

Cathrine Valentin Kjær, Nicklas Johansen, Sara Vera Marjanovic, Rebekah Baglini og Rebecca Adler-Nissen

Misinformation, social status og latterliggørelse: en undersøgelse af danskeres spredning af og reaktioner på Covid-19 misinformation på Twitter

Hvordan interagerer danskere med misinformation på de sociale medier? Hvilke udsagn og argumenter anvender de til at sprede og imødegå misinformation? Vi undersøger digital misinformation under Covid-19-pandemien og analyserer, hvordan borgere henholdsvis spreder og afviser misinformation om mundbind på Twitter i Danmark. Vores undersøgelse viser, at omfanget af misinformation er begrænset, men at forkerte påstande i mindre grad imødegås gennem korrektion eller dialog. I stedet anvender brugere, der afviser misinformationen, ofte ironi og nedladende kommentarer til at distancere sig fra dem, der spreder misinformation, og hvis bekymringer således ikke bliver taget alvorligt. Resultaterne rejser spørgsmål om brugernes evner til at korrigere misinformation online og peger på vigtigheden af gruppetilhørsforhold og social status ikke blot i spredning, men også i afvisning af digital misinformation.

Nøgleord: Covid-19, humor, misinformation, social status, Twitter

”Misinformation om coronavirus er måske det mest smitsomme ved virussen”, sådan sagde WHO d. 8. februar 2020. WHO advarede om en ”infodemi” (WHO, 2020), hvor almindelige borgere bombarderes med både information og misinformation (Pulido et al., 2020: 379; WHO 2020). Denne udfordring har haft mærkbare konsekvenser. Der findes eksempler på personer, der har brugt blegemiddel som beskyttelse mod virus (Gharpure et al., 2020) eller har afbrændt 5G master (BBC, 2020), og grupper som fx Men in Black, der betvivler coronavirusens eksistens eller kritiserer tiltag som nedlukninger og restriktioner (Tv2 Lorry, 2021). Samtidig er der grupper, som aktivt bekæmper misinformation, blandt myndigheder, techvirksomheder og civilsamfund. Navnlig på sociale medier har brugere engageret sig aktivt i bekæmpelse af misinformation, fx ved Facebook-gruppen ”Spørg en læge om coronavirus”, der varetages af frivillige læger. Men hvordan ser det ud med Covid-19 misinformationen i Danmark? Og hvilke udsagn bruges i spredningen og bekæmpelse af misinformation på de sociale medier?

De fleste studier af misinformation fokuserer på de mennesker, der spreder falske påstande (se fx Gallotti et al., 2020; Cinelli et al., 2020; Caldarelli et al., 2021), og der er færre undersøgelser af borgernes afvisning af misinformation online (fx Micallef et al., 2020; Pulido et al., 2020; Abidin, 2020; Vraga, Kim og Cook, 2019). I denne eksplorative artikel undersøger vi danske tweets, der interagerer med misinformation om mundbind, dvs. både tweets, der spreder misinformation (aktivt propaganderer falsk information), og tweets, der afviser misinformation (eksplicit og implicit tager afstand fra misinformation). Vi forstår *misinformation* som falske påstande, der fremlægges som korrekte (Allcott og Gentzkow, 2017: 213). Vi fokuserer specifikt på den danske debat om brugen af mundbind på Twitter. Valget af mundbindsdebatten beror på, at det er et emne, som har engageret mange, givet anledning til forvirring og frustration hos borgerne, herunder forsøg på at undlade at bære mundbind (Tv2, 2020). Desuden ændrede Sundhedsstyrelsen og de øvrige danske myndigheder retningslinjer under første Covid-19 bølge i Danmark og gik fra at afvise mundbind som uvirksomme (og skabe falsk tryghed) til at kræve dem brugt i butikker og offentlig transport (Berlingske, 2020a; Statsministeriet, 2020a og 2020b). På den baggrund stiller vi følgende forskningsspørgsmål: *Hvilke typer af udsagn anvender Twitter-brugere til at sprede og afvise Covid-19 misinformation om mundbind på Twitter?*

Studiet er baseret på et dansk Twitter-datasæt bestående af 9345 originale tweets, der nævner mundbind (eller beslægtede termer) indsamlet fra februar til november 2020. For at identificere falske påstande tager vi udgangspunkt i påstande, der er identificeret som falske af den danske faktatjekinstitution, TjekDet. Herfra har vi manuelt kodet tweets, der henholdsvis spreder og afviser misinformation om mundbind. Vi tager højde for, at viden om mundbinds effekt løbende opdateres, og vi fokuserer udelukkende på reel misinformation, fx at der er microchips i mundbindene. Vores kvantitative analyse viser, måske ikke overraskende, at det kun er ca. 5 pct. af tweets om mundbind i Danmark, der fremfører eller tager afstand fra falske påstande. Til gengæld kan vi se, at nedgørende vendinger om modparten fremsættes ikke alene af dem, der spreder misinformation, men også af dem, der afviser de falske påstande. De fleste tweets, der afviser misinformation, forholder sig ikke direkte til de falske påstande. I stedet søger disse tweets oftest at latterliggøre eller stigmatisere ”misinformationssprederne”. Mens tidligere studier har vist, at spredning af misinformation sker for at øge social status i egne kredse (Petersen, Osmundsen og Arceneaux, 2020), peger vores analyse på, at appel til egen kreds også synes at kendetegne de tweets, som aktivt afviser misinformation. Resultaterne tegner således et billede af, at coronapandemiens mobilisering af almindelige borgere til bekæmpel-

sen af misinformation har en iboende risiko for at øge polariseringen i samfundet. Fremtidige initiativer til at begrænse eller bekæmpe misinformation online bør tage højde for status og social identitet som en central dynamik blandt både misinformationsspredere og dem, der korrigerer eller afviser misinformation.

Artiklen lægger ud med at forankre undersøgelsen i den eksisterende litteratur om misinformation, som forsøger at måle dens udbredelse, dynamik, og hvordan den bedst bekæmpes. Derpå præsenterer vi vores teoretiske ståsted, der tager udgangspunkt i social status som et vigtigt pejlemærke ikke blot for spredning, men også for korrektion af misinformation. Efterfølgende præsenterer vi vores metode, data og resultaterne fra vores analyse. Vi slutter med en diskussion af implikationerne af vores resultater og fremtidige forskningsstrategier.

Hvad ved vi om misinformation og borgeres korrektion af falske påstande?

To grundlæggende spørgsmål driver forskningen i digital misinformation: Hvor stort er omfanget af misinformation? Og hvad kan vi gøre for at forhindre det? Vores analyse berører begge spørgsmål, idet vi først kortlægger mængden af Covid-19-relateret misinformation og dernæst søger at afdække de grundlæggende udsagn, der bruges, når brugerne interagerer med misinformation, enten ved at sprede eller afvise falske historier. Misinformation betegner falske påstande, men fortæller intet om afsenders motivation for at producere og udbrede disse påstande (Allcott og Gentzkow, 2017: 213). I denne artikel undersøger vi interaktionen med usande og falske påstande, uden at vi kan sige noget om afsenderens intentioner. Vi kan blot, som vi vil argumentere for, karakterisere et tweet efter, om det understøtter eller afviser misinformation.

Der er ikke i dag enighed om, hvor stort problemet med misinformation er. Vores viden er blandt andet begrænset af, at forskningen primært tager udgangspunkt i engelsksprogede data, selvom misinformation er et universelt fænomen (WHO, 2020: 4). Derudover finder tidligere studier meget forskellige resultater. På den ene side viser fx Vosoughi, Roy og Arals (2018: 2) klassiske studie, at verificerede falske nyheder breder sig ”betydeligt længere, hurtigere, dybere og mere bredt” end verificerede sande nyheder på Twitter. Dette resultat står i kontrast til andre studier, som peger på, at misinformation kun udgør en lille andel af den information, som flourer på sociale medier (Grinberg et al., 2019; Guess, Nagler og Tucker, 2019; Guess, Nyhan og Reifler, 2020; Altay, Hacquin og Mercier, 2020). Disse studier peger på, at eksponeringen for misinformationen er koncentreret blandt en mindre del af befolkningen, som primært deler misinformation mellem hinanden. Grinberg et al. (2019) finder,

at eksponering til misinformation kun udgør 5 pct. af alt politisk eksponering på Twitter (Grinberg et al., 2019: 1-2), samt at 1 pct. af borgerne eksponeres for 80 pct. af misinformationen, og at denne persongruppe er forbundet i ”ekkokamre” (Grinberg et al., 2019: 1). Guess, Nagler og Tucker (2019) har vist, at kun 10 pct. af respondenterne i deres stikprøve deler misinformation. Der er således ikke enighed om, hvor meget misinformation fylder i borgernes hverdag.

Et andet væsentligt spørgsmål inden for misinformationsforskningen er, hvordan man kan begrænse udbredelsen af digital misinformation gennem fx korrektioner. En række studier undersøger, hvilke typer af korrektion der bedst hjælper borgerne til at genkende misinformation på sociale medier, og peger på, at korrektion faktisk kan reducere tilbøjeligheden til at tro på online misinformation (Vraga og Bode, 2017; Van der Meer og Jin, 2020; Bode og Vraga, 2015). Dette er imidlertid mere omdiskuteret, når det gælder korrektion af fejlopfattelser generelt, udenfor sociale medier, hvor der findes en større diskussion af tilstedeværelsen af *backfire effekts* (fx Nyhan og Reifler, 2010; Wood og Porter, 2019; se også Persily og Tucker, 2021 for et grundigt review af diskussionen). Selvom studier af onlinekorrektion peger på, at sådanne tiltag kan bidrage til at begrænse misinformation, så er der ikke enighed om mekanismen, navnlig almindelige borgers rolle i at imødegå misinformation. Nogle forskere påpeger, at almindelige borgers korrektion af misinformation ikke bidrager til at korrigere andre borgers fejlopfattelser. De fremhæver afsenderens troværdighed – fx velrenommerede organisationer – som afgørende for, at korrektionen virker (Van der Meer og Jin 2020; Vraga og Bode, 2017). Andre studier finder, at privatpersoner kan reducere troen på misinformation (Bode og Vraga, 2018; Hannak et al., 2014, Margolin, Hannak og Weber, 2018; Bode, Vraga og Tully, 2020; Vraga et al., 2020). Her anses afsenderens gruppetilhørsforhold for at være afgørende for korrektionseffektiviteten: Korrektion fra personer i modtagerens identitetsfællesskab reducerer tendensen til at falde for misinformation, mens korrektion fra fremmede ikke har samme virkning (Hannak et al., 2014, Margolin, Hannak og Weber, 2018). Andre forskere viser, at logiske argumenter er mere effektive i at korrigere vaccinemisinformation end humor (Vraga, Kim og Cook, 2019). Generelt er det tydeligt, at modargumentets karakter spiller en vigtig rolle, når det gælder almindelige borgers korrektion af misinformation på sociale medier. Fælles for eksisterende undersøgelser er imidlertid, at de hviler på en grundlæggende antagelse om, at de, der afviser misinformation, også forsøger at korrigere den. Men reaktionen på misinformation kan, som vi skal se, også tage en anden form.

Teori: social status og humor i interaktionen med misinformation

Interaktion med misinformation på sociale medier kan, groft sagt, forekomme i to former: spredning eller afvisning af misinformation. Tilfælde hvor et tweet fremstår som enig i en falsk påstand, betegner vi som spredning af misinformation. Afvisning af misinformation forekommer, når et tweet tager afstand fra en falsk påstand. Denne afstandtagen kan være implicit eller eksplicit. Det afgørende er her, hvorvidt tweetet distancerer sig fra den fejlagtige påstand.

Vores analyse tager udgangspunkt i en antagelse om, at deling af information (sandt såvel som falsk) på sociale medier er knyttet til signalering af social status. Deling af information på sociale medier er en offentlig handling. Det, man poster, har betydning for, hvilket lys ens online sociale netværk ser en i (Altay, Hacquin og Mercier, 2020: 2). Det kan både skade og gavne ens sociale status. Der findes to forskellige antagelser om, hvordan social status kan påvirke deling information på sociale medier – *accuracy-oriented* og *goal-oriented* motivation (Osmundsen et al., 2021: 1000). Ved førstnævnte perspektiv antages informationens pålidelighed at drive deling af indhold, idet status antages at øges, når man betragtes som en person, der videregiver pålidelig information (Altay, Hacquin og Mercier, 2020: 2; Osmundsen et al., 2021: 1000-1001; Petersen, Osmundsen og Arceneaux, 2020: 3). Goal-oriented motivation, som burde kaldes identifikationsmotivation, antager derimod, at personers sociale status handler om gruppetilhørsforhold. Statussøgning sker både ved at signalere tilhørsforhold til en gruppe fx ved at nedgøre og tage afstand fra personer, der står uden for gruppen (Osmundsen et al., 2021: 1000-1001, se også Goffman, 1963). Spredningen af misinformation sker i dette lys for at signalere sit tilhørsforhold til en bestemt gruppe og hermed øge social status (Osmundsen et al, 2021: 1000-1001). Litteraturen har primært fokuseret på, hvorfor folk spreder misinformation, men de samme dynamikker kan også drive korrektion af misinformation (Hannack et al., 2014). Her vil afvisningen af misinformation ske for at fremstå pålidelig eller signalere tilhørsforhold til gruppen, som ikke falder for misinformation.

Der er bred videnskabelig enighed om, at humor og ironi er stærke virkemidler til at etablere hierarki og status i sociale sammenhænge. Humor kan markere en overlegen position over for andre. Denne forståelse af humor sporer latterens oprindelse og formål til social rivalisering: ved at grine etablerer vi noget overlegent i os selv og fremhæver andres svaghed (Adler-Nissen, 2014). I den forstand bidrager humor kollektivt til at tegne grænserne for et fællesskab.

I det følgende undersøger vi, hvilke udsagn afvisningen og spredningen af misinformation gør brug af. Da vi ikke undersøger motivation, men udsagn i

tweets, ser vi på, hvordan henholdsvis pålidelighed og identifikation kan aflæses som retorisk strategi. Det vil sige, at vi undersøger, hvordan et tweet appellerer gennem referencer til viden eller ved at signalere et gruppetilhørsforhold.

Metode: et eksplorativt, mixed methods design

Data

Vi undersøger misinformation i den danske debat om mundbind under coronapandemiens første bølge (februar til november 2020). Vores analyse tager udgangspunkt i et datasæt bestående af 14.029.869 dansksprogede tweets, hvoraf 53.850 unikke tweets omhandler Covid-19. Twitter i Danmark benyttes af borgere, politikere og meningsdannere til at debattere og kommentere politiske emner (Illumi, 2021: 8). Twitter er interessant for analyser af spredning og afvisning af misinformation, da det er en åben platform, hvor man interagerer med mennesker, som ikke er i ens netværk, modsat lukkede Facebook-grupper.

Vores data er indsamlet i perioden 1. februar til 30. november 2020 og er primært baseret på live-indsamling af skandinaviske tweets ved at bruge Twitters Streaming API. Ved at live-indsamle tweets sikrer vi et så komplet datasæt som muligt, uden risiko for at misinformations-tweets er blevet slettet af Twitter (se Jeong, 2016; Edgett, 2017; Twitter, 2020). På grund af tekniske fejl har vi indsamlet historiske data fra Twitter (1. februar-15. april 2020, 23. juni-5. august 2020 og 28. oktober 2020) for at kunne dække hele perioden.

Vi identificerede dansksprogede tweets ved at sample på højfrekvente danske, svenske og norske ord fra Opensubtitles ordfrekvenslister, der indeholder 50.000 ord per sprog (Lison og Tiedemann, 2016). Vi brugte de 100 mest frekvente ord fra hvert sprog til at live-indsamle data via DMI-TCAT (Borra og Rieder, 2014). De historieske tweets, som blev hentet via Twitters Premium API, er baseret på en søgestreng bestående af danske stopord fra Snowball (n.d.) biblioteket. Sluttelig brugte vi Twitter's Native Classifier til at frasortere ikke-danske tweets. Vores indsamling bruger sprog som en proxy for land. Tweets vedrørende Covid-19 identificerede en Covid-19-ordliste bestående af corona-relaterede ord (fx corona, epidemi). Vi beholdt alle tweets, der indeholdt minimum et ord fra Covid-19-ordlisten, og filtrerede resten fra. Det betyder, at vi kan have overset relevante tweets, der omtaler mundbind og ikke nævner Covid-19-relaterede ord. Vi vurderer dog ikke, at det påvirker vores kvalitative analyse.

Identifikation af misinformation

Vi lavede først et overblik over alle verificerede falske påstande fra TjekDet, som er det største uafhængige faktatjekmedie i Danmark. TjekDet faktatjekker påstande, der har opnået opmærksomhed (dvs. stor spredning på sociale medier

eller meget opmærksomhed i medierne) (TjekDet, 2022). Vores samling af verificerede falske påstande indeholder således ikke enhver fejlagtig påstand, som er fremsat i debatten omkring mundbind, men de *væsentlige* falske påstande, der:

- stammer fra tjekdet.dk under kategorien ”faktatjek” (dvs. ikke meninger eller indsigt)
- blev verificeret som en falsk påstand, altså usand
- nævnte Covid-19-relaterede ord (relevans)
- var konsistente i 2020 (tidsfølsomme tweets om fx smittetal og effekt udelades).

Ud fra samlingen af verificerede falske påstande kategoriserede vi manuelt alle påstandene i datasættet i fem temaer (”Covid-19-smitte”, ”falske kure”, ”Covid-19s oprindelse”, ”mundbind” og ”vacciner”) og dannede manuelt en ordliste for hver misinformationstema (fx ”5g og smitte”, ”vaccine og farlig”, se bilag A for fuld ordliste). Ordlisterne brugte vi til at identificere, hvilke tweets der knyttede sig til hvilke af de fem misinformationstemaer (dvs. at de indeholder et ord fra Covid-19-ordlisten og temaordlisten). Her viste det sig, at mundbind udgjorde det største entydige tema, idet 68,6 pct af Covid-19-relaterede tweets knyttede sig til dette tema (se fuld fordeling i bilag A).

Vores analyse tager således udgangspunkt i de 9.345 tweets (5.712 unikke tweets), der omtaler mundbind og coronarelaterede ord. Det betyder ikke nødvendigvis, at der er mere misinformation om mundbind end om fx vacciner, men blot større engagement med dette tema i perioden. Mundbindsdiskussionens særlige karakter begrænser naturligvis muligheden for, at vores resultater kan overføres til andre emner. Det samme gælder generaliserbarheden til andre sociale medier, idet Twitter ikke er repræsentativ for den danske befolkning eller brugerne på andre sociale medieplatforme. I Danmark bruges Twitter af 7 pct. af befolkningen, og brugerne er primært af midaldrende og unge (Berlingske, 2020b), hvor en overvægt er højtuddannede (Wojcik og Hughes, 2019). Ikke desto mindre peger vores analyse på nogle tendenser, som måske gør sig gældende på andre emner eller platforme.

Kodning af misinformation

Kodning af tweets skete med udgangspunkt i vores kodebog (se bilag B), som indeholder en beskrivelse af tre annoteringskategorier: ”spredning af misinformation”, ”afvisning af misinformation” og ”irrelevante tweets”, samt konkrete eksempler på information og misinformation. Korrekt information fandt vi på Sundhedsstyrelsens informationsside om mundbind, mens misinformation blev identificeret gennem vores overblik over verificerede falske påstande fra Tjek-

Det.dk. Ud fra kodebogen og de dertilhørende eksempler trænede vi koderne på et testdatasæt, så de var i stand til at ekstrapolere fra eksemplerne i kodebogen og identificere, hvilken kategori et tweet tilhørte, herunder om det gjorde brug af humor eller var svært at kategorisere. Denne træning foregik af flere omgange, idet kodebogen fungerede som et udgangspunkt, og koderne selvstændigt skulle kategorisere tweets i tilfælde, hvor udsagnet ikke direkte kunne knyttes til et af eksemplerne på information fra Sundhedsstyrelsen eller verificerede falske påstande fra TjekDet.

Efter træning med kodebogen opnåede vi en intercoder-reliabilitet (Krippendorfs Alpha) på 0,81 (Krippendorff, 2004). Humor havde en Krippendorfs alfa på 1,0, og der var således perfekt overensstemmelse mellem alle vores koder. Hver koder blev tildelt omtrent en sjettedel af de 6.912 unikke tweets. Koderne identificerede her 281 tweets, der omtalte misinformation, hvoraf 131 tweets spredte misinformation, og 87 tweets afviste misinformation. Det er disse tweets, som udgør grundlaget for vores kvalitative analyse.

Vi har søgt at identificere de væsentlige falske påstande i den danske debat omkring mundbind på Twitter. Der er dog risiko for, at vi overser påstande, der har fået mindre opmærksomhed. Vores metode er imidlertid mere pålidelig end alternative tilgange til identifikation af misinformation, hvor de fleste studier kategoriserer alle tweets, som linker til upålidelige hjemmesider, som misinformation (Sharma et al., 2020; Huang og Carley, 2020, Guess, Nagler og Tucker, 2019; Singh et al., 2020; Guess, Nyhan og Reifler, 2020; Shao et al., 2018; Gallotti et al., 2020). Misinformation kan dog sagtens forekomme uden at indeholde upålidelige links, ligesom at informationen på den upålidelige side kan være faktisk korrekt. Andre studier forsøger at identificere misinformation ved at træne avancerede modeller (Dharawat et al., 2020; Micallef et al., 2020). Problemet med automatiserede metoder er blandt andet, at de har svært ved at tage højde for ironi og kontekst, som er afgørende for at kunne vurdere, hvilke tweets der spreder misinformation, og hvilke der gør grin med misinformation (Persily og Tucker, 2021: 239; Duarte, Llanso og Loup, 2017: 6, 12). Sidst, men ikke mindst, har eksisterende tilgange ikke blik for, at nogle af de tweets, som omtaler misinformation, gør det for at afvise eller argumentere mod falske påstande. Ved at benytte menneskelige koder og arbejde med verificerede falske historier fra TjekDet, kan vi mere præcist identificere og differentiere tweets, der spreder og afviser misinformation fra hinanden.

Analysestrategi

Vores kvalitative analyse af tweets identificerer forskellige typer af udsagn. Udsagn forstås her som en ytring, der indeholder en information eller en påstand.

Vi foretog en halvåben kodning af materialet og identificerede seks kategorier af udsagn, som vi kodede alle 281 unikke efter tweets. Blandt tweets der *spredte* misinformation, fandt vi tre kategorier af udsagn: (1) tweets der argumenterede imod brugen af mundbind, fordi de benægtede pandemiens eksistens, (2) tweets der argumenterede imod brugen af mundbind, fordi de mente, at mundbind gør folk syge, og (3) tweets der beskyldte immigranter for ikke at bruge mundbind eller med vilje bruge dem forkert. Blandt tweets der *afviste* misinformation, fandt vi disse tre kategorier: (1) tweets der korrigerede nyhedsmediers falske historier/videregivelse af misinformation, (2) tweets der direkte argumenterede mod misinformationen, og (3) tweets der gjorde grin med mennesker, der tror på misinformation.

Resultater

Vores undersøgelse viser, at misinformation udgør en lille del af den samlede danske Twitter-debat om mundbind under første del af pandemien. Blandt alle tweets, der nævner mundbind (n = 9345 tweet), er det kun 5,04 pct. (n = 471 tweets inklusiv retweets), der vedrører misinformation. Heraf spreder 2,94 pct. misinformation, mens 2,07 pct. afviser misinformationen. Selvom der er lige mange tweets, der spreder og afviser misinformation, betyder det ikke, at der for hver falsk påstand findes et modargument.

Hvilke udsagn anvendes af tweets, der spreder misinformation?

Den kvalitative analyse af tweets viser, at de mest nedgørende udsagn, der signalerer gruppertilhørsforhold, fremsættes i tweets, der kritiserer eller afviser misinformation. Blandt tweets, der spreder misinformation, indeholder mere end halvdelen konkrete argumenter for ikke at bære mundbind. Således ses brugerne bag disse tweets at sprede en (fra deres perspektiv) mere korrekt eller nøjagtig sandhed. Omvendt ser vi, at tweets, der afviser misinformation, sjældent indeholder konkrete modargumenter, men oftest søger at latterliggøre dem, der tror på misinformationen.

Ser vi nærmere på tweets, der spreder misinformation, så er de kendetegnet ved at indeholde påstande om, at regeringen bruger Covid-19 til at kontrollere befolkningen, eller oftere at mundbind er sundhedsskadelige. Fælles for begge udsagn er, at de advarer mod brugen af mundbind med henvisning til forkerte informationer. Det mest udbredte udsagn, at brugen af mundbind har sundhedsskadelige konsekvenser, optræder i 55 pct. af tweets, som spreder misinformation.

Eks. 1: ”rt @[Twitter bruger]: se dokumentationen! der er skadeligt at bære mundbind, da co2 niveau på sekunder stiger til toksiske værdier. på en operationsstue er luften ekstra iltholdig, så co2 påvirkning begrænses. mundbind bruges kun mod bakterier (98%) -ikke virus! #covid19dk #dkpol #dkmedier #URL# #URL#”

Eks. 2: ”derfor er den snart 1 år gamle statsbetalte undersøgelse om mundbleer hemmeligholdt. varme og fugtige mundbind er perfekte vækstehuse for bakterier og virus og det øger smitten mundbind er kun beregnet til bakterier (>95 pct.) 0 til virus som er 1000 gange mindre! #dkpol”

Et kendetegn ved disse tweets er, at de overvejende fremsætter pålidelighedsorienterede udsagn. De kommer med belæg for deres påstand, som det kommer til udtryk i de to ovenstående eksempler, med tekniske forklaringer og henvisninger til videnskabelige artikler. Tønen er til tider nedladende. Eksempelvis bruges betegnelsen ”mundble” i stedet for mundbind.

En lidt mindre gruppe af tweets, som spreder misinformation, fremsætter ingen belæg. De påstår, at mundbind ikke virker mod virus eller er unødvendige, da Covid-19 ikke er farlig, og alene er et middel til kontrol med majoritetsbefolkningen, som er ført bag lyset (39 pct.). Ofte handler det om at signalere gruppetilhørsforhold:

Eks. 2: ”tag jeres mundbind og jeres ’corona’ og stik op hvor solen aldrig skinner! corona er ikke andet end en ny influenza, som slår dem ihjel en normal influenza gør, corona er en undskyldning for øgede magtbeføjelser”

Eks. 3: ”alt det mundbindslort er symbolpolitik af værste skuffe - agenda med corona er intet andet end ødelæggelse af den nuværende samfundsstruktur og økonomi! 0 vågn dog op og se skriften på væggen. 🧑♀️”

Eks. 4: ”@[dansk avis] skræmme-propaganda video fra start til slut! i skulle have stået fast på jeres ’mundbind virker ikke’. men i danser alle og een efter mettes enevældepipe. føj! det her handler ikke om en virus, det handler om kontrol. og det ved i godt. skam jer!”

Disse mere konspirationsteoretiske tweets signalerer et tilhørsforhold til gruppen af mennesker, som ikke vil underlægge sig regeringens kontrol. I de ovenstående eksempler etableres der et *os*, der ikke vil underlægge sig regeringens

kontrol, og et *dem*, som bærer mundbind og ikke har forstået, at regeringen bruger corona til at kontrollere dem.

Sluttelig er der en mindre del af de tweets, som spreder misinformation, der støtter brugen af mundbind, men beskylder immigranter for manglende eller forkert anvendelse af mundbind (6 pct.):

Eks. 5: ”muslimerne forsøger systematisk at sprede covid, ved at gå tæt på ikke muslimer, og ånde dem i ansigtet, de gør det i alle forretninger og restauranter. de bruger ikke mundbind, og holder slet ikke afstand, de forsøger at få kontakt, så de kan sprede smitte”

Eks. 6: ”rt @[Twitter-bruger]: panikken med mundbind skyldes at indvandrerne skider højt på coronasmitte , så er det at ,, vi andre!! og vi alle ?! , skal bruge mundbind. total dumt og nytteløst. #URL#”

Disse tweets fremsætter ligeledes identifikationsorienterede udsagn, som primært indeholder påstande om, at muslimer er skyld i smittespredningen. Ved at fremsætte sådanne nedladende og fejlagtige kommentarer om indvandrere signalerer disse tweets et tilhørsforhold til den gruppe, som er modstandere af indvandring. Sandhedsværdien er underordnet, idet ingen af tweetsene indeholder belæg for påstandene.

Hvilke udsagn anvendes af tweets, der afviser misinformation?

Retter vi blikket mod de tweets, som afviser misinformation, er der få, som adresserer falske påstande eksplicit; de fleste af disse tweets latterliggør i stedet de mennesker, der tror på misinformation. Faktisk finder vi, at brugen af humor er tre gange mere udbredt blandt tweets, der afviser misinformation (33,2 pct.), end blandt tweets, der spreder misinformation (8,3 pct.). Dertil finder vi, at mere end halvdelen af de afvisende tweets ikke indeholder eksplicitte argumenter mod misinformation; de håner i stedet dem, der falder for de falske historier (62 pct.), som her:

Eks. 7: ”jeg vil ikke have mundbind på. Covid-19 er menneskeskabt. de vil hjernevaske og styre os. der er flere der dør i trafikken hvert år 🤬🤬 tag nu bare sølvpapirshatten af og mundbind på, karen. vi orker ikke dig og dine konspirationsteorier.”

Eks. 8: ”det værste ved at vi skal bruge mundbind flere steder er at vi nu bliver belemret med antimaskers; egoistiske boomertyper der tror de har ret til at

udsætte andre for smitte fordi mundbind er småirriterende, og bakker det op med pseudovidenskab. #covid19dk”

Som illustreret i ovenstående eksempler fremsætter denne gruppe af tweets ikke egentlige argumenter, men påstande om folk, der tror på misinformation. De *omtaler*, men taler ikke *til* denne gruppe og tilvejebringer ikke information, som kan korrigere modstand mod mundbind. I stedet fokuserer disse tweets ligesom de racistiske og de konspirationsteoretiske misinformations-tweets på at etablere et *os* og et *dem*. I dette tilfælde udgør *os* gruppen af personer, der bærer mundbind og ikke orker at høre på falske påstande, mens *dem* betegner gruppen af mennesker, der tror på konspirationsteorier og pseudovidenskab og derfor ikke vil bære mundbind. Sidstnævnte gruppe beskrives nedladende som egoistiske. Disse stigmatiserende tweets fremsætter identifikationsmotiverede udsagn, som fokuserer på afsenders egen status frem for pålidelighedsorienterede argumenter, der søger at korrigere for fejlopfattelser.

En mindre del af de afvisende tweets søger at direkte korrigere fejlopfattelser og kritiserer medier for at bringe misvisende artikler (10 pct.)

Eks. 9: ”@[Twitter-bruger] det er en skandale at publicere et så mangelfuldt studie i effekten af mundbind midt i en pandemi, når det ikke forholder sig til effekten når vi alle bruger mundbind, inkl. asymptomatiske smittebærere. #dkmedier medier har næsten alle fejlciteret studiet.”

Eks. 10: ”sølvpapirshattet folk som saseline jubler pga. @[Dansk avis]s misvisende overskrift. men forskerne siger: ”i studiet har man udelukkende undersøgt, om personerne med mundbind blev beskyttet bedre mod virusset og ikke, hvorvidt mundbind begrænsede smitte af andre.” #URL#”

I begge eksempler fremsættes en underbygget kritik af nyhedsmedierne, der beskyldes for at fremsætte misvisende overskrifter eller fejlcitere videnskabelig litteratur. I modsætning til eksempel 4 indeholder disse tweets belæg for, hvorfor nyhedsmedierne tager fejl. De fremsætter således pålidelighedsorienterede udsagn, men de er rettet mod medierne og ikke direkte imod misinformations-spreaderne. Selv blandt disse tweets betegnes misinformations-spreaderne nedladende som *sølvpapirshatte*. Disse tweets signalerer således samtidig tilhørsforhold til gruppen af personer, som ikke falder for misinformation. Kun en fjerdedel af de tweets, som afviser misinformation, indeholder egentlige argumenter mod falske påstande (28 pct.). Det ses i følgende eksempler:

Eks. 11: ”@[Twitter-bruger] hvor har du det fra? fra anders and blad? sikke noget sludder, der intet belæg har! lægerne har altid arbejdet med mundbind på i flere timer ad gangen - der er ikke specielt forhøjet risiko for influenza eller corona pga mundbind. hold så op med at sprede de åndssvage beskeder!”

Eks. 12: ”fem billeder løber som en steppebrand på nettet. billederne viser angiveligt børn og voksne, der har fået udslæt, sår og allergiske reaktioner af at bære mundbind. men billederne viser helt andre sygdomme eller hændelser #covid19dk #URL#”

I begge eksempler adresseres de konkrete falske påstande, og der fremsættes belæg for, hvorfor de er forkerte. Der er dog stor forskel i ordlyden. Nogle er nedladende som eksempel 11, der sidestiller misinformationskilderne med Anders And-blade, mens andre har en faktisk karakter, som eksempel 12.

Vi finder samlet lige mange tweets, der spreder og afviser misinformation, men det er langt fra alle forkerte påstande, der imødegås med et modargument. Vores analyse tegner et mere komplekst billede af borgernes interaktion med misinformation. Først og fremmest finder vi både blandt tweets, der spreder og afviser misinformation, identifikationsorienterede udsagn, der signalerer tilhørsforhold til en bestemt gruppe frem for at fremsætte konkrete argumenter for eller imod brugen af mundbind. Det mest overraskende er her, at appel til gruppetilhørsforhold er udbredt blandt tweets, der afviser misinformation. Kun 28 pct af de tweets, der afviser misinformation, indeholder konkrete argumenter imod falske påstande. Samtidig finder vi, at over halvdelen af tweets, der spreder misinformation, benytter pålidelighedsorienterede argumenter. Det drejer sig primært om de tweets, der argumenterer for, at brugen af mundbind har sundhedsskadelige konsekvenser. Her er de fleste argumenter orienteret imod at fremsætte en for afsenderen mere korrekt eller nøjagtig sandhed.

Konklusion

Vi har undersøgt spredningen og afvisningen af misinformation under den første bølge af coronapandemien i Danmark, et land med relativ høj tillid til regeringen, myndigheder (OECD, 2021) og medier (PEW Research Center, 2018). Vi undersøgte debatten omkring mundbind på Twitter. Vi indsamlede alle danske tweets, der nævner mundbind og Covid-19-relaterede ord i perioden 1. februar til 30. november 2020. Herfra har vi annoteret hver enkelt tweet og identificeret, hvilke tweets der spreder og afviser misinformation, samt deres brug af humor. Det er værd at bemærke, at kun ca. 5 pct. af den samlede Twitter-samtale om mundbind refererer til falske påstande. Vores resultater er i den

forstand i tråd med den del af litteraturen, som peger på, at udfordringen med misinformation er begrænset (Grinberg et al., 2019; Guess, Nagler og Tucker, 2019; Guess, Nyhan og Reifler, 2020; Altay, Hacquin og Mercier, 2020).

Særligt tre aspekter ved vores resultater er værd at fremhæve. Det er kun halvdelen af de tweets, der omtaler misinformation, som rent faktisk spreder misinformation. Den anden halvdel omtaler misinformation for at afvise den. Vores tilgang og resultat lægger op til at genbesøge tidligere studier, der kategoriserer al omtale af falske påstande som spredning af misinformation (fx Guess, Nagler og Tucker, 2019; Grinberg et al., 2019). Det bør overvejes, om tidligere studier har overestimeret udfordringen med misinformation, idet de ikke har haft blik for, at delinger også kan omtale misinformation for at kritisere eller argumentere mod forkerte påstande.

For det andet antyder vores undersøgelse, at de borgere, der aktivt afviser misinformation, ikke nødvendigvis forsøger at korrigere falske påstande, men i stedet at understrege deres egen status ved at devaluere og stigmatisere ”sølvpapirshattene”. Misinformationsspredere er kendt for at drive polarisering og signalere deres gruppetilhørsforhold (Petersen, Osmundsen og Arceneaux, 2020). Men de borgere, som afviser misinformation, er altså også polariserende i deres udsagn. Mens mere end halvdelen af dem, der spreder misinformation, argumenterer konsistent ud fra deres (misinformerede) overbevisning, er det kun 28 pct. af dem, der afviser misinformation, som eksplicit adresserer de falske eller vildledende påstande. I de fleste tilfælde latterliggør og stigmatiserer man dem, som spreder misinformation, ofte ved hjælp af ironi eller sarkasme. Mange vil have svært ved at forstå, hvorvidt en ironisk kommentar overhovedet korrigerer en påstand. Abidin (2020) har fx fundet, at vittigheder blandt unge på Instagram har udviklet sig til falske påstande, der flourer blandt voksne på WhatsApp. Coronapandemiens mobilisering af almindelige borgere til bekæmpelsen af misinformation risikerer endvidere at føre til øget polarisering mellem de to grupper, frem for en faktaorienteret dialog, som har større sandsynlighed for at nedbringe spredningen af misinformation. Fremtidige initiativer til at begrænse misinformationer online bør tage højde for sociale og psykologiske statusdynamikker blandt både ”spredere” og ”afvisere” og undersøge, om der findes tilsvarende dynamikker på mere udbredte platforme som fx Facebook. Navnlig set i lystet af Micallef et al. (2020), som viser, at 96 pct. af al bekæmpelse af misinformation (og de mest retweetede) udføres af bekymrede borgere (dvs. ikke professionelle faktatjekkere).

For det tredje: Kan der ske korrektion af misinformation uden stigmatisering? Munger (2017) har vist, at bekæmpelse af aggressivitet online kræver mobilisering af tilhørsforhold og identifikation med modtager. Det tyder på,

at korrektion af misinformation kun fungerer, hvis det opleves af dem, der spreder misinformation som en dialog mellem ligeværdige parter (se også Malhotra, 2020). Twitters BirdWatch-mekanisme, der tilføjer informativ kontekst til vildledende tweets, er måske det tætteste, vi er kommet på et tiltag, der tager højde for nogle af udfordringerne med borgeres korrektioner af andre borgere. Værdien af en sådan tilgang er blevet understreget af undersøgelser, der viser, at advarsler før eksponering begrænser spredningen af misinformation (Lewandowsky et al., 2012; Epstein et al., 2021). I øjeblikket er BirdWatch kun tilgængelig i USA. I betragtning af den globale "infodemi" kan lignende tilgange være interessante at udforske. Selvom nogle mennesker blot ønsker at "se verden brænde" (Arceneaux et al., 2021), er dialog vigtig, også for at kunne diskutere legitime bekymringer.

Note

1. Indsamlingen er foretaget af Rebekah Brita Baglini og Kristoffer Nielbo som en del af HOPE-projektet.

Supplerende materiale

Supplerende materiale findes her.

Litteratur

- Abidin, Crystal (2020). Meme factory cultures and content pivoting in Singapore and Malaysia during Covid-19. *Misinformation Review* 1 (3).
- Adler-Nissen, Rebecca (2014). Stigma management in international relations: Transgressive identities, norms, and order in international society. *International Organization* 68 (1): 143-176.
- Allcott, Hunt og Matthew Gentzkow (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *The Journal of economic perspectives* 31 (2): 211–235.
- Altay, Sacha, Anne-Sophie Hacquin og Hugo Mercier (2020). Why do so few people share fake news? It hurts their reputation. *New Media & Society*.
- BBC (2020). Coronavirus: "Murder threats" to telecoms engineers over 5G. 23. april. <https://www.bbc.com/news/newsbeat-52395771> (26. august, 2020).
- Berlingske (2020a). Sundhedsmyndighedernes vej fra afvisning af mundbind til krav om mundbind, 15. august. <https://www.berlingske.dk/samfund/sundhedsmyndighedernes-vej-fra-afvisning-af-mundbind-til-krav-om-mundbind> (24. september, 2021).
- Berlingske (2020b). Hvem bruger sociale medier? 4. februar. <https://www.berlingske.dk/nyheder/hvem-bruger-sociale-medier> (27. september 2021).

- Bode, Leticia og Emily K. Vraga (2015). In related news, that was wrong: The correction of misinformation through related stories functionality in social media. *Journal of Communication* 65 (4): 619–638.
- Bode, Leticia og Emily K. Vraga (2018). See something, say something: Correction of global health misinformation on social media. *Health Communication* 33 (9): 1131–1140.
- Bode, Leticia, Emily K. Vraga og Melissa Tully (2020). Do the right thing: Tone may not affect correction of misinformation on social media. *Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*.
- Borra, Erik og Bernhard Rieder (2014). Programmed method: Developing a toolset for capturing and analyzing tweets. *Aslib Journal of Information Management* 66 (3): 262–278.
- Caldarelli, Guido, Rocco de Nicola, Marinella Petrocchi, Manuel Pratelli og Fabio Saracco (2021). Flow of online misinformation during the peak of the Covid-19 pandemic in Italy. *EPJ data science* 10 (1): 34–34.
- Cinelli, Matteo, Walter Quattrociochi, Alessandro Galeazzi, Carlo Michele Valensise, Emanuele Brugnoli, Ana Lucia Schmidt, Paola Zola, Fabiana Zollo og Antonio Scala (2020). The Covid-19 social media infodemic. *Scientific Reports* 10 (1): 16598–16598.
- Dharawat, Arkin, Ismini Lourentzou, Alex Morales og ChengXiang Zhai (2020). Drink bleach or do what now? Covid-HeRA: A dataset for risk-informed health decision making in the presence of COVID19 misinformation. <https://arxiv.org/abs/2010.08743> (24. september 2021).
- Duarte, Natasha, Emma Llanso og Anna Loup (2017). Mixed messages? The limits of automated social media content analysis. 2018 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency. <https://cdt.org/insights/mixed-messages-the-limits-of-automated-social-media-content-analysis/> (17. januar 2022).
- Edgett, Sean (2017). Testimony of Sean J. Edgett, Acting General Counsel, Twitter, Inc. United States Senate Committee on the Judiciary, Subcommittee on Crime and Terrorism. <https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/10-31-17%20Edgett%20Testimony.pdf> (17. januar 2022).
- Epstein, Ziv, Adam J. Berinsky, Rocky Cole, Andrew Gully, Gordon Pennycook og David G. Rand (2021). Developing an accuracy-prompt toolkit to reduce Covid-19 misinformation online. *Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*.
- Gallotti, Riccardo, Francesco Valle, Nicola Castaldo, Pierluigi Sacco og Manlio De Domenico (2020). Assessing the risks of "infodemics" in response to Covid-19 epidemics. *Nature Human Behaviour* 4 (12): 1285–1293.
- Gharpure, Radhika, Candis M. Hunter, Amy H. Schnall, Catherine E. Barrett, Amy E. Kirby, Jasen Kunz, Kirsten Berling, Jeffrey W. Mercante, Jennifer L. Murphy

- og Amanda G. Garcia-Williams (2020). Knowledge and practices regarding safe household cleaning and disinfection for COVID-19 prevention—United States, May 2020. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6923e2-H.pdf> (24. september 2021).
- Goffman, Erving (1963). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Grinberg, Nir, Kenneth Joseph, Lisa Friedland, Briony Swire-Thompson og David Lazer (2019). Fake news on Twitter During the 2016 U.S. Presidential Election. *Science (American Association for the Advancement of Science)* 363 (6425): 374–378.
- Guess, Andrew, Jonathan Nagler og Joshua Tucker (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances* 5 (1).
- Guess, Andrew M., Brendan Nyhan og Jason Reifler (2020). Exposure to untrustworthy websites in the 2016 US Election. *Nature Human Behaviour* 4 (5): 472–480.
- Hannak, Aniko, Drew Margolin, Brian Keegan og Ingmar Weber (2014). Get back! You don't know me like that: The social mediation of fact checking interventions in Twitter conversations. *Proceedings of the 8th International Conference on Weblogs and Social Media, ICWSM 2014*, 187–196.
- Huang, Binxuan og Kathleen M. Carley (2020). Disinformation and misinformation on Twitter during the novel coronavirus outbreak. <https://arxiv.org/abs/2006.04278> (24. september 2021).
- Illumi (2021). 6 populære sociale medier. 30. juni. <https://www.illumi.dk/viden/de-6-mest-populaere-sociale-medier/> (24. september 2021).
- Jeong, Sarah (2016). The history of Twitter's rules. *Vice*, 14. januar. <https://www.vice.com/en/article/z43xw3/the-history-of-twitters-rules>
- Krippendorff, Klaus (2004). Reliability in content analysis. *Human Communication Research* 30 (3): 411–433.
- Lison, Pierre og Jörg Tiedemann (2016). OpenSubtitles2016: Extracting large parallel corpora from movie and TV subtitles. *Proceedings of the 10th International Conference on Language Resources and Evaluation, LREC 2016*, 923–929.
- Malhotra, Pranav (2020). A Relationship-Centered and Culturally Informed Approach to Studying Misinformation on Covid-19. *Social Media+ Society* 6 (3).
- Margolin, Drew B., Aniko Hannak og Ingmar Weber (2018). Political fact-checking on Twitter: When do corrections have an effect? *Political Communication* 35 (2): 196–219.
- Micallef, Nicholas, Bing He, Srijan Kumar, Mustaque Ahamad og Nasir Memon (2020). The role of the crowd in countering misinformation: A case study of the Covid-19 infodemic. *Proceedings - 2020 IEEE International Conference on Big Data, Big Data 2020*, 748–757.

- Munger, Kevin (2017). Tweetment effects on the tweeted: Experimentally reducing racist harassment. *Political Behavior* 39 (3): 629–649.
- Nyhan, Brendan og Jason Reifler (2010). When corrections fail: The persistence of political misperceptions. *Political Behavior* 32 (2): 303–330.
- OECD (2021). Trust in government (indicator). <https://data.oecd.org/gga/trust-in-government.htm> (24. september 2021)
- Osmundsen, Mathias, Alexander Bor, Peter Bjerregaard Vahlstrup, Anja Bechmann og Michael Bang Petersen (2021). Partisan polarization is the primary psychological motivation behind political fake news sharing on twitter. *The American Political Science Review* 115 (3): 999–1015.
- Persily, Nathaniel og Joshua A. Tucker (2021). *Social media and democracy*. Cambridge: Cambridge University Press
- Petersen, Michael Bang, Mathias Osmundsen og Kevin Arceneaux (2020). The "need for chaos" and motivations to share hostile political rumors. <https://psyarxiv.com/6m4ts/> (17. januar 2022).
- Pew Research Center (2018). Facts on news media & political polarization in Italy, Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/global/fact-sheet/news-media-and-political-attitudes-in-italy/> (24. september 2021).
- Pulido, Christina M., Beatriz Villarejo-Carballido, Gisela Redondo-Sama og Aitor Gómez (2020). Covid-19 infodemic: More retweets for science-based information on coronavirus than for false information. *International Sociology* 35 (4): 377–392.
- Shao, Chengcheng, Giovanni Luca Ciampaglia, Onur Varol, Kai-Cheng Yang, Alessandro Flammini og Filippo Menczer (2018). The spread of low-credibility content by social bots. *Nature Communications* 9 (1): 4787–4879.
- Sharma, Karishma, Sungyong Seo, Chuizheng Meng, Sirisha Rambhatla og Yan Liu (2020). Covid-19 on social media: Analyzing misinformation in Twitter conversations. <https://arxiv.org/abs/2003.12309> (24. september 2021).
- Singh, Lisa, Shweta Bansal, Leticia Bode, Ceren Budak, Guangqing Chi, Kornraphop Kawintiranon, Colton Padden, Rebecca Vanarsdall, Emily Vraga og Yanchen Wang (2020). A first look at Covid-19 information and misinformation sharing on Twitter. <https://arxiv.org/abs/2003.13907> (24. september 2021).
- Snowball (n.d.). *String processing language for creating stemming algorithms*. <https://snowballstem.org/> (24. september 2021).
- Statsministeriet (2020a). Pressemøde den 15. august 2020. <https://www.stm.dk/presse/pressemoedearkiv/pressemoede-den-15-august-2020> (24. september 2021).
- Statsministeriet (2020b). Pressemøde den 7. december 2020. <https://www.stm.dk/presse/pressemoedearkiv/pressemoede-den-7-december-2020> (24. september 2021).
- TjekDet (2022). Arbejdsproces og etisk regelsæt – sådan faktatjekker vi. <https://www.tjekdet.dk/arbejdsproces-og-etisk-regelsaet#saadanfaktatjekkervi> (18. januar 2022)

- Tv2 (2020). Kvinde nægter at bære mundbind, og hun er langt fra den eneste. 8. oktober. <https://nyheder.tv2.dk/lokalt/2020-10-08-kvinde-naegter-at-baere-mundbind-og-hun-er-langt-fra-den-eneste> (24. september 2021).
- Tv2 Lorry (2021). Vi er vrede, og vi er trætte, og vi er ved at blive sindssyge. Hvor er den virus? 10. januar. <https://www.tv2lorry.dk/tv2dk/vi-er-vrede-og-vi-er-traette-og-vi-er-ved-at-blive-sindssyge-hvor-er-den-virus> (24. september 2021).
- Twitter (2020). An update on our security incident. 28. juli. Twitter Blog https://blog.twitter.com/en_us/topics/company/2020/an-update-on-our-security-incident.html (24. september 2021)
- van der Meer, Toni GLA og Yan Jin (2020). Seeking formula for misinformation treatment in public health crises: The effects of corrective information type and source. *Health Communication* 35 (5): 560-575. <https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1573295>
- Vosoughi, Soroush, Deb Roy og Sinan Aral (2018). The spread of true and false news online. *Science* (6380): 1146–1151.
- Vraga, Emily K. og Leticia Bode (2017). Using expert sources to correct health misinformation in social media. *Science Communication* 39 (5): 621–645.
- Vraga, Emily K., Sojung C. Kim og John Cook (2019). Testing logic-based and humor-based corrections for science, health, and political misinformation on social media. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 63 (3): 393-414.
- Vraga, Emily K., Sojung C. Kim, John Cook og Leticia Bode (2020). Testing the effectiveness of correction placement and type on Instagram. *The International Journal of Press/Politics* 25 (4): 632-652.
- WHO (2020). Director-General's remarks at the media briefing on 2019 novel coronavirus on 8th of February 2020. Geneva: World Health Organisation. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-novel-coronavirus---8-february-2020> (24. september 2021).
- Wojcik, Stefan og Adam Hughes (2019). Sizing up Twitter users. <https://www.pewresearch.org/internet/2019/04/24/sizing-up-twitter-users/> (24. september 2021).
- Wood, Thomas og Ethan Porter (2019). The elusive backfire effect: Mass attitudes' steadfast factual adherence. *Political Behavior* 41 (1): 135-163. <https://doi.org/10.1007/s11109-018-9443-y>