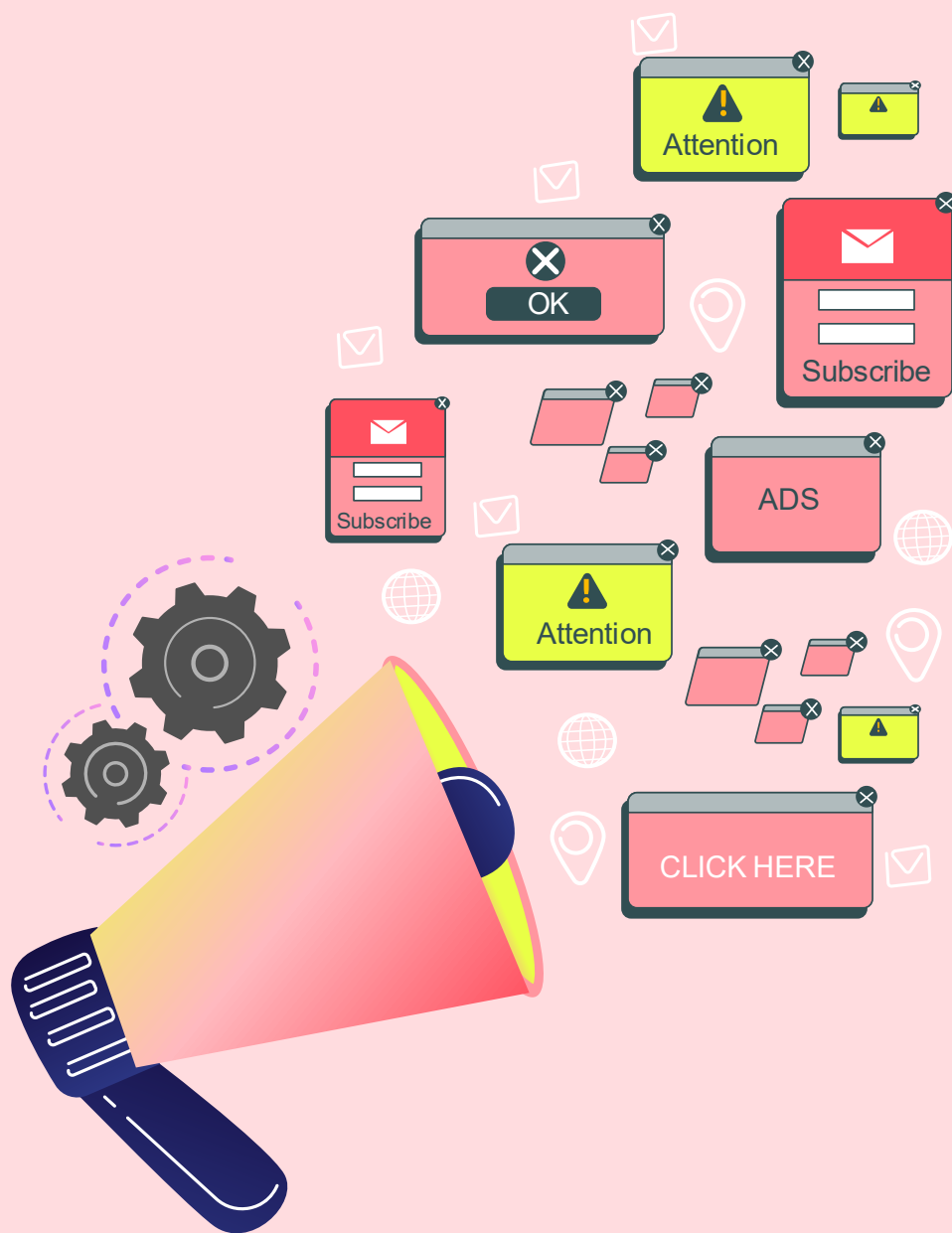
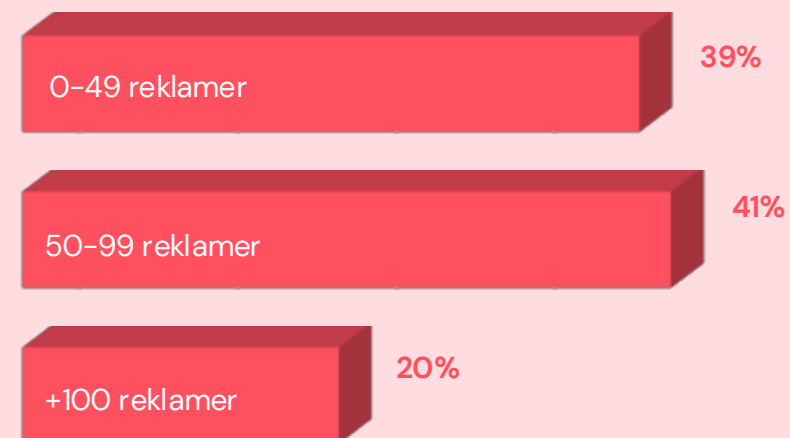
TEST & FEEDBACK LOOP



CREATOR ANALYTICS



Distribution af daglige reklamer
Andel af brugere fordelt på daglig eksponering af reklamer



INDHOLDSSKABERNE

Bag alt dette har vi indholdsskaberne: Brands, *creators*, nyhedskanaler mv., som producerer indhold, der genererer ny data i *test- og feedback loopet*. Deres indhold får først en chance hos nogle få brugere, og viser det sig, at indholdet *performer* godt, bliver det spredt til flere og flere. Det har vist sig at være en effektiv metode til at fange og fastholde brugernes interesse.

Brugernes data bliver også sendt tilbage til indholdsskaberne i form af diverse *analytics dashboards*, som har detaljerede beskrivelser af, hvilke brugere bestemte videoer klarer sig godt hos samt data på, hvilke dele af videoen, der klarer sig godt, og hvornår brugerne eventuelt *swiper* videre – et dybdegående indblik, der peger afsenderen i retning af det, der kan optimeres.

Indholdsskaberne er i en konstant konkurrence med hinanden. Det er de færreste, som kan holde til en konstant produktionskadence, der kan tilfredsstille kurateringsalgoritmerne. De brands, der har råd, betaler sig til reklameplads eller indgår i et betalt reklamesamarbejde med professionelle *creators*, der har knækket koden til, hvordan målgruppens opmærksomhed fanges. Resten må producere indhold og håbe, at deres videoer får tilstrækkelig opmærksomhed.

HELE VERDENS MARKETINGSCENTRAL

Markedsføring på sociale medier er en kompleks størrelse, som ikke vil blive udfoldet til fulde i rapporten her. Et skel, der dog er værd at fremhæve, er det mellem betalt og organisk indhold på medierne.

Som antydnet når det betalte indhold ud til afsenderens ønskede målgruppe. Her gælder det, at jo større budget, des større ønskeliste til afsenderens *reach*. I modsætning hertil afhænger det organiske indholds *reach* derimod af, hvordan det naturligt *performer* blandt følgere og på platformen generelt.

De seneste år er både TikTok, Instagram og YouTube i stigende grad begyndt at stille data til rådighed for *content creators* og populære brands. TikTok har eksempelvis *Creator Rewards Program*, *TikTok Creator Hub* og *TikTok For Business* for blot at nævne et par eksempler på platforme, der med forskellige fokusområder tilbyder indsigter og redskaber til *creators* og brands – nogle til produktion af organisk indhold, andre til betalt markedsføring.

På tværs af organisk og betalt indhold stilles der altså både indsigter og redskaber til rådighed, som giver *creators* og brands bedre forudsætninger for at ramme og underholde følgere bedst muligt.

Således er helt centrale komponenter af infrastrukturen på sociale medier både indsamling og salg af brugerdata – både til kommerciel markedsføring af virksomheder og produkter samt til udvikling af værktøjer, som optimerer produktion af markedsført indhold. (Se illustration på forrige side).

Let's talk money

De tre sociale medier vi undersøger her er *big business*. Selvom de har mange forskellige indtægtskilder, er reklameindtægter stadigvæk afgørende, når man har at gøre med medier, der er designet til at fange og fastholde brugernes opmærksomhed – og som stilles "gratis" til rådighed i bytte for brugernes tid og data.

De sælger så at sige den fastholdelse, de er så gode til at skabe, videre til brands og andre, der vil have vist deres indhold til bestemte målgrupper i stor skala.

Globalt omsatte TikTok for 117 milliarder DKK, Instagram for 186 milliarder DKK og YouTube for 230 milliarder DKK i 2024. Det er astronomiske beløb. Men hvor stor en andel af disse penge kommer fra datadonorerne i denne undersøgelse? Og hvor meget tjenes der egentlig på danske unge?

Det spørgsmål er svært at svare på, da den nødvendige data ikke deles. Vi vil i dette afsnit forsøge at estimere det med en gennemsnitlig *bottom up*-metode baseret på de unges faktiske møde med indhold og annoncer i *feedet* fra vores donationsdata.

DATA OG FORUDSÆTNINGER

For at kunne lave beregningen tager vi udgangspunkt i donorerne TikTok-*feeds*, for at estimere, hvor mange videoer de ser per dag og per år:

- Videoer per dag: 381
- Videoer per år: 138.649

Tidligere undersøgelser har vist, at man i gennemsnit møder et *ad load* (andel af reklamer i *feedet*) på ca. 20%. I vores undersøgelse har vi søgt efter ordene "reklame" eller "ad" i videobeskrivelsen og fundet, at 18% af videoerne indeholder et af de to ord på TikTok. Dette estimat er i overensstemmelse med vores kvalitative gennemgang af donorerne *feeds* og resulterer i gennemsnitlige reklameeksponering:

- Reklamer per dag: 68
- Reklamer per år: 24.956

Der eksisterer formentlig langt mere reklameindhold end det, vi har medtaget, og det er derfor konservativt at sige, at unge kun ser 68 reklamer om dagen.

BEREGNINGSMETODE

Vi estimerer årlig annonceindtægt per ung ved at bruge eCPM, et standardmål for hvor meget, der betales for 1.000 visninger af en reklame. Igen må vi understrege, at denne beregningsmetode ikke er fuldt dækkende, da der findes mange indtjeningskanaler for TikTok. Til vores formål, som er at få et estimat af indtjeningen fra de unge, vurderes den dog tilstrækkelig.

For at fjerne usikkerhed i prisniveau (eCPM) opstiller vi en minimum- og maksimumberegning. Begge tager udgangspunkt i samme mængde betalte visninger. Minimumsberegningen tager udgangspunkt i en eCPM på 19 DKK, mens maksimumberegningen tager udgangspunkt i 40,2 DKK eCPM. Disse eCPM-niveauer ligger inden for et realistisk spænd.²

Beregningerne resulterer i et spænd på minimum 482 DKK per bruger per år og maksimum 1.020 DKK per bruger per år.

TikTok tjener mellem 482 og 1.020 kroner om året per datadonor i undersøgelsen

Dette selvom annoncørerne betaler helt ned til én øre for at få vist en annonce, så har TikTok fået skabt en infrastruktur, som virkelig giver gevinst.

For at opsummere gør de konstante optimeringsalgoritmer, de store datamængder, og ikke mindst de nye korte videoformater, det muligt at tilbyde en markeringscentral, hvor alle, der kan betale, kan få vist deres indhold imellem en myriade af korte videoer, der hurtigt afløser hinanden. En infrastruktur vi ikke bare har vænnet os til, men som også føles tilfredsstillende, når jagten på belønning giver gevinst.

2. Transparens er ikke let opnåeligt på dette område, men efter dybdegående research læner vi os op ad samme kilde som Statista; rapporten 'The Performance Marketing Guide to TikTok Ads Cost' af Gupta Media (2025).

Kapitel 5

Skadeligt indhold

&#

Definition af og tilgang til analyse af skadeligt indhold

I dette sidste kapitel forlader vi infrastruktur, design og fastholdelsessegmenter. Nu går vi nemlig videre til analysen af det indhold, der præsenteres i *feedet*: hvad kendetegner det, hvem er afsenderne og hvornår bliver det potentielt skadeligt? Først træder vi dog et skridt tilbage og kridter banen op. For hvordan definerer vi overhovedet skadeligt indhold, og hvilke data og metoder har vi brugt til at undersøge indholdet? I en dansk kontekst er der flere mulige definitioner og analyse-*frameworks*. Overordnet lægger vi os op ad Dataetisk Råd, der i et høringssvar i 2024 definerer skadeligt indhold således:

”Skadeligt indhold er indhold som skader en person. Ved indhold forstås ethvert onlineindhold, herunder tekst, billeder, lyd, video og interaktive elementer. Ved skade forstås en reduktion af personens velfærd, for eksempel ved at eksponering for indholdet fører til fysisk smerte, psykisk lidelse, økonomisk tab, reduktion af selvværd, social eksklusion, eller tab af fysiske, sociale eller kognitive færdigheder.”

– Dataetisk Råd

Det vil altså sige, at indhold, vi betegner som skadeligt, er indhold, vi vurderer kan føre til psykisk eller fysisk smerte, have økonomiske konsekvenser eller reducere selvværd.

Selvom definitionen også præciserer, hvad vi kan karakterisere som indhold (tekst, billeder, lyd, video og interaktive elementer), er der stadig et vigtigt aspekt vi mangler ift. at undersøge indholdets negative påvirkning at brugeren.

I arbejdet med fastholdelsesmekanismer kan vi nemlig se, at volumen spiller en stor rolle. Det vil med andre ord sige mængden af videoer, vi eksponeres for.

DEN KUMULATIVE EFFEKT

Den kumulative effekt er et begreb, vi anvender for at udvide forståelsen af skadeligt indhold. En video med en halshugning eller en voldtægt vil formentlig altid kategoriseres som skadelig, da vi forventer, at den på den ene eller anden måde påvirker seeren negativt f.eks. i forhold til psykisk helbred. En video med en populær influencers daglige træningsrutine er derimod ikke skadelig som en enkeltstående video – tværtimod kan den inspirere og underholde.

Er hele feedet imidlertid fyldt med ultratynde kvinder, der gør brug af diverse AI-filtre til at optimere udseende, lys og lyd, kan dette påvirke seeren negativt f.eks. i forhold til selvværd eller sundhed og derigennem have en skadelig kumulativ effekt. Her er en åbenlys sammenhæng til fastholdelsesmekanismer, som kan have en afledt skadelig effekt. Det gælder især, hvis en bruger fastholdes til indhold med en skadelig kumulativ effekt. Ifølge Børnerådet gælder det særligt, hvis det fastholdende design har sit ophav i spildesign eller gambling – eller hvis det benytter belønningssystemer, der kan påføre barnet økonomisk og følelsesmæssig skade. Disse mekanismer kan desuden bidrage til uhensigtsmæssige vaner, ludomani og afhængighed (Børnerådet).

Det er derfor ikke nok at undersøge og identificere de enkelte videoer, der matcher definitionen til venstre. I analysen arbejder vi med en bred forståelse af, hvilke data, der kan være relevante at undersøge, når vi kortlægger skadeligt indhold. For at systematisere analysen arbejder vi med forskellige typer af indhold, som præsenteres på næste side.

PSST! SKADELIGT FOR EN, UFARLIGT FOR DEN NÆSTE...

Indholdstyper er vores centrale analyseenhed, men inden vi går videre med analysen, undersøger vi en vigtig overvejelse om målgruppen. Hver person er forskellig fra den næste, og eksponering for det samme indhold kan virke skadeligt på nogen og ikke på andre. Eksempelvis vil seksuelt indhold som indholdstype være mere skadeligt for en 7-årig end for en 17-årig. Vi kan altså ikke fastlægge det eksakte omfang af skadeligt indhold, da det altid afhænger af modtagerens ressourcer og kontekst.

HVORDAN HAR VI GREBET DET AN?

Når vi kortlægger skadeligt indhold, er der endnu ikke standardiserede metoder, og det vil aldrig være muligt at skabe det samlede ”sande” billede. Der er ganske enkelt ikke to *feeds* eller to brugere, der er ens.

Vores tilgang involverer to forskellige metoder, som hver især informerer hinanden og gør det muligt at se på både overordnede trends samt forstå indhold og kuratering af konkrete skadelige videoer.

Først udføres en kvalitativ indholdskodning af 1.000 tilfældigt udvalgte videoer fra hhv. TikTok og YouTube. I den kvalitative kodning ser vi de 1.000 videoer igennem og kategoriserer dem ud fra tema, afsender, sprog og om det potentielt er skadeligt eller ej. Selvom dette er en mindre *sample*, giver den et billede af, hvad indholdet i videoerne faktisk omhandler samt gør det muligt at vælge repræsentative eksempler fra de narrativer, der går igen på det pågældende sociale medie.

Flere aktører, herunder bl.a. Dataetisk Råd, Børnerådet og Digitalt Ansvar, påpeger, at begrebet skadeligt indhold operationaliseres bedst ved at inkludere en klassificering af indholdstyper. Det kan være kategorisering ud fra tema, budskaber, formater eller effekter. Digitalt Ansvar arbejder eksempelvis med en dikotomi af indhold som hhv. ulovligt vs. skadeligt og en tredje kategori som både er ulovligt og skadeligt. I andre analyser anvendes kategorier som krænkelse, ekstremt indhold, svindel eller misinformation.

I dette projekt har vi valgt at arbejde med en tematisk kategorisering af 14 temaer, nogle var defineret på forhånd og andre tilføjede vi undervejs.

Som supplement udføres sessionsanalyser, hvor vi følger noget af det skadelige indhold i de unges feeds, som de har set i løbet af én session, altså en sammenhængende periode, hvor de har været på mediet. Det gør vi for at kortlægge, hvordan det skadelige indhold optræder i *feedet*, og hvordan det står i relation til andet indhold. Vi ser desuden også på, hvilke aktører, der står for mest indhold i *feedet*. Det gør vi, idet vi ser skadeligt indhold som en kompleks størrelse, der nødvendigvis må ansues fra et netværksperspektiv, hvor mængde, gentagelser og vinklinger tilsammen kan være skadeligt for de børn og unge, der eksponeres.

INHOLDSKATEGORIER

Lad os først kaste et blik på det indhold, der fylder mest.

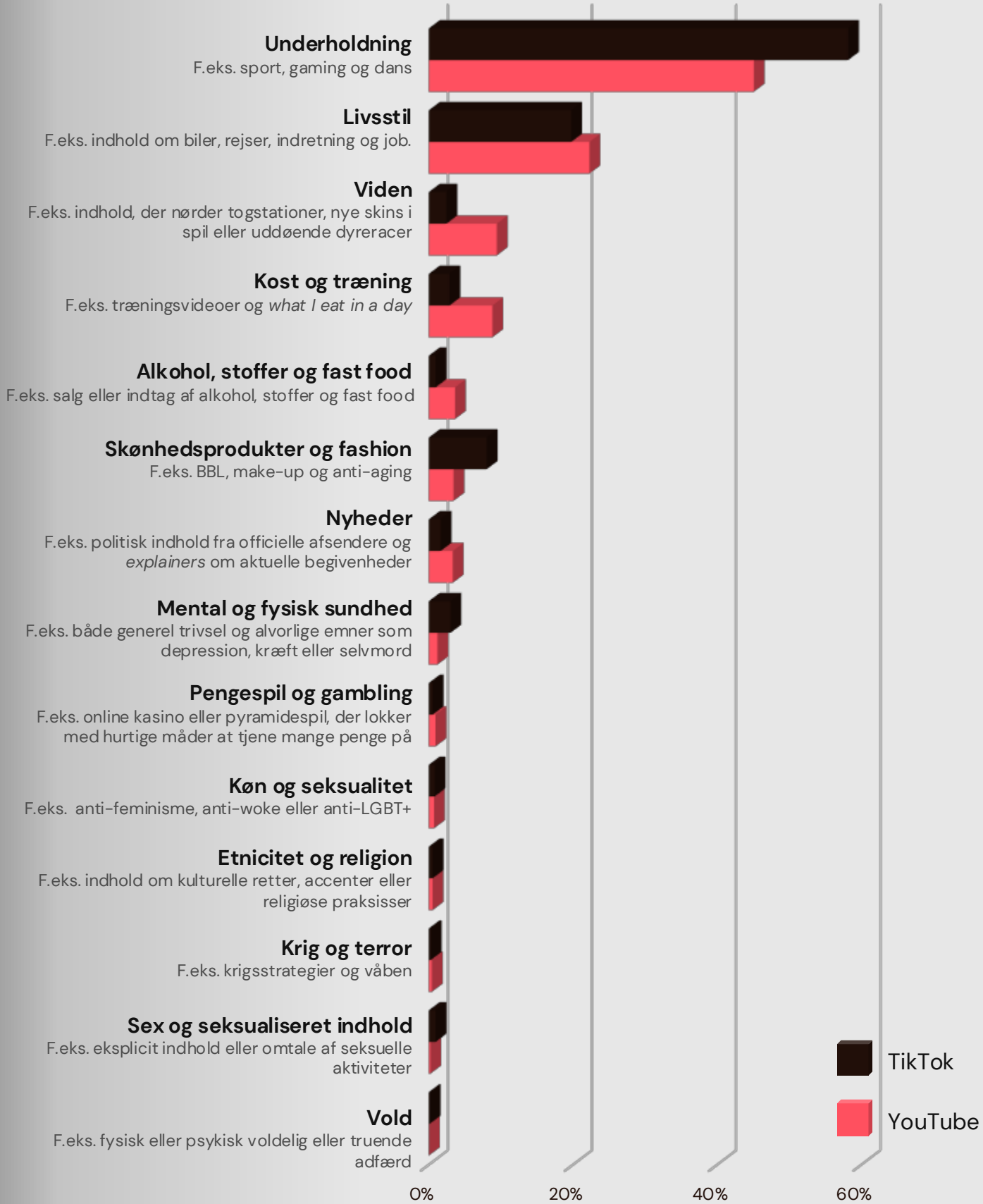
På begge medier er det **underholdning** og **livsstil**, som optager størstedelen af *feedet*. Her er underholdning endnu større på TikTok med hele 58%. Underholdning er en bred kategori, der omfatter alt fra dansevideoer til sportsindhold og gaming. Det er ikke mærkeligt, at de unge, vi har talt med, gennem projektet også selv peger på, at deres tid på TikTok i høj grad skyldes sjovt og underholdende indhold, som de tager med ud i deres fysiske, sociale liv – f.eks. blandt venner i skolen.

Livsstiltemaet dækker over forhold fra vores hverdagsliv f.eks. indhold om biler, rejser, indretning og arbejde. Langt de fleste videoer i denne kategori kommer fra brands, der reklamerer for deres produkter. Der, hvor vi ser de største forskelle på YouTube og TikTok, er i de næststørste temaer. Her er der meget indhold på YouTube om **kost & træning** og **viden**. På TikTok er temaet **skønhed** langt mere populært. Videnstemaet på YouTube er en gammel klassiker, der altid har kendetegnet mediet, og det tema dækker over nørderi af alt fra togstationer og nye *skins* (virtuelle genstande) i spil til uddøende dyreracer og historiske begivenheder.

Kost & træning og **skønhed** appellerer til både drenge og piger – det potentielt skadelige indhold i netop disse kategorier vender vi tilbage til på side 79. De mere eksplicite skadelige videoer befinder sig i de små temaer som **vold**, **køn & seksualitet**, **gambling** og **etnicitet & religion** – det vender vi også tilbage til (side 73).

Alt indholdet er desuden kategoriseret efter sprog. Her vejer eventuel tale tungest, og er indholdet uden tale, kategoriserer vi på baggrund af *caption* (billedtekst) eller *hashtags*. Hvis ingen af disse er tilstede, kategoriseres der ud fra afsenderen. Her er det som oftest tydeligt i kommentarsporet eller profilen, som oftest er på lokalsprog, hvilket sprogligt ophav indholdet har. På både YouTube og TikTok er engelsk langt det mest dominerende sprog i *feedet* med hhv. 84% og 72%.

Hvilke indholdskategorier fylder mest?



Hver søjle angiver andelen af videoer inden for hvert tema. Tallene er baseret på den kvalitative indholdskodning af 1000 videoer fra både TikTok og YouTube.

Hvem kommer indholdet fra?

Til højre ses resultater af indholdskodningen af 1.000 videoer på hhv. YouTube og TikTok. Cirkeldiagrammerne viser andelen af, hvilke typer af afsendere, der fylder mest på medierne.

På TikTok er over halvdelen af indholdet lavet af almindelige brugere – dvs. profiler der ikke har store følgerskare. Dertil er 30% af indholdet lavet af *influencere* og 16% af deciderede brands. På YouTube ser vi et noget andet billede. Her fylder *influencerne* 61% af *feedet* og brands fylder 34%, hvilket kun efterlader 5% af *feedet* til mindre ukendte YouTube-profiler.

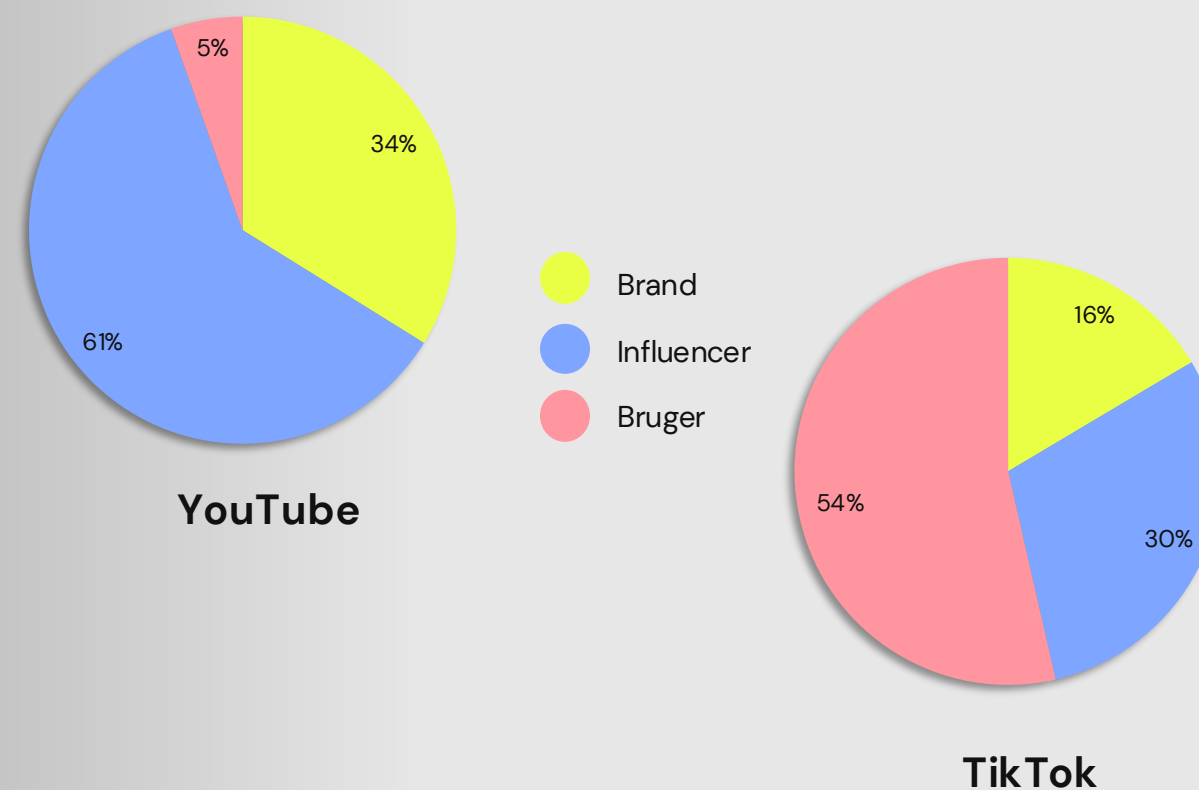
YouTube har gennem hele sin levetid haft mulighed for og har gennem design mv. opfordret brugerne til at *subscribe* hos de profiler hvis indhold, de syntes om. Det afspejler sig også i kodningen, hvor *influencere* – kanaler med store følgerskare – fylder mest sammenlignet med brands og almindelige brugere.

I modsætning hertil viser tallene, hvordan brugerne på TikTok i lavere grad præsenteres for indhold fra profiler, de allerede kender og følger. På TikTok får man derimod en substantiel mængde indhold fra forskellige brugere, man ikke kender eller følger, fordi TikToks kurateringsalgoritmer vurderer, at det er indhold, der vil underholde den pågældende og formå at fastholde opmærksomheden – fremfor at forvente, at brugerne vægter loyalitet højere end underholdning.

Det er derfor også karakteristisk, at vi i vores donationsdata fra TikTok har indhold, der er skabt af 140.366 forskellige profiler. Dykker vi ned i de profiler, er det blot 1% af dem, der optræder flere end 10 gange i datasættet. Tilbage er der en kerne af 1.400 profiler, som udgør det tilbagevendende materiale i *feedet* og som de unge stifter bekendtskab med.

Hvilke typer af afsendere fylder mest?

Tallene angiver andelen af videoer produceret af hhv. et brand, *influencer* eller almindelig bruger. Tallene er baseret på den kvalitative indholdskodning af 1000 videoer fra hhv. TikTok og YouTube.



Til højre ser vi de 33 profiler med flest videoer i vores TikTok-data. Grafen er rangeret efter antallet af videoer, der optræder i vores datasæt. Listen består primært af brands inden for mode, træning, *fast food* og underholdningstjenester.

Til sammen står de 33 profiler for hele 7,5% af de unges *feed*. Det svarer til hver 13. video. Vi formoder, at mange af disse vises som betalt indhold, hvilket understøttes af søjlerne yderst til højre, som viser gennemsnitlig fastholdelsesgrad.

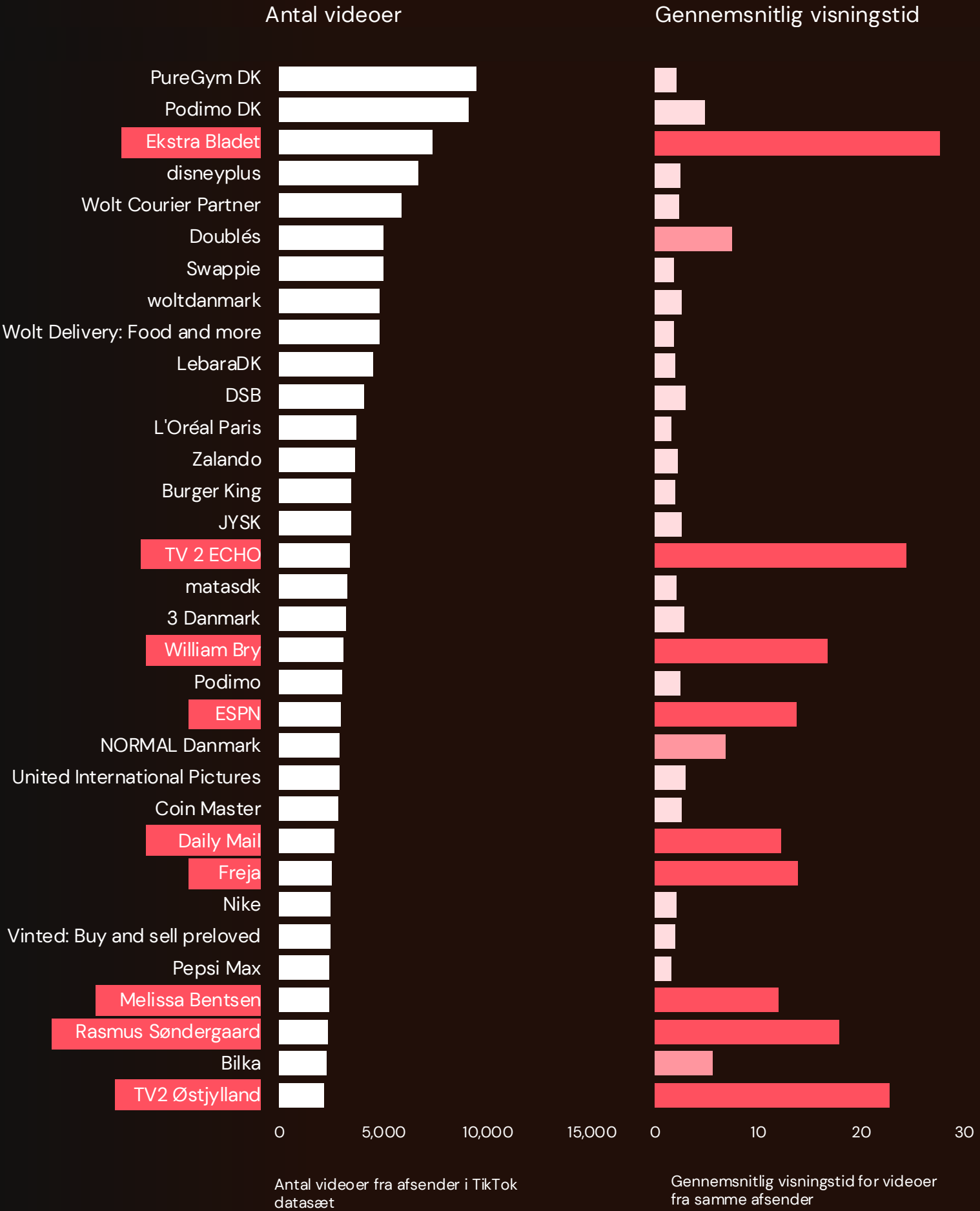
De fleste brands har en lav fastholdelsesgrad, hvilket betyder, at brugerne ikke ser videoen til ende, men hurtigt *scroller* videre. Ser vi på de afsendere, der formår at fastholde brugerens opmærksomhed, så er der imidlertid en ny og overraskende tendens.

Der er i alt fem nyhedskanaler og fire danske influencere blandt de 33 profiler med flest videoer i vores data, som alle har en markant længere fastholdelsesgrad end brands. På influencersiden møder de unge bl.a. William Bry, Freja, Melissa Bentsen og Rasmus Søndergaard – nogle af de største influencernavne i Danmark, hvilket i sig selv er forventeligt. En gennemgang af deres videoer viser, at de ofte indgår reklamesamarbejder med brands.

Hvad, vi til gengæld også ser, er, at nyhedssider som Ekstra Bladet, TV 2 Echo og TV2 Østjylland også er at finde her på listen. Det er langt fra alle nyhedsmedier, der klarer sig godt på TikTok, men nogle har formået at knække koden og producerer nyheder i et format, der er tilpasset mediet, hvad angår bl.a. vinkler, redigering, tempo, grafik og personer foran kameraet.

Fælles for de 33 profiler er, at de formår at holde sig relevante og aktuelle ved hyppigt at producere indhold og i et konsistent tempo. Både brands, influencerne og nyhedskanalerne blandt de 33 profiler formår i gennemsnit at producere én video om dagen. Det kan være krævende at producere indhold så ofte og få det konsistent skubbet ud til så mange brugere. For at konkurrere med den store mængde indhold, brugere også kunne se som alternativ, skal niveauet derfor være højt.

For at lykkes med det, skal disse videoer enten i sig selv være fastholdende, hvilket vi ser er tilfældet med *influencerne* og nyhedskanalerne – eller også skal der gøres brug af TikToks betalingsløsninger, hvor man kan betale sig til mere plads og markedsføring i *feedet*.



Hvad karakteriserer det skadelige indhold?

Som med de øvrige kategorier i indholdskodningen har vi vurderet hver enkelt video isoleret set, altså om den i sig selv virker skadelig. Senere vil vi se på det kumulative potentiale for indholdskategorierne og i hvilket omfang, de er repræsenteret i de to *samples*. Gennem indholdskodningen fandt vi, at der blandt de 1.000 YouTube-videoer var 1,8% skadeligt indhold. På TikTok var tallet lidt højere, nemlig 2%.

Som vi definerede i starten, er skadeligt indhold vanskeligt at sætte på formel. Vi har kodet hver video som et enkeltstående stykke indhold, der i sig selv kan have skadelig effekt på de unge. Det vil sige, at disse videoer skal have et eksplicit indhold af noget skadeligt – og altså ikke noget, der skal læses mellem linjerne eller skal relateres til brugeren, der *poster* det.

Det indhold, vi har fundet på tværs af YouTube og TikTok, minder om hinanden i både form og temaer. Vi kan ikke konkludere fra dette studie, at der er større forskelle på eksponering og typer af skadeligt indhold på de to sociale medier. På begge medier er det skadelige indhold spredt ud over stort set alle tema-kategorierne, men her er alligevel nogle træk, der går igen på tværs af flere videoer:

Humor spiller en stor rolle i kommunikation og fastholdelse generelt på disse sociale medier, og det samme gør det, når det kommer til skadeligt indhold. Det kan være uventede musiknumre til at akkompagnere en slåskamp eller sjove *sketches*, der fortæller drenge, at asiatiske kvinder er bedre kærestes, fordi de ikke stiller krav.

Pastiche kendetegner også flere skadelige videoer. Det vil sige et mix af eksisterende materiale, der skaber et kaotisk hele, hvor eksempelvis homofobiske kommentarer næsten overdøves af indholdets dynamiske karakter. Det kunne være en skærmoptagelse af et videospil med udklip af politikere, der sættes ind på skærmen som påklædningsdukke, mens en *voice over* af AI-genererede stemmer skal imitere disse politikere, som har en homofobisk samtale. Der er her en del for både øjne og ører at følge med i. Dertil kan stemmerne være genkendelige, og den totale sammenhæng bliver så kaotisk, at det homofobiske budskab næsten gemmer sig eller mister sin vægt. Det kunne også være et gammelt, kulturelt ikonisk klip som får en ny, stødende betydning gennem en stødende *voice over* eller en *caption* oven på selve klippet.

Skadeligt indhold *performer* bedre end ikke-skadeligt

Vi kan desuden se, at de videoer vi har kodet som potentielt skadelige har flere interaktioner på YouTube sammenlignet med de videoer, der ikke har skadeligt indhold. I gennemsnit modtager skadeligt indhold 541.000 likes, mens ikke-skadeligt indhold gennemsnitligt får 289.000 likes. Det samme gælder antal *views* som er gennemsnitligt er 9,4 millioner *views* for videoer med skadeligt indhold og 8,4 millioner *views* for de resterende.

På YouTube er videoer med potentielt skadeligt indhold i gennemsnit også længere. Skadelige videoer varer i gennemsnit 4,3 minutter, mens ikke skadelige varer 2,4 minutter.

Potentielt skadelige videoer har i gennemsnit en *attention metric* på 0,8, hvilket betyder, at de unge ser videoerne 80% færdige. Det kan skyldes deres sensationsværdi. Som vi skal se om lidt, bliver de skadelige videoer ofte kastet ind i et *feed* som ellers omhandler alt muligt andet. Der er med andre ord ofte et overraskelseselement, som kan medvirke til at fastholde brugeren.

De dukker op i *feedet*, når vi mindst venter det

En markant del af det eksplicit skadelige indhold, donationsbrugerne har set, har været spontant optaget i forbindelse med en begivenhed, eksempelvis et overfald i byen. Helt automatisk kommer mange brugere til at se videoer som disse, fordi kurateringsalgoritmerne registrerer, at vi her har at gøre med indhold, der så at sige *performer* godt. Det vil sige, at de deles meget, får kommentarer, *views* osv. Derved får skadeligt indhold hurtigt luft under vingerne – faciliteret af medierne selv.

Det er denne dynamik, sammen med den manglende prioritering af menneskelig moderation, der gør, at skadelige *live*-begivenheder kan sprede sig som en steppebrand.

Senest så vi det i forbindelse med drabet på Charlie Kirk, der spredte sig så hurtigt på sociale medier, at Børnetelefonen oplevede en stigning i opkald om netop det drab, fordi børn og unge havde set det på sociale medier, ofte uden at have tilvalgt det, og naturligt blev påvirket af det.

I det førromtalte *feedback* loop tester sociale medier indholdet. Hvis du, ligesom mange andre, bliver fanget af ekstreme voldsvideoer, kan TikTok bagefter udnytte opmærksomheden og indsætte en Wolt-reklame i forlængelse heraf – psst, det var det der med markedspladsen som hovedindtægtskilde.

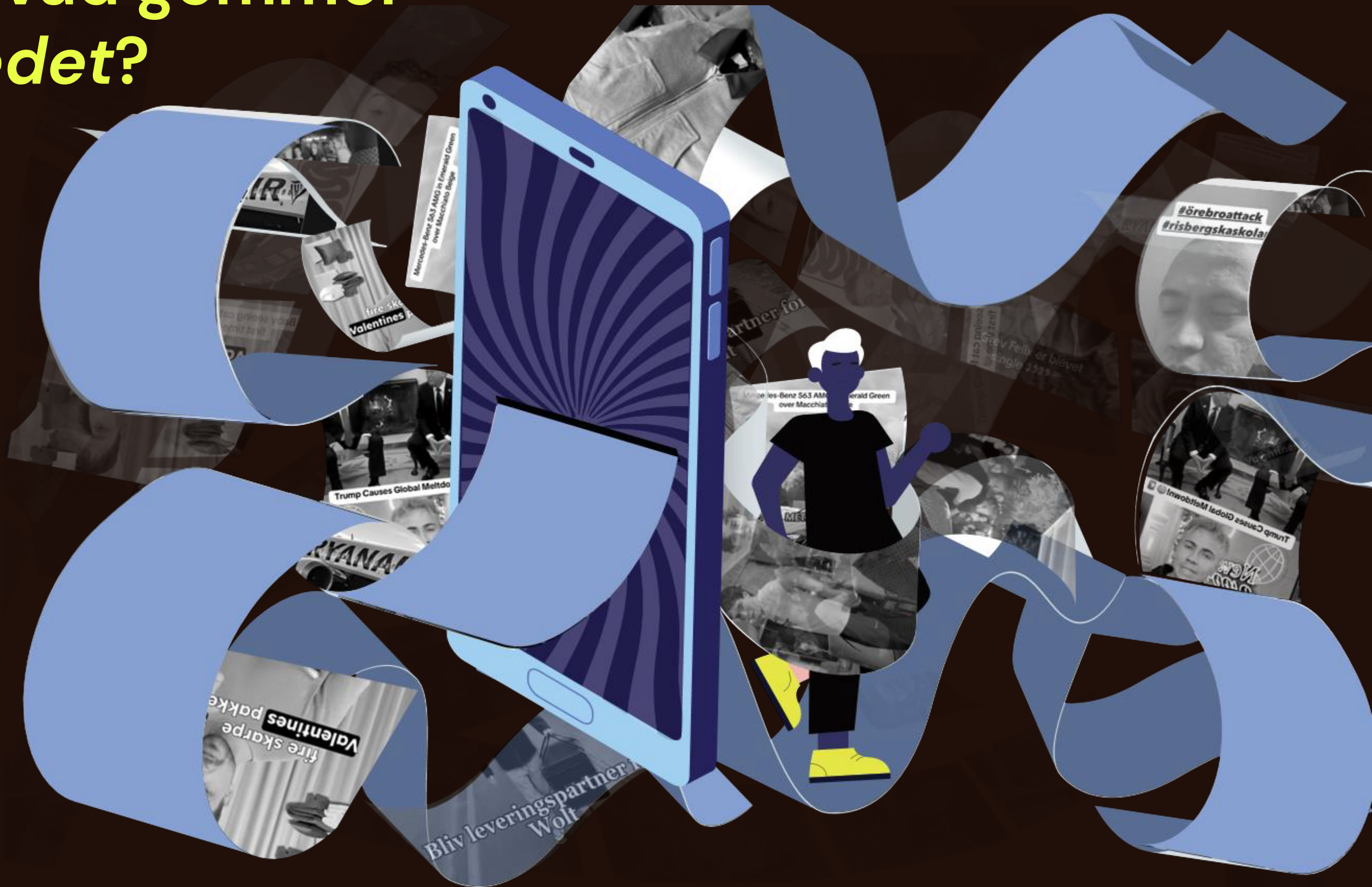
Der er teknisk intet i vejen for at indsætte menneskelig moderation af det skadelige indhold og på den måde forhindre det i at sprede sig, men dette vil gøre *test*- og *feedback* loopet dyrere og ikke mindst langsommere. Et konkurrerende socialt medie, der fravælger dette, vil derfor have en fordel i at fange brugernes opmærksomhed og være først med de vildeste videoer.

For at undersøge, hvornår og hvordan den slags indhold lander hos de unge, gennemgår vi i næste afsnit en udvalgt TikTok-session på 20 minutter fra en datadonor på 16 år.

2%

skadeligt indhold på TikTok

Case: Hvad gemmer sig i feedet?



Milo
16 år

5. februar 2025 kl. 14.46

Dette er en 20 minutter lang session, hvor Milo når at se 82 videoer, herunder bl.a. om eller med Grev Felix, et skoleskyderi, Snoop Dog, Trump, Alex Vanopslagh, dans og mange reklamer.

Feedet IRL: Skoleskyderi og vold iblandet reklamer og underholdning

Vi afslutter analysen af skadeligt indhold med et illustrativt eksempel fra en enkelt ung person i vores datasæt. Det gør vi for at få et indblik i, hvordan et faktisk *feed* ser ud, hvilke videoer, den unge opholder sig ved, og hvilke, der *scrolles* forbi – samt hvad TikTok advarer imod. Vi kalder den unge for Milo. På det tidspunkt er Milo 16 år gammel.

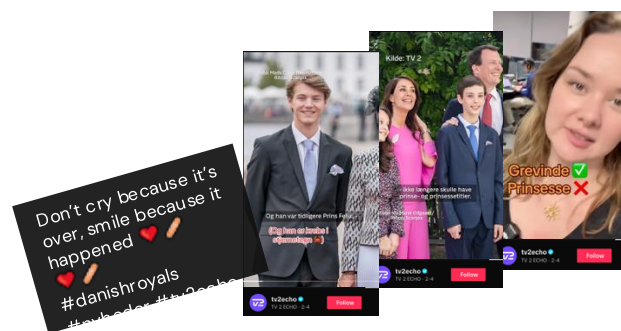
Den 5. maj klokken 14.46 2025 tager Milo mobilen op af lommen og begynder at *scrolle* igennem videoer. Det er lidt over en time siden, han sidst var på TikTok. I løbet af de næste 18 minutter bliver der *scrollet* og set 82 videoer. I gennemsnit bliver det til 13 sekunder per video. Det er dog ikke alle videoer, der er i stand til at fange hans opmærksomhed.

Sessionen starter med en underholdende video, hvor Milo ser et dansestunt fra profilen Klaudija. Den korte video på seks sekunder bliver set to gange, før han hopper videre. Den er set af mange andre og har 24 millioner *views* verden over. Den efterfølges af et reklamesamarbejde mellem Humble Barbers og DitUr, men selvom reklamen er skjult bag humor og hverdagsbilleder, så giver Milo den ikke mere end tre sekunder, før han *scroller* videre. Den næste video er en nyhed fra TV 2 Echo, som Milo finder interessant. Den handler om, at Grev Felix er blevet single. Den er et minut lang og han ser den helt til ende.

Dette mønster med underholdning og reklamer er spredt ud over resten af sessionen. Underholdningen kendetegnes af videoer med dans, musik og *sketches*, mens reklamerne bl.a. er for sko, tøj og fitnessmedlemskaber. Mønstrer bliver dog brudt af videoer, som stikker ud.

Efter tre minutter med flere reklamer og underholdning, kommer Milo forbi en anderledes video, der fanger hans opmærksomhed.

Videoen er fra et skoleskyderi, der fandt sted dagen før i Örebro i Sverige, hvor den 35-årige Rickard Anderson dræbte ti personer og sårede seks andre, inden han begik selvmord. Videoen har en anden karakter end dem, Milo har set indtil nu. Den er optaget fra et toilet, hvor én af eleverne på skolen gemmer sig, mens man kan hører skud og larm på den anden side af døren. Videoen varer 12 sekunder og bliver set til ende. Den er blevet set af



8 millioner andre brugere. Denne video efterfølges af en nu slettet video, hvis indhold vi ikke kan se, men som vi kan se også fanger Milos opmærksomhed.

Derefter dukker en reklame op for hovedpuder, som ikke får mere end to sekunders opmærksomhed.

Efter yderligere to minutter og 11 videoer støder vi på den første video, som TikTok selv advarer imod med denne advarsel: ***This post may not be comfortable for some audiences***. Denne video viser sig at være en reklame for Cashback med Visa. Den hurtigt klippede video og relativt skjulte reklame bliver belønnet med ti sekunders opmærksomhed fra Milo, indtil det punkt i videoen, hvor det bliver tydeligt, at det er en reklame. Så *swiper* han videre.

Efter to minutter og ti videoer med reklamer og underholdning, støder Milo på en overvågningsvideo fra et indkøbscenter, hvor der udspiller sig en slåskamp. Også denne video er udstyret med advarslen: ***This post may not be comfortable for some audiences***. Den ser han to gange.

17 reklamer og underholdningsvideoer senere kommer Milo forbi en 40 sekunder lang video, han ser til ende. Denne er udstyret med en mere synlig advarsel fra TikTok; **disclaimer the actions in this video are performed by professionals or supervised by professionals do not attempt.** Videoen er en optagelse af et marcherende band, der spiller musik i takt.

Så begynder Milo at *scrolle* lidt hurtigere. De næste 18 videoer får ikke mere end et sekunds opmærksom hver. I blandt disse er endnu en overvågningsvideo, men denne gang fra et bandeskyderi i Belgien. På dette tidspunkt er Milo ikke interesseret og *scroller* forbi. Han *scroller* også forbi to politikere, der forsøger at fange hans

opmærksomhed: Alex Vanopslagh, der er imod krigsskat, samt den tidligere minister og nuværende direktør i Bryggeriforeningen, Nick Hækkerup, som i en podcast taler om, at der selvfølgelig kan være problemer med alkohol, men at unge også skal leve livet og prøve grænser af.

Så nærmer vi os de sidste to minutter og ti videoer i sessionen. Her fanger Ed Sheeran opmærksomheden i ti sekunder og influenceren *#xeniagarver_* lykkedes at fange Milos opmærksomhed i 14 sekunder med et reklamesamarbejde med Saxo.com.

Sessionens sluttes af med en rolig baby- og kattevideo, som han ser hele to gange og musikvideo, hvor der for fuld styrke synges: Do Re Mi Faaa Faaaaaaaaaaaaa, og så er Milos session slut for denne gang.

Klokken er 15.14. Allerede 15 minutter senere tager Milo mobilen op af lommen igen og en ny session starter.

Indholdet i dette eksempel er ikke repræsentativt for alle sessionerne. Mønsteret i sammenblandingen af underholdning, reklamer og andre, til tider mere voldsomme, videoer går dog igen. Unge udsættes altså for videoer med potentielt skadeligt indhold i hverdagens mere eller mindre rutineprægede TikTok *scrolls*. Desuden er advarsler relativt ofte anvendt før en video begynder, men der lader ikke til at være et mønster i, hvilke videoer, der udstyres med en advarsel fra mediets side.

Videoen fra skoleskyderiet er et eksempel på indhold, vi selv har kategoriseret som potentielt skadeligt, som ikke har en officiel advarsel. Det står i kontrast til, at der er advarsel på et band, der marcherer og spiller musik.

Skadeligt indhold har taget ny form og ses særligt i sin kumulative effekt

Som beskrevet tidligere ser vi særligt på TikTok, men det gælder stort set alle andre sociale medier også, at feedet hurtigt fyldes af mere af det indhold, der vinder vores opmærksomhed.

Her har vi ofte at gøre med videoer, der ikke nødvendigvis i sig selv er skadelige, men som i store mængder kan være skadelige ud fra definitionen om, at det kan hæmme unges selv værd og sundhed. På højre side ses et lille udsnit fra træningsvideoer på TikTok med råd fra mænd, der træner syv gange om ugen, har ekstreme kostplaner og en attitude om, at du skal tage dig sammen, hvis du vil opnå resultater. Budskabet er med andre ord, at det er din egen skyld, hvis du ikke får det udseende, du ønsker. Dertil er der indhold med unge mænd, der er utilfredse med 'skinny wrists' og ligeledes promoverer et yderst veltrænet og muskuløst mandeideal. Sådanne videoer har vi ikke kodet som skadelige – medmindre de ligefrem opfordre til f.eks. faktisk skadelige sundhedshandlinger.

Vi ser det samme ift. kvindeidealer, som ikke er nye, men som på TikTok, hvor unge ser op mod 3.000 videoer om dagen, kan komme til at virke som en universel målestok for skønhed og således påvirke selv værd og i nogle tilfælde fysisk sundhed.

Det er ikke til at konkludere definitivt, hvor meget skadeligt indhold, der findes i de feeds, vi har fået doneret data fra, men vi kan se i vores indholdskodning, at træning og skønhed er nogle af de temaer, der fylder rigtig meget.

Det, vi kan konkludere, er, at denne massive eksponering kommer med en risiko for skadelig påvirkning af unge.

HVOR LIGGER ANSVARET?

Endnu engang må vi stille os selv spørgsmålet om, hvor ansvaret egentlig ligger, og hvem der skal føre en eventuel kontrol. Er de sociale medier blot platforme, der stiller et publikum til rådighed for al salgs indhold? Eller er de som alle andre danske medier forpligtet til moderation?

Er det de unge selv, der må tage ansvar for deres egen adfærd? Eller har de voksne omkring de unge ansvar for forebyggende og behandlende indsatser? Og endelig, hvad er så politikernes rolle i dette spil?

Vi ved ikke, hvem der har svaret, men håber rapporten giver stof til eftertanke og måske idéer til, hvordan vi fremadrettet kan arbejde med forståelse og håndtering af fastholdelse og unges eksponering for skadeligt indhold.



Analyse & Tal

Analyse & Tal er et kooperativt analysebureau med kontorer i København og Oslo. Vi tæller dét, der er svært, og har specialiseret os i at kombinere klassiske metoder med nye digitale, for at give bedre svar på svære spørgsmål.

Analyse & Tal har eksisteret siden 2014 og tæller i dag 25 medarbejdere. Vores hold består af sociologer, statistikere, økonomer, programmører, kommunikatører og designere, som arbejder tværfagligt med

vores projekter, blandt andet indenfor desinformation, online had, aktivisme, erhvervsanalyser og evalueringer af alt fra sociale indsatser til digitale webløsninger.

Analyse & Tals drøm er at skabe et mere demokratisk og lige samfund. Derfor har vi valgt at organisere os som et medarbejder-ejet kooperativ. Vi er stolte af at investere vores overskud i udviklingen af nye metoder, projekter og i demokratiseringen af vores samfund som helhed.

