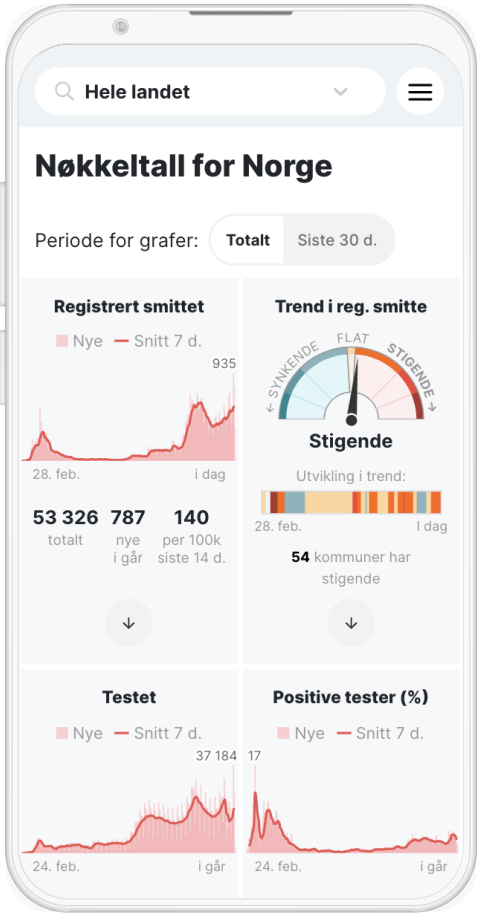
VG

Metoderapport SKUP 2020



CORONA-OVERSIKTEN

Sondre Nilsen, Oda Leraan Skjetne, Jari Bakken, Yasmin Sfrintzeris, Jarle Brenna, Øyvind Engan, Einar Otto Stangvik og Tom Byermoen

INNHOLD

1 Innledning **1**
2 Slik kom arbeidet i gang **1**
3 Metode: situasjonen i Norge **1**
3.1 Det første regnearket: 19 tilfeller 1
3.2 Metode: Manuell kartlegging 2
3.3 Metode: Koble vår database mot FHI 3
3.4 Utvidet kartlegging: Slik rammet importsmitten Norge 3
3.5 Store mørketall ga nye ideer 4
3.6 Metode: Helsetall knyttet mot opptaksområder 4
3.7 Metode: Kartlegging, tilpassing og registrering 4
4 Skreddersydde databaser **5**
4.1 Metode: Et registreringsverktøy for smitte 5
4.2 Et avgjørende veivalg i påsken 6
4.3 Metode: Et registreringsverktøy for dødsfall 7
5 Hvor kan vi reise på ferie? **8**
5.1 En uoversiktlig situasjon 8
5.2 Metode: Koble data fra 32 land og 47 regioner 8
6 Vaksinekappløpet **9**
6.1 Metode: Fra PDF til database 9
6.2 Metode: Manuell overvåkning av status 9
7 Hvilke tiltak gjelder der jeg bor? **10**
7.1 Oversikten som ikke fantes 10
7.2 Metode: Landsomfattende kartlegging 11
7.3 Begrepsforvirring 11
7.4 Metode: Bygge et nytt registreringsverktøy 11
8 Automatisering **12**
8.1 Metode: Bygge varslingssystemer 12
8.2 Metode: Skreddersydde koder for statistikkinnhenting 13
9 En kilde til journalistikk **14**
10 Etikk og kildekritikk **14**
10.1 Hva viser statistikken? 14
10.2 Utfordringer med sykehustall 14
10.3 Antall friskmeldte 15
10.4 Om å ha høyest tall 15
11 Organisering av arbeidet **15**
11.1 Fagmiljøet 15
11.2 Intern opplæring 16
12 Motstand **17**
13 Dette er nytt og konsekvenser **17**
14 Avslutning **20**

INNSENDERE

Sondre Nilsen, sondre.nilsen@vg.no, 97758465
Oda Leraan Skjetne, oda.leraan.skjetne@vg.no, 92625503
Jari Bakken, jari.bakken@vg.no, 48185271
Yasmin Sfrintzeris, yasmin.sfrintzeris@vg.no, 45854282
Jarle Brenna, jarle.brenna@vg.no, 99218318
Øyvind Engan, oyvind.engan@vg.no, 95290210
Einar Otto Stangvik, einar.otto.stangvik@vg.no, 92233601
Tom Byermoen, tom.byermoen@vg.no, 95731220

Takk til:
Oline Birgitte Nave, Synne Eggum Myrvang, Line Fausko, Hanna Haug Røset, Martha Holmes, Ingrid Hovda Storaas, Knut Arne Hansen, Ole Løkkevik, Jenny-Linn Lohne, Mads Erik Forberg, Oda Ording, Henrik Odiin, Robert Simsø, Sigrid Helene Svendsen, Morten Asbjørnsen, Christina Quist, Thea Rosef, Ingvild Silseth, Håkon Kvam Lyngstad, Håkon Fostervold Høydal, Bjørnar Tommelstad, Jonathan Hansen, Jonas Saugnes Johnsen, Sofie Fraser og Carina Hunshamar

Publisert:
3. mars 2020. Arbeidet fortsetter inn i 2021.

Kontaktperson:
VG ved Oda Leraan Skjetne,
Akersgata 55, 0107 Oslo

Redaksjon:
Verdens Gang
Pb. 1185 Sentrum, 0107 Oslo

Sak:
https://www.vg.no/spesial/corona/

1 INNLEDNING

«FHI har i dag fått bekreftet at en person har testet positivt på koronavirus.»

Datoen er 26. februar. Fremdeles visste knapt noen at en pandemi skulle snu opp-ned på hverdagen vår.

Europa var i ferd med å bli episenteret for det nye lungeviruset SARS-CoV-2. Meldingene fra Italia var rystende. Da nordmenn returnerte fra vinterferie i Østerrike, var det med et ukjent og dødelig virus i bagasjen. I løpet av noen uker endret alt seg. Vi så bildene av provisoriske feltsykehus, leger i heldekkende smittevernutstyr og ble fortalt at mange mennesker døde. *Kunne det samme skje her hjemme?*

Informasjonsbehovet i det norske samfunnet ble i de kommende dagene, ukene og månedene enormt. *Hvor mange er smittet der jeg bor? Hvor farlig er viruset? Hvor mange gjester kan jeg ha på middag? Kan jeg dra på sommerferie til Spania?* Gradvis ble vi konfrontert med en hverdag som var utenkelig kun uker tidligere.

En verdensomspennende pandemi er den perfekte grobunn for desinformasjon og konspirasjonsteorier. Sjelden har behovet for faktabasert journalistikk vært større enn i 2020. Fra vi startet arbeidet i mars har vi hatt et tydelig mål: Vi skal besvare spørsmålene til det norske folk med fakta.

Dette er en annerledes metoderapport i en annerledes tid. I rapporten vil vi redegjøre for hvordan vi har brukt løpende undersøkende metoder for å dekke de ti første månedene av en global pandemi.

2 SLIK KOM ARBEIDET I GANG

Allerede i slutten av februar var det utfordrende å få oversikt over hvor det var smitte i Norge. Journalister i VGs breaking-avdeling, som dekker løpende nyheter, saumfarte kommunenettsider og lokalaviser. Men selv med kun 15 registrerte smittetilfeller var det vanskelig å få oversikt.

Vi skjønte at vi måtte systematisere arbeidet på en ny måte. 2. mars startet en journalist og utvikler diskusjonen om en statistikkside med tall og fakta om coronaviruset. Dette var starten på det som skulle bli det mest omfattende prosjektet for VG under coronapandemien.

3 METODE: SITUASJONEN I NORGE

3.1 Det første regnearket: 19 tilfeller

Å presentere nøkkeltall om hvordan pandemien utviklet seg, var avgjørende for å gi VGs lesere oversikt i en uoversiktlig situasjon. Ute i verden viste smittetallene hvordan coronaviruset spredte seg fra land til land. Da viruset kom til Norge, meldte noen få kommuner om smittede innbyggere. Vi ville vise leserne hvordan det sto til utenfor deres egen dør – og hvem viruset rammet.

De tre viktigste spørsmålene fra start var:

- *Hvilken informasjon har vi om hvert smittetilfelle?*
- *Hva mer er det mulig å finne ut?*
- *Kan vi lage statistikk av dette?*

Målet vårt var fra start å lage et system som enkelt kunne oppdateres av journalister, uten hjelp fra utviklingsressurser. Det første vi gjorde var derfor å opprette et regneark i Google Sheets. Fordelen med Sheets er at regnearket ligger i en skytjeneste og kan brukes som datakilde for nettsider. Vi kunne enkelt koble kolonner og celler fra dette arket opp mot grafikk på vg.no. En annen fordel er at flere kan jobbe i regnearket samtidig.

2. mars var det 19 rader i regnearket vårt – en for hver av de 19 registrert smittede i Norge. Hvert smittetilfelle ble registrert med et eget nummer, på en egen rad, der vi fortløpende kunne fylle ut informasjon: kommunenavn, kommunenummer, fylke, dato, om personen var død, om personen var friskmeldt og kjønn. Vi hadde også et tekstfelt for tilleggsinformasjon, som at personen jobbet på Ullevål eller hadde vært i Kina:

smittet nr	confirmed	municipality	municipalityCode	county	countyCode	region	text
1	2020-02-26	Tromsø	5401	Troms og Finnm	54		Knyttet til utbrudd i Kina
2	2020-02-27	Oslo	0301	Oslo	03	Østlandet	Knyttet til utbrudd i Italia
3	2020-02-27	Oslo	0301	Oslo	03	Østlandet	Knyttet til utbrudd i Italia
4	2020-02-27	Bærum	3024	Viken	30	Østlandet	Knyttet til utbrudd i Iran
5	2020-02-28	Bergen	4601	Vestland	46		Knyttet til utbrudd i Italia
6	2020-02-28	Oslo	0301	Oslo	03	Østlandet	Knyttet til utbrudd i Italia
7	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46		Knyttet til utbrudd i Italia
8	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46		Knyttet til utbrudd i Italia
9	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46		Knyttet til utbrudd i Italia
10	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46		Knyttet til utbrudd i Italia
11	2020-02-29	Oslo	0301	Oslo	03	Østlandet	

På dette tidspunktet var det lite informasjon fra helsemyndighetene om hvor i landet de smittede befant seg. FHI opplyste ikke hvordan de smittede fordelte seg utover alle fylkene og kommunene, men oppga for eksempel hvor mange som var fra Østlandet.
Vi måtte ut på jakt.

3.2 Metode: Manuell kartlegging

Siden helsemyndighetene ikke publiserte en fullstendig oversikt over smitten, måtte vi gjøre kartleggingen selv. Når FHI hver dag ga en status på antall smittede i Norge totalt, skulle vi ha like mange smittede i vårt regneark. Hvis FHI meldte om flere tilfeller enn vi klarte å finne via vår kartlegging, ville leseren se dem som et smittetilfelle uten geografisk tilhørighet i vår oversikt: et blankt tilfelle som kun hadde smittenummer.

Målet var å kartlegge de blanke tilfellene, slik at vi kunne knytte alle smittetilfeller opp mot en kommune. Vi sjekket jevnlig nettsidene til kommuner hvor vi visste det var smittetilfeller, ringte kommuneoverleger og lette i lokalaviser. Vi satte opp en egen tipsmail, *coronaviruset@vg.no*, og oppfordret lesere og kommuner til å sende oss tips om nye tilfeller. Med enkle søkegrep, som å google «koronasmitte site:kommune.no» med et tidsintervall på siste døgn eller siste time, fant vi flere smittetilfeller i kommunene. Dersom vi var usikre på om et tilfelle var nytt, ringte vi kommuneoverleger eller ordførere for å kvalitetssikre. Det har hele tiden vært viktig å ikke overrapportere antall tilfeller. Flere kommuner oppga også totalt antall smittede på sine sider, som vi igjen kunne sjekke mot våre tall.

3. mars publiserte vi den første versjonen av talloversikten. Først fikk leserne se et norgeskart med smittede per fylke, og deretter kunne de skrolle seg gjennom dag for dag og lese om hvert enkelt smittetilfelle og hvilken kommune de tilhørte. I tillegg hadde vi et utviklet et verdenskart med en tabell som viste antall smittede, døde og friskmeldte for hvert land.

3.3 Metode: Koble vår database mot FHI

Samme dag som vi publiserte første versjon av talloversikten, begynte FHI å publisere en fylkestabell i sin daglige oppdatering om smittesituasjonen i Norge.

Da fikk vi den etterlengtede informasjon om hvor mange av de til da 33 smittede som oppholdt seg i Agder, Oslo eller Rogaland. Dette kunne vi sammenligne med vår egen oversikt for å se hvor vi manglet smittetilfeller. Hvis FHI opplyste at det var syv smittede i Agder og vi hadde fire, visste vi at tre av de blanke linjene våre kunne tagges med Agder. Slik fikk vi også en komplett fylkesoversikt som vi selv kartla og knyttet opp mot kommuner.

Dette ble et vendepunkt i prosjektet. Vi forsto nå at dette var et prosjekt hvor vi kunne drive løpende, undersøkende journalistikk på coronapandemiens utvikling i Norge.

For da vi kjørte FHIs fylkesoversikt opp mot vår egen kartlegging, kunne vi nemlig se at kommunene hadde funnet flere smittetilfeller enn hva FHI hadde fått innrapportert. Da FHI for eksempel meldte at Norge hadde 277 smittede, kunne vi i vårt regneark se at vi i realiteten hadde passert 300. Gjennom omfattende manuelle søk kunne vi altså ligge foran myndighetenes oversikt i rapporteringen av de totale smittetallene for Norge. Årsaken var at FHI bare rapporterte én gang i døgnet, mens vi kartla kommuner kontinuerlig. Det er ikke noe mål i seg selv å være før FHI, men vi så at leserne under en pågående pandemi ønsket oppdaterte smittetall oftere enn én gang i døgnet.

Fortsatt fikk vi ikke kommunetall fra myndighetene. VG kunne likevel gi leserne en oversikt over hvor i landet smittetilfellene var – helt ned på kommunenivå. Hver kommune fikk etter hvert sin egen side i talloversikten, fra Stavanger til Bardu.

3.4 Utvidet kartlegging: Slik rammet importsmitten Norge

All informasjonen vi hadde om hvert smittetilfelle, ble ført inn i fritekstfeltet i regnearket. Etter hvert ble det åpenbart at det lå flere muligheter for statistikk her. Flere kommuner og kommuneoverleger opplyste nemlig at smitten kunne knyttes til en reise i utlandet.

Vi forsto at dersom vi utvidet kartleggingen, og ringte for å sjekke smittested for alle tilfellene, ville vi også kunne vise hvor smitten i Norge hadde kommet fra:

smit	confirmed	municipality	municip	county	county	Internkommentar. Er den i FHIs statistikk?	smittekilde
1	2020-02-26	Tromsø	5401	Troms og Finnm	54	Fra FHI-PK	Kina
2	2020-02-27	Oslo	0301	Oslo	03	Fra FHI-PK	Italia
3	2020-02-27	Oslo	0301	Oslo	03	Fra FHI-PK	Italia
4	2020-02-27	Bærum	3024	Viken	30	Fra FHI-PK	Iran
5	2020-02-28	Bergen	4601	Vestland	46	Fra FHI-PK	Italia
6	2020-02-28	Oslo	0301	Oslo	03	Fra FHI-PK	Italia
7	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46	Fra FHI-PK	Italia
8	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46	Fra FHI-PK	Italia
9	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46	Fra FHI-PK	Italia
10	2020-02-29	Bergen	4601	Vestland	46	Fra FHI-PK	Italia

Kartleggingen av de første 73 tilfellene viste at minst 57 hadde vært på reise i Italia. Kun seks personer hadde blitt smittet i Norge, ifølge kommuneoverlegene. Siden vi allerede hadde knyttet smittetilfeller til fylker, kunne vi også lage en graf som viste smitteveiene fra ulike land til de norske fylkene.

3.5 Store mørketall ga nye ideer

Lørdag 14. mars ble en merkedag: Da passerte Norge 1.000 registrerte smittetilfeller. Men på grunn av manglende testkapasitet regnet FHI med at det var store mørketall. Vårt hovedmål med prosjektet har hele tiden vært å gi VGs lesere fortløpende innsikt i hvordan pandemien rammer Norge. Men med store mørketall var ikke antall smittetilfeller lenger et godt bilde på den epidemiologiske situasjonen. Vi trengte noe mer.

NRK hadde dagen før publisert en sak på antall personer innlagt med coronaviruset på norske sykehus. Dette ville være en ny måte å måle hvordan pandemien rammet landet vårt. På dette tidspunktet så vi bilder fra overfylte sykehus i Italia. Også her hjemme fryktet helsemyndighetene at de ikke skulle klare å ta imot alle intensivpasientene som følge av covid-19.

Men dersom vi skulle inkludere tall på innleggelser i oversikten, måtte vi ha forutsigbar levering av tall med en viss hyppighet. For det overordnede målet var fremdeles å dekke coronapandemiens utviklingen løpende.

Samme kveld fikk vi vite fra en kilde i helsemyndighetene at helseforetakene var bedt om å rapportere inn antall innlagte pasienter med coronaviruset, og hvor mange av dem som fikk respiratorbehandling, direkte til Helsedirektoratet. Den samme informasjonen ble også lagt ut på helseforetakenes nettsider. I tillegg så vi at helseforetakene rapporterte om antall smittede ansatte og ansatte i karantene. Det var det vi trengte.

3.6 Metode: Helsetall knyttet mot opptaksområder

Vi opprettet et nytt regneark for å telle antall innlagte coronapasienter, samt antall ansatte smittet og i karantene, fordelt på helseforetak. Vi overvåket nettsidene til helseforetakene og la tallene direkte inn i vår oversikt. Slik kunne leserne få en fortløpende oversikt over hvor mange pasienter som var innlagt med covid-19 – og hvor i landet de lå på sykehus. Fire dager etter vår publisering begynte Helsedirektoratet å rapportere om det samme. Oversikten vår var videreutviklet ved å undersøke opptaksområdene til helseforetakene og knytte hvert enkelt helseforetak opp mot kommune. Slik kunne leserne gå inn på sin kommune og se innlagte på sitt helseforetak.

3.7 Metode: Kartlegging, tilpassing og registrering

NRK publiserte også en oversikt over antall innlagte. Mens vi kunne oppgi hvor mange som var innlagt ved for eksempel Vestre Viken helseforetak, kunne NRK oppgi hvor mange som var innlagt ved sykehusene som lå under helseforetaket: Bærum, Drammen, Kongsberg og Ringerike. Det viste at vi kunne strekke oss lengre, men å rapportere på sykehusnivå ville gi oss en metodisk utfordring.

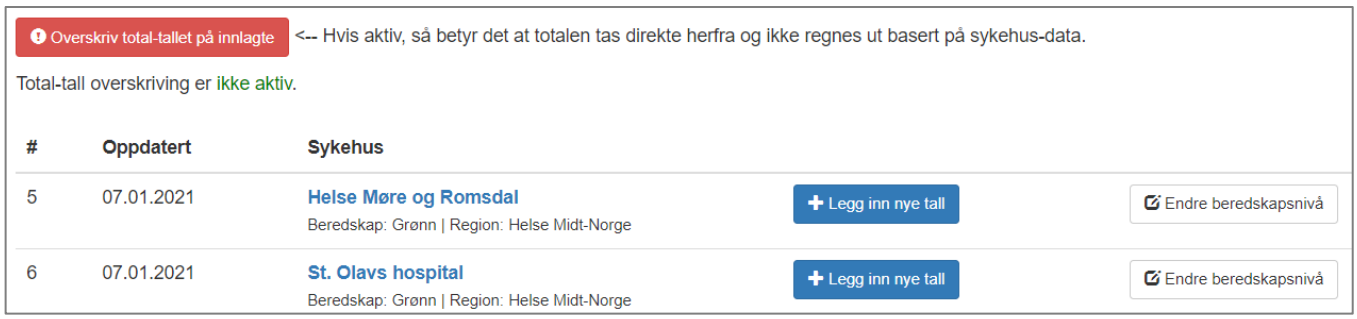
For samtidig som vi kartla innleggelser, rapporterte vi også løpende om hvor mange helsearbeidere som var smittet av coronaviruset eller i karantene. Det sa noe viktig om den totale kapasiteten i helsetjenesten. Til sist ønsket vi fortløpende å kartlegge hvor mange covid-19-pasienter som var på respirator. På dette tidspunktet var det en frykt for at Norge ikke hadde nok respiratorkapasitet.

Men noen av disse tallene ønsket ikke helseforetakene å opplyse om på sykehusnivå.

Løsningen ble å skreddersy et nytt registreringsverktøy for sykehustallene. Dette var det første slike verktøyet vi laget. Enkelt forklart opprettet vi en intern nettside med skjema for å fylle ut ulike tall eller kategorier. De ble lagret i en database og koblet opp mot vg.no. Verktøyet ble inndelt i tre kategorier:

- Innlagte pasienter på sykehus- eller helseforetak-nivå.
- Ansatte smittet eller i karantene på helseforetak-nivå.
- Pasienter på intensivavdelinger og respirator på helseregion-nivå.

Her følger noen bilder av hvordan verktøyet så ut:



De metodiske utfordringene med å kartlegge innleggelser var imidlertid ingenting mot det påsken skulle bringe.

4 SKREDDERSYDDE DATABASER

4.1 Metode: Et registreringsverktøy for smitte

31. mars krasjet hele talloversikten fordi to smittetilfeller ble fylt inn i regnearket med feil kommunekode. De to smittede som skulle blitt tagget med kommunekode 0301 for Oslo, fikk 03, som altså er fylkeskoden for Oslo. Dette var en type manuell feil vi ikke hadde tatt høyde for, og dermed gikk hele talloversikten ned.

Regnearket vårt hadde denne dagen 4472 linjer med smittetilfeller. Det kunne komme flere hundre nye tilfeller som måtte legges inn manuelt på én dag – og liten feilregistrering kunne få

store konsekvenser. Regnearket ble tregere å laste, og utviklerne fryktet at regnearket til slutt ville bli så stort at talloversikten ville gå ned.

Behovet for å bygge et eget registreringsverktøy for smitte begynte å bli presserende. Hvis vi skreddersydde noe selv, kunne vi også minimere konsekvensene av manuelle tastefeil.

Det nye verktøyet ble bygget som en nettside med et skjema for å legge inn nye smittede. Men den avgjørende forskjellen var at man nå eksempelvis kunne velge Oslo fra en rullemeny, i stedet for at rett kommunekode må skrives inn i et regneark.

Ofte hadde vi også flere smittetilfeller i databasen vår som manglet kommune, fordi vi hadde lagt dem inn ut fra FHIs fylkesoversikt. Hvis vi fant en ny smittet i en kommune i Agder, måtte vi tidligere dobbeltsjekke regnearket for slike FHI-tilfeller som bare var knyttet til fylke, ikke kommune. Vi kunne nemlig ikke vite om det nye tilfellet var det samme som FHI hadde rapportert fra Agder, eller om det kom i tillegg. Med vårt eget system slapp vi den ekstra sjekk-jobben. Vi kunne legge inn et nytt tilfelle fra en kommune, og så sørget koden for at det ble lagt på et allerede registrert tilfelle hvis det var tilfeller som hadde fylke, men manglet kommune. Dermed var det heller ingen risiko for å dobbeltregistrere tilfeller.

4.2 Et avgjørende veivalg i påsken

26. mars gikk FHI over til å bruke databasen Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) som kilde for Norges offisielle smittetall. På *msis.no* lå daglig oppdaterte kommunetall. Vi var imidlertid avventende med å bruke tallene, fordi det var store avvik mellom MSIS og tallene kommunene selv meldte. Da vi manuelt sjekket MSIS-tallene opp mot kommunene 8. april, fant vi rundt 70 kommuner med avvik.

Forskjellen skyldtes at en kommune gjerne teller smittede som bor og/eller oppholder seg i kommunen, mens MSIS plasserer smittetilfeller basert på folkeregistrert adresse. Hvis det i MSIS ser ut som et nytt utbrudd er på gang i Frosta, kan de tre nye smittede egentlig være studenter som bor i Oslo.

Vi sto foran et avgjørende valg: Skulle vi fortsette med en manuell kartlegging av smittetilfeller i kommunene – eller gå over til FHIs tall?

På denne tiden hadde det blitt stadig mer utfordrende for oss å plassere alle smittetilfeller på en kommune. Da FHI oppdaterte sitt totaltall på antall smittede 7. april, var det hele 95 tilfeller vi ikke klarte å finne noen kommune på. Vi antok at avstanden mellom hvor mange smittede kommunene meldte om totalt og hvor mange smittede FHI sa det egentlig var, ville øke i takt med at smitten utviklet seg i Norge.

Vi testet derfor ut MSIS ved å koble de 95 ukjente tilfellene våre opp mot FHIs kommunetall. Resultatet var at kommuner ble nedringt av innbyggere om de nye smittede som plutselig hadde dukket opp hos VG. I disse dagene passerte talloversikten 100 millioner sidevisninger, og det var tydelig at leserne fulgte tallene med argusøyne. Frosta hadde for eksempel fått fem nye tilfeller fra MSIS, noe som fremsto som en dramatisk utvikling i en av de minste kommunene i landet. Kommunen var frustrert og forlangte at VG rettet oversikten.

Vi hadde to alternativer:

Fordelen med å fortsette den manuelle kartleggingen var at dette ga oss en bedre oversikt over den faktiske smitteutviklingen i hver kommune. Det ville gi oss en bedre mulighet til å oppdage nye lokale utbrudd og trender.

Fordelen med å gå over til MSIS-tallene, var at disse ble kvalitetssikret av FHI. Vi hadde ikke personalia på alle smittetilfellene som vi til nå hadde lagt inn manuelt, og vi kunne derfor ikke fange det opp dersom to kommuner meldte om det samme smittetilfellet. Det er klare kriterier som må være møtt før et tilfelle registreres i MSIS. Vi visste ikke om kommunene hadde samme praksis for hvordan de meldte om smittetilfeller på sine nettsider.

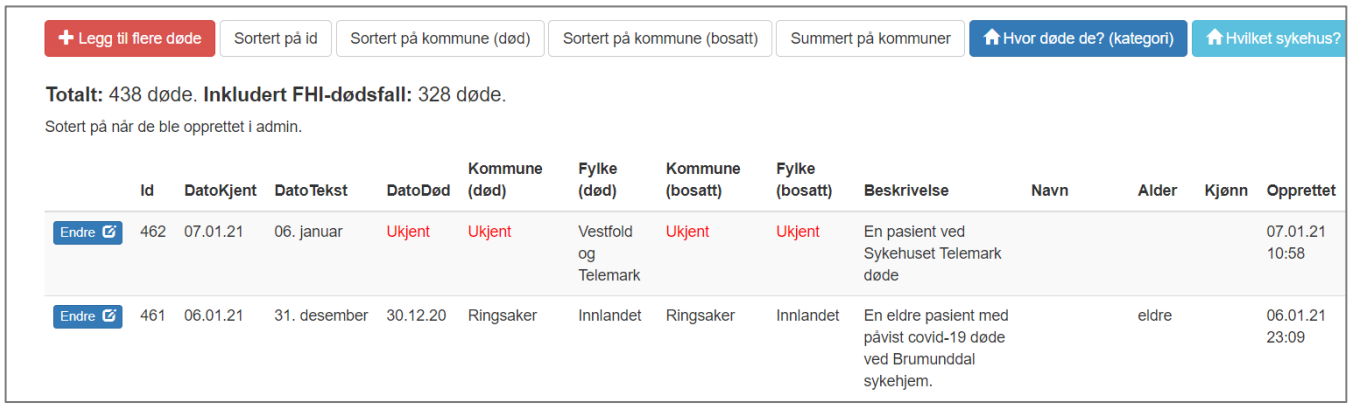
Vi diskuterte muligheten for en kombinasjon av MSIS og egen kartlegging, men landet på at det ville øke risikoen for dobbeltregistreringer. Dersom for eksempel en student som bodde i Bergen fortsatt er folkeregistrert hos foreldrene i Sandnes, ville det se ut som Sandnes hadde fått et smittetilfelle, samtidig som det var umulig for oss å finne ut av hvilken kommune personen hadde flyttet til.

Det var ingen perfekte løsninger. De metodiske utfordringene med å fortsette å føre de stigende smittetallene manuelt, uten mulighet for en full kvalitetssikring, var til slutt det som vippet vektskålen. Vi besluttet å gå over til MSIS-tallene. At den tidkrevende jobben med å registrere smittetall manuelt ble avsluttet i april, ga oss muskler til å satse på nye områder.

4.3 Metode: Et registreringsverktøy for dødsfall

Kartleggingen av de coronarelaterte dødsfallene startet også i Google Sheets, men manglende informasjon og oversikt fra myndighetene ga oss store metodiske utfordringer. For å bygge opp databasen måtte vi overvåke nettsidene til kommuner, lokalaviser og helseforetak. FHI ga ikke ut en oversikt over antall dødsfall i kommunene, og heller ikke over når de norske dødsfallene skjedde. Å gi folk en god oversikt over døde innbyggere i deres kommuner, med tidslinjer og grafer over hvor dødsfallene skjedde, fordret et mer komplekst system. Derfor skreddersydde vi i april en egen database.

Den fikk også et registreringsverktøy på en intern nettside. Hvert dødsfall ble kategorisert opp mot geografi, kjønn, alder, sykehus/institusjon og dato. Slik ser deler av verktøyet ut:



Databasen ble koblet opp mot hver enkelt kommune og fylkes nettside i talloversikten. Fordi FHI etterregistrerer dødsfall som har skjedd langt tilbake i tid, kan ikke deres daglig oppdaterte totaltall brukes til å skape en korrekt tidslinje over de norske coronadødsfallene. Kommuner og helseforetak har også nektet å oppgi hvilken dato dødsfall har skjedd. Derfor har vi bygget en kompleks logikk for hvordan dødsfall plasseres på en tidslinje nasjonalt, fylkesvis og i kommunene. Hvert dødsfall tagges helst med faktisk dødsdato, men også med når det ble kjent. Fordi helseforetakene ofte nekter å oppgi hvor en avdødd bodde, må hvert dødsfall også tagges med kommunen pasienten faktisk døde i. Det for å prøve å knytte alle dødsfall til geografi og kommune-sidene.

Databasen ble også koblet opp mot et arbeid med å kartlegge ID på de norske coronadødsfallene. Registreringsverktøyet inneholder derfor felt for å legge inn info om identitet på hvert dødsfall, som ikke vises for leseren.

5 HVOR KAN VI REISE PÅ FERIE?

5.1 En uoversiktlig situasjon

Er Spania rødt? Kan jeg dra på handletur til Strömstad i neste uke? Må søsteren min som kommer fra Paris, i karantene? Like før fellesferien hadde mange bestilt reiser som måtte avbestilles. Det var nærmest umulig å planlegge noe frem i tid.

Da regjeringen åpnet for reiser igjen 15. juli, skulle FHI i utgangspunktet vurdere reiserådene for land og regioner hver 14. dag. FHI la kun ut informasjon dersom de gjorde endringer i reiserådene – altså minst annenhver uke. Men de færreste planlegger sommerferien uken før avreise. Det var ingen løpende oversikt over hvordan smittesituasjonen i ulike land og regioner utviklet seg opp mot de norske kravene. Før fellesferien begynte vi å undersøke mulighetene: Kunne vi lage en oversikt som gir leserne mer forutsigbarhet?

5.2 Metode: Koble data fra 32 land og 47 regioner

For å lage en oversikt som ikke bare kunne vise gjeldende reiseråd, men også kommende, måtte vi legge til grunn det samme tallgrunnlaget som FHI.

Vi fikk innsyn i FHIs tallgrunnlag og så at instituttet la fem tallkilder til grunn: Data om testing fra *Det europeiske smittevernbyrået (ECDC),* data om svenske regioner fra *Folkhälsomyndigheten (FHM),* data om danske regioner fra *Statens Serum Institut (SSI),* data om finske sykehusdistrikt fra *Insititutet for hälsa och välfärd (THL)* og data om Island fra islandske helsemyndigheter. Vår datainnsamling måtte utvides med de samme fem kildene.

EØS- og Schengen-land skulle vurderes på landsnivå og Norden på regionsnivå. Dette krevde kontinuerlig oppdaterte tall fra 32 land og 47 regioner.

For hver kilde var det ulike formater og oppdateringsfrekvens. ECDC og FHM publiserte kun tall for antall testede ukentlig. SSI og THL publiserte totalt antall testede daglig, men ikke antall testede en enkelt dag eller uke. Metoden vår ble da å samle inn daglige øyeblikksbilder og regne ut differansen fra en dag til en annen for å finne antall nye tester per dag. FHM og SSI publiserte ikke tall i helgene. ECDC og SSI publiserte maskinlesbare filer med data, mens nettsidene til FHM og islandske helsemyndigheter måtte skrapes. Kun finske THL tilbød en datatjeneste (API).

Selv om kildene rapporterte tall ulikt, måtte vi kunne presentere reiserådene likt. Da måtte vi finne egne løsninger.

Vi lagde et script (et lite program) som hvert 10. minutt sammenstiller data fra de ulike kildene og vurderer det opp mot regjeringens kriterier. Programmet genererer et nytt datasett som inneholder FHIs gjeldende reiseråd, VGs forventede reiseråd basert på de to siste kalenderukene, og enda ferskere forventede reiseråd med tall fra de siste 14 dagene. Tallene ble koblet til kartdata fra Eurostat (EUs statistikkbyrå) og egne «håndsydde» kart for finske sykehusdistrikt.

Oppdateringene skjer samtidig som ECDC eller helsemyndighetene i Norden oppdaterer sine tall – som oftest én gang om dagen. 2. august publiserte vi en løpende oppdatert oversikt over reiserådene for alle nordiske regioner og land i EØS og Schengen-området. Leserne kunne til enhver tid gå inn og se det gjeldende reiserådet definert av FHI, og VGs forventede reiseråd basert på vår datainnhenting.

6 VAKSINEKAPPLØPET

Da vi kom til august var både kohorter, hjemmekontor og karantene for lengst blitt en del av hverdagen. Selv om smittetrykket hadde vært mye mindre gjennom sommeren, var det kun en vaksine som fullt ut kunne gi oss hverdagen tilbake. Men når ville den komme til Norge? Det fantes det ingen oversikt over – og alle tidsanslag var svært usikre.

Kunne vi lage en løpende oversikt over vaksinekappløpet i verden?

Det første vi måtte undersøke var: *Hva er kriteriene for å få en vaksine godkjent? Kan vi koble utviklingen av hver vaksine opp mot prosessen for godkjenning i Norge? Og vil vi klare å holde det oppdatert?*

En hel verden ventet på en godkjent vaksine. Dette var tungtveiende for at vi prioriterte en oversikt over *alle* verdens vaksiner – og ikke utelukkende de som kunne bli tilgjengelige i Norge. Derfor ble det vel så relevant for oss å få oversikt over de vaksinene som vil kunne bli tilgjengelig for verdens fattige, for eksempel gjennom COVAX-samarbeidet.

6.1 Metode: Fra PDF til database

Verdens helseorganisasjon (WHO) publiserte en oversikt over hvilke vaksiner som var i hvilke testfaser i en knotete PDF-fil. Men *Milken Institute School of Public Health*, en avdeling ved George Washington-universitetet, hadde allerede utviklet et system for å hente ut dataene og legge dem i en database. Vi kontaktet dem, og fikk ja til å bruke den samme oversikten.

Talloversikten hadde nå flere komplekse statistikksider. Å automatisere datainnhentingen hadde derfor blitt avgjørende for å klare å holde den oppdatert. At vi fikk importere data fra *Milken Institute School of Public Health*, minsket den manuelle arbeidsmengden.

6.2 Metode: Manuell overvåkning av status

Likevel måtte vi manuelt overvåke:

- *Resultater og detaljer om hver enkelt vaksine.*
- *Hvilke vaksiner som var godkjent utenfor EU.*
- *Hvilke vaksiner som lå til godkjenning EU.*
- *Hvilke vaksiner som var i EU- og COVAX-porteføljen.*
- *De mest aktuelle vaksinenes vei gjennom godkjenningsprosessen.*

Det ble satt opp en omfattende overvåking av nettsider for å fange opp nyheter om vaksinene. Dette er utdypet i kapittel *8 Automatisering*. Hver gang det kom en nyhet om en enkeltvaksine, kunne journalisten gå inn i et eget skreddersydd registreringsverktøy og oppdatere vaksineoversikten.

Registreringsverktøyet er laget på en egen nettside, hvor hver vaksine kobles opp mot testing, godkjenning og vaksineallianse. Her er noe av det som fylles ut på hver enkelt:

VG: Navn	Fase pre	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Godkjent utenfor EU	Behandles av EU:	Behandles av EU-kommisjonen	Godkjent Norge	Mulig Norge-tilgang
Universitetet i Oxford, AstraZeneca mfl.	Ikke påbegynt ○ Pågående ○ Fullført ●	○ ○ ●	○ ○ ●	○ ● ○	Ikke søkt ○ Søkt ○ Godkjent ●	Ikke søkt ○ Rolling review ● Formell søknad ○ Anbefalt ○	Ikke påbegynt ● Pågående ○ Fullført ○	●	EU ☑ Covax ☑
BioNTech, Pfizer mfl.	Ikke påbegynt ○ Pågående ○ Fullført ●	○ ○ ●	○ ● ○	○ ● ○	Ikke søkt ○ Søkt ○ Godkjent ●	Ikke søkt ○ Rolling review ○ Formell søknad ○ Anbefalt ●	Ikke påbegynt ○ Pågående ○ Fullført ●	●	EU ☑ Covax ☐

På slutten av 2020 utarbeidet vi også en test leserne kunne ta for å se hvor de står i vaksinekøen. Dette ble koblet opp mot grafikken for godkjenningsprosessen. Resultatet ble en tjeneste hvor leserne kunne følge coronavaksinene fra testing internasjonalt til godkjenning i EU og prioritering i Norge.

Det neste store prosjektet skulle ta oss tilbake til en situasjon lik mars, med en massiv manuell kartlegging.

7 HVILKE TILTAK GJELDER DER JEG BOR?

Utover høsten økte smitten. Regjeringen strammet i flere omganger inn nasjonalt, og flere kommuner innførte egne, strengere tiltak for å begrense smitten. I flere kommuner fremsto situasjonen som uoversiktlig. *Hvilke tiltak gjelder i hvilke kommuner, hvordan er de sammenlignet med de nasjonale og hvor lenge skal de vare?* Vi diskuterte om vi kunne gi leserne en slik oversikt.

7.1 Oversikten som ikke fantes

Først tok vi kontakt med helsemyndighetene for å se om det fantes en god nasjonal oversikt over lokale tiltak. Vi sendte også ut mail til fylkesmennene for å høre om det samme. Svaret vi fikk var oppsiktsvekkende. Til tross for at det i kommuner i hele landet ble innført inngripende tiltak som begrenset folks hverdag, fantes det ikke en samlet oversikt over disse.

Lovdata skal i utgangspunktet være en offentlig tilgjengelig oversikt over gjeldende regler. Her skal man kunne finne alle påbud og forbud, både nasjonalt og lokalt. Men vi oppdaget i prosessen at Lovdata ikke hang med på alle endringene i coronatiden. Den dagen Oslo senket den øvre aldersgrensen for trening i kommunale anlegg til 13 år, var det fortsatt den gamle aldersgrensen som lå på Lovdata.

Dersom vi skulle lage en slik oversikt, måtte vi gjøre kartleggingsjobben selv.

7.2 Metode: Landsomfattende kartlegging

Det første vi gjorde var å sende en epost til alle landets kommuner hvor vi ba om en oversikt over alle lokale tiltak. Omkring en tredel av kommunene svarte på epost, men alle svar måtte igjen dobbeltsjekkes mot kommunens nettsider og Lovdata.

Flere kommuner svarte for eksempel at de ikke hadde lokale tiltak, selv om de hadde stengt offentlige bygg eller anbefalte munnbind på sykehjem.

7.3 Begrepsforvirring

Hva er et forbud og hva er et påbud – er det påbudt å bruke munnbind eller er det forbudt ikke å gjøre det? Vi måtte også skille mellom regler og råd for å tydeliggjøre for leserne hva som faktisk er forbudt ved lov og hva som er et råd.

En regel er formelt vedtatt og noe man er forpliktet å rette seg etter – altså påbud og forbud. En anbefaling eller fraråding er ikke like strengt, men kan også ha juridiske konsekvenser. Det ga oss fire ulike kategorier for tiltak: Anbefaling, fraråding, påbud og forbud. Gjennom innsamlingsarbeidet fant vi ut at vi måtte ha med en femte kategori av tiltak i oversikten vår, nemlig stenging.

Kommunene selv presenterte tiltakene på ulikt vis. Fedje kommune skrev for eksempel på sine nettside 3. desember: «Ein kan ikkje ha korøvingar og korframsyning som er sterkt smittespreiande». Dette fremsto som et forbud, men da vi kontaktet kommunen, kunne de ikke vise til noen forskrift eller noe annet formelt vedtak. På VGs sider kategoriserte vi det derfor som en «fraråding».

Vi har oppdaget flere eksempler på at en myndighet fremstilte noe som et forbud, når de egentlig ikke hadde noen hjemmel for det. I en rettsstat-sammenheng er en slik praksis åpenbart problematisk.

7.4 Metode: Bygge et nytt registreringsverktøy

Vi bygget et nytt registreringsverktøy hvor vi kunne legge inn og oppdatere tiltak fortløpende. For å oppdatere et tiltak, velger vi først om det er et nasjonalt tiltak eller et tiltak som kun gjelder for den aktuelle kommunen. Deretter kan vi legge til nye tiltak eller oppdatere eksisterende. Her er et gjeldende tiltak og et som har gått ut på dato:

Verktøyet har også et «dashbord» der vi kan følge med på hvilke tiltak som nærmer seg utløpsdato, slik at vi vet hva vi må sjekke de neste dagene:

Tiltak med siste dag **i dag**			
Dato	**Kommune**	**Antall**	**Lenke**
07.01.2021	3002 Moss	2	Rediger
07.01.2021	3003 Sarpsborg	2	Rediger
07.01.2021	3004 Fredrikstad	6	Rediger

Databasen sørger for at gamle versjoner blir bevart når vi oppdaterer informasjonen, slik at vi etter hvert fikk en historikk.

Det tiltaksoversikten også viste oss, var at vi måtte bygge et nytt og større system for informasjonsinnhenting.

Helsemyndighetene har selv ikke utarbeidet en tilsvarende oversikt. FHI har derfor bedt om å få tilgang til rådataene våre for å kunne forske på effekten av tiltakene.

8 AUTOMATISERING

Talloversikten er – og har alltid vært – avhengig av at det gjøres en stor manuell jobb for å holde den oppdatert. Men ved å automatisere manuelle arbeidsoppgaver, kunne vi frigi ressurser til å satse på ny statistikk. Et eksempel på dette var varslingssystemet vårt.

8.1 Metode: Bygge varslingssystemer

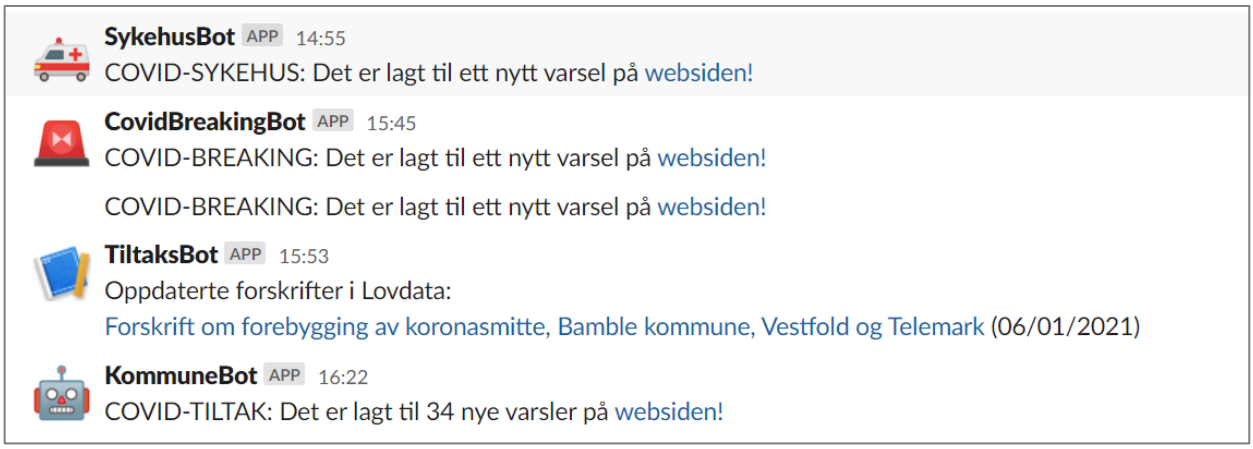
Å få beskjed når det kom nyheter eller nye tall, ble avgjørende for å holde samtlige sider oppdatert. Fremfor å sjekke et titalls sider for informasjon hver dag, kunne dette automatiseres. For å overvåke nettsider bruker VG vanligvis å skrive en kode slik at nettsider sjekkes kontinuerlig, og at journalistene varsles på mail eller i en Slack-gruppe dersom det skjer endringer.

Men da vi skulle overvåke 356 kommuner for nye tiltak, var ikke dette lenger en tilstrekkelig metode. I november bygde vi derfor et nytt og større verktøy. Enkelt forklart fungerer det slik:

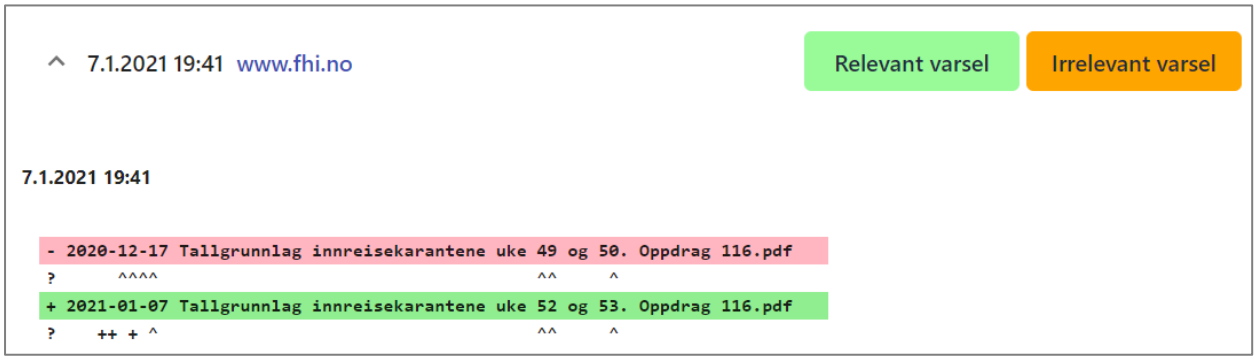
1. Verktøyet er som en app eller utvidelse i nettleseren. Den lar oss gå inn på en nettside og velge hvilken tekst eller hvilket område som skal overvåkes.

2. Deretter kobles det på roboter som kan sjekke disse områdene opptil flere ganger i minuttet. Robotene er i prinsippet nettlesere som kjører uten noen skjerm eller bildevisning. De henter ned websidene som Chrome ville gjort på hvilken som helst annen datamaskin, og leter seg fram til innholdet som er relevant for varselet, basert på det området som er markert. Disse nettleserne startes og fjernstyres fra programmer vi har laget, basert på hvilken frekvens websidene overvåkes med.

3. Dersom roboten oppdager en endring, sendes det et varsel til journalistene. Verktøyet er integrert i chat-tjenesten Slack, for å sende varsel dit:



På en intern nettside vises hva som har endret seg. Her har FHI endret reiserådene:



Verktøyet overvåker alt fra vaksineprodusenter til FHIs infosider. Det er skrevet i Javascript og Python, med Postgresql som database, Next.js-basert webfront, samt Webdriver og Playwright for å fjernstyre nettleser.

Utviklingen av dette verktøyet kan få stor verdi for VG, både til nyhetsovervåkning og i undersøkende journalistikk. Potensielt kan hver enkelt journalist velge hvilke nettsider som skal overvåkes, etter sitt spesifikke fagområde.

8.2 Metode: Skreddersydde koder for statistikkinnhenting

For å redusere bruken av journalister på manuell innsamling av statistikk, utviklet vi underveis rundt 20 små dataprogram (script) som automatisk henter inn tallmateriale fra ulike kilder til vår database. De importerer alt fra døde, smittede og reiseråd-indikatorer fra ECDC til antall testede per sykehusdistrikt i Finland. Disse programmene kjører kontinuerlig gjennom døgnet for å lete etter nye oppdateringer, kvalitetssjekke tallene etter ulike regelsett, og til slutt importere tallene til vår database.

Siden alle kildene publiserte data på ulike formater, skrev vi skreddersydd kode for hver kilde. Det har vært tydelig at mange av kildene er uerfarne med å publisere maskinlesbare data. For eksempel kunne navn på kolonner i en tabell endre seg fra uke til uke, og dermed stikke kjepper i hjulene for vår import. Selv om utviklingen av automatisk import frigjorde ressurser til nye oppgaver, bør man ikke undervurdere kapasiteten som kreves for å holde en slik kodebase ved like.

9 EN KILDE TIL JOURNALISTIKK

Tallmaterialet og databasene vi har bygget opp, har blitt en avgjørende del av VGs coronadekning. Nyhetsavdelingen har blant annet kunne oppdage nye trender i den norske smitten som må følges opp journalistisk, som utbrudd i en kommune eller økning i smitten blant de eldre. Per 21. desember 2020 var grafikk og grafer fra talloversikten brukt i 1.275 saker.

Databasene har også blitt brukt som grunnlagsmateriale i flere undersøkende prosjekter. Kartleggingen av dødsfall opp mot ID ble brukt i prosjektet Smittet på chartertur. Det avslørte smitte og dødsfall blant seniorer som reiste til Solgården ferie- og helsesenter i Spania i mars – en reise FHI ikke frarådet. I prosjektet Kampen om smittevernutstyret ble smittetall for kommunene lagt inn i masterdokumentet og kjørt opp mot kommunenes kjøp av smittevernutstyr. I prosjektet Da Norge stengte ned ble historiske tall fra kommunene krysset med flere innsamlede datasett, for å avsløre at kommuner som hadde lite eller ingen smitte satte helsesykepleiere til å drive smittearbeid.

Arbeidet med å oppdatere og utvikle talloversikten har resultert i at vi har hatt en gruppe journalister i redaksjonen som alltid har sittet tett på tallene. Slik har vi blant annet unngått å publisere feilmeldinger: Da FHI ved en feil skrev at det var 390 innlagte på sykehus i en rapport 23. mars, var det flere medier som pushet umiddelbart. Men i vår egen database så vi at dette åpenbart var feil.

Sider og varslinger som analyserer tall er også bygget for å øke kvaliteten på VGs coronadekning og kunnskapen om tall generelt. For eksempel er det bygget et program som automatisk analyserer dagens siste smittetall fra MSIS eller Oslo kommune, og setter dem i sammenheng med siste dagers trender. Analysen sendes ut til journalistene i nyhetsavdelingen som et varsel.

10 ETIKK OG KILDEKRITIKK

10.1 Hva viser statistikken?

All statistikk kan mistolkes og misbrukes. Under en verdensomspennende pandemi, der ulike aktører, land, regioner, fylker og kommuner rapporterer tall på mange forskjellige måter, er fallgruvene store.

Selv om det er offentlige myndigheter som er kilden til tallene, betyr ikke det at tallene kan brukes ukritisk. Hvordan tolker leseren det dersom vi skriver at 200 personer er smittet i Oslo tirsdag? Vi vet at færre tester seg i helgene og at færre prøver blir analysert i helgene. Dermed er det naturlig med en nedgang i rapporterte tilfeller lørdag, søndag og mandag. At tallet øker på en tirsdag, betyr da ikke nødvendigvis at smitten har skutt i været. Mer sannsynlig er det et etterslep i registreringen av smittede.

Særlig svenske helsemyndigheter (FHM) har hatt et stort etterslep i registreringen av coronarelaterte dødsfall. Dersom FHM rapporterer om 120 nye coronadødsfall en onsdag, kunne man lett tolke det som at disse personene døde foregående døgn, mens det i realiteten skjedde tre uker tidligere.

10.2 Utfordringer med sykehustall

Da hvert enkelt helseforetak på sine nettsider rapporterte hvor mange ansatte som var smittet, viste det seg at de telte forskjellig. Noen av sykehusene rapporterte hvor mange som var smittet

akkurat nå, mens andre rapporterte kumulative tall – altså hvor mange som var smittet totalt siden starten av utbruddet i Norge. Vi oppdaget dette 12. april fordi grafen, som skulle begynt å gå nedover da ansatte ble friskmeldt, aldri gjorde det. Vi tok ned grafen og avklarte tellemåten i alle helseforetakene, før vi kunne ta opp en ny graf med de helseforetakene som rapporterte status-tall.

10.3 Antall friskmeldte

Hvor mange av de coronasmittede som var friskmeldt i Norge og på verdensbasis, har vært et viktig spørsmål fra leserne som vi ikke har klart å gi svar på. Vi fikk i en periode spørsmål fra et titalls lesere daglig om hvorfor vi ikke opplyste om antall friskmeldte. Svaret er derfor lagt inn som autosvar på mail til *coronaviruset@vg.no* og i en faktaboks i talloversikten.

Frem til 26. mars hadde vi tall på friskmeldte på verdensbasis i vår oversikt. Men statistikken var ikke komplett, fordi mange land kun oppga antallet som var utskrevet fra sykehus og ikke personer som var smittet, men aldri innlagt. Tallet for antall smittede økte uke for uke, men friskmeldte økte ikke tilsvarende.

Forskjellige tellemåter er også grunnen til at vi aldri har kunnet levere en total oversikt over antall friskmeldte i Norge. Det var ikke metodisk forsvarlig å slå sammen tall for å lage denne oversikten. Kommuner skal rapportere inn smittetilfeller til MSIS, men de har ikke rapporteringsplikt for friskmeldinger. Noen kommuner opplyste om antall friskmeldte på sine hjemmesider, men som beskrevet tidligere i metoderapporten, teller ikke kommunene og FHI likt. Derfor kunne vi ikke sette kommunenes friskmeldingstall opp mot FHIs smittetall for å gi folk den statistikken de ville ha.

10.4 Om å ha høyest tall

Worldometers.info er veldige raske på å oppdatere tall på smittede og døde i verden. Tidlig i pandemien hadde det spart oss mye ressurser å overlate oppdateringen av verdenstall til dem, altså å importere deres tall direkte inn i talloversikten. Da vi undersøkte kildegrunnlaget for tallene, kunne vi imidlertid finne at de rapporterte tallene ikke alltid stemte.

Da vi undersøkte kildegrunnlaget deres, fikk vi inntrykk av at Worldometers alltid gikk for de høyeste tilgjengelige tallene hos offisielle eller uoffisielle kilder. På USA-tall lå Worldometers konsekvent langt høyere enn alle de andre som teller manuelt i USA, som Johns Hopkins, Reuters og New York Times.

Vi klarte heller ikke identifisere hvem som sto bak siden, hva slags organisasjon de har og med hvilke motiver – noe vi vurderte som problematisk dersom vi skulle importere deres arbeid direkte til VG. Vi bruker derfor ikke Worldometers totaltall eller importerer dem direkte til oss. Vår policy har heller vært å følge med på oppdateringer de gjør, sjekke kildegrunnlaget og legge inn tallene manuelt hvis de møter våre krav.

11 ORGANISERING AV ARBEIDET

11.1 Fagmiljøet

Den største jobben med en slik talloversikt er ikke å bygge den, men å holde den oppdatert. Talloversikten har krevd døgnbemanning av journalister i en egen

vaktordning. Totalt 30 ansatte i VG har jobbet med talloversikten: 8 utviklere og 22 journalister. Det er denne gruppen som har blitt den harde kjernen for VGs nyhetsdekning av coronaviruset.

Arbeidet med talloversikten startet med bare to personer, redaksjonell utvikler Sondre Nilsen og nyhetsjournalist Oda Leraan Skjetne. Deretter ble teamet utvidet med blant annet utviklerne Jari Bakken, Jarle Grivi Brenna og Øyvind Engan, samt nyhetsjournalist Yasmin Sfrintzeris. Arbeidsoppgavene i gruppen følger ikke stereotypen om at journalister tar de journalistiske avgjørelsene mens utviklerne bygger kode. Det er journalister som har lært seg kode, og kodere som har lært seg journalistikk. Vi har journalister med erfaring fra store digitale prosjekter og redaksjonelle utviklere med erfaring fra større graveprosjekter. Sammen har vi bygget verktøy, utviklet metode, søkt innsyn og funnet saker og journalistiske prosjekter i materialet.

11.2 Intern opplæring

Det interne opplæringsdokumentet *Guide til å oppdatere tall-spesialen corona* er i skrivende stund 70 sider langt.

En spesiell utfordring har vært at metodene har vært i kontinuerlig utvikling, i takt med tallene og smittesituasjonen. En tallreporter som var på jobb 10. mars og hadde full kontroll på metoden, kunne komme på jobb 14. mars og bli møtt med at alt ble gjort på en ny måte.

Da vaksineoversikten ble lansert i august, var det plutselig en helt ny verden med komplekse definisjoner som journalistene i tallgruppa måtte kunne til fingerspissene. Alle måtte skjønne at hvis vi fikk et mail-varsel om at *EMA has started rolling review of a coronavirus vaccine*, så betød det *EU-godkjenning = pågående* for denne vaksinen.

I opplæringsdokumentet er oppgavene til «tallvakt» på dagtid, kveldstid, helgevakt dag, helgevakt kveld eller natt beskrevet. Øverst ligger en logg som har vært avgjørende for å kunne henge med på metodeendringer. Der skrives alle store beskjeder om nye rutiner og elementer i talloversikten. Tallvaktene skal altså sjekke loggen hver gang de kommer på ny vakt.

Innholdsfortegnelse for guiden

Logg - dette er nytt:
Dette er oppgavene til en kartvakt
Slik filtrerer du coronaviruset@vg.no ut av innboksen din:

TILTAK
Lenker og arbeidsoppgaver
Hvilke tiltak fra kommuner skal inn i spesialen?

VAKSINERINGEN - NORGE
Dette skal vi gjøre
Og slik gjøres det

VAKSINE - UTVIKLING
Hvordan lager jeg berikelse med en liste på én eller flere vaksiner?
Hvor får vi vaksine-infoen fra?
Når må jeg egentlig oppdatere vaksinespesialen?
Slik fungerer vaksine-admin:
Hvordan vet vi hvilken fase en vaksine er i?
Eksempel på hvordan vi håndterer varsel fra NYT

Kort tid etter at vi publiserte talloversikten opprettet vi også et eget diskusjonsforum i det interne chatverktøyet Slack. På slutten av hver vakt har tallvakten skrevet en overlevering til nestemann som kom på jobb.

12 MOTSTAND

Norske helsemyndigheter har gjennom hele pandemien forbedret publisering av tall og statistikk, og dermed gjort tallene mer tilgjengelige for oss. Når det gjelder de coronarelaterte dødsfallene, har vi imidlertid hatt store utfordringer. At helsemyndighetene ikke har villet dele nok informasjon, har vært problematisk for norsk presse.

Redaktørforeningen undersøkte 32 dødsfall i fjor vår, og fant at offentligheten kun hadde fått tilstrekkelig informasjon om fire av dem. De påpekte at det som manglet, ikke handler om taushetsbelagt informasjon, men om alder, bosted og hvorvidt personen hadde bakenforliggende sykdommer. Dette er informasjon vi sjelden får fra helseforetakene, som begrunner det med personvernet. Redaktørforeningen mente de frarøvet offentligheten viktig, relevant og helt lovlig informasjon.

På grunn av våre erfaringer med registrering av dødsfall, ba Redaktørforeningen og Norsk presseforbund om innspill til deres kartlegging. De konkluderte med at et «minimum er informasjon om alder (eventuelt aldersgruppe), kjønn, bakenforliggende sykdom og bosted», og påpekte at «dette er ikke taushetsbelagt, men nødvendig informasjon for offentligheten å få kjennskap til». Henvendelsene ble sendt til Helsetilsynet og Statsministerens kontor, og de påpekte at begrunnelsen for offentlige hensyn til utlevering av denne informasjonen aldri har vært mer tungtveiende enn nå. Likevel har vi gjennom hele pandemien opplevd at våre henstillinger om informasjon ikke har nådd frem. I arbeidet med å kartlegge de coronarelaterte dødsfallene opp mot kommunene, møtte helseforetakene oss ofte med lukkede dører. Som nevnt har vi bygget et eget registreringsverktøy for å håndtere alle de metodiske utfordringene dette medfører.

Noe av det mest krevende for oss å kartlegge, har vært hvem de norske coronaofrene er.

13 DETTE ER NYTT OG KONSEKVENSER

Talloversiktens viktigste verdi er at den kunne gi svar på det alle lurte på: *Hvordan går det egentlig med denne pandemien? Hvilke land er hardest rammet? Hvordan rammer den min kommune? Hvilke regler skal jeg følge? Kan jeg reise på ferie?*

Svarene gis gjennom flere nyskapende metoder, sammenstillinger av data og undersøkende journalistikk. Totalt har vi bygget og skreddersydd seks registreringsverktøy.

En samlet oversikt for Norge

- Talloversikten har gitt en samlet oversikt over smittesituasjonen i kommunene som myndighetene ikke har gitt.
- 3. mars kunne vi som eneste aktør gi oversikt over kommunale smittetall. Myndighetene kom først med kommunale tall i slutten av mars.
- Det er i skrivende stund den eneste samlede oversikten over smittetall, dødstall og sykehustall for hver enkelt kommune. Derfor har *Big Data Institute ved Oxford University* og *London School of Economics*[1] kommet til oss for data til internasjonal forskning.

[1] Comas-Herrera et al (2020): «Mortality associated with COVID-19 in care homes: international evidence»

- I en veileder Helsedirektoratet og FHI har laget for krisekommunikasjon, anbefaler de kommunene å bruke VGs talloversikt for å finne kommuner med nylige utbrudd og sammenlignbar smittesituasjon.

- Assisterende Helsedirektør Espen Rostrup Nakstad sier til Medier24[2] at VGs talloversikt har gjort smittevernsarbeidet i Norge enklere, har vært viktig for alle som vil følge med på pandemiens utvikling i Norge og har bidratt til at folk flest forstår hvordan smitteutbrudd håndteres.

- Talloversikten er i skrivende stund den eneste som har en trendberegning for kommunene, samt en kontinuerlig oppdatert oversikt over smittetrykket i hver kommune. Det er en oversikt myndighetene ikke gir. Når helsemyndighetene har frarådet unødvendige reiser innenlands, og manet til forsiktighet ved reiser fra områder med høyt smittepress til områder med lav smitte, har flere kommuner (som Kristiansund og Surnadal) henvist til talloversikten for å vise innbyggerne hvilke områder dette er.

- Tallmaterialet og grafer har også blitt brukt i myndighetenes egne rapporteringer om pandemien. Et eksempel er da Helsedirektoratet 02.01.21 skulle gi sin vurdering om kortvarige og forsterkede smitteverntiltak. I sin beskrivelse av smittesituasjonen, sendt til regjeringen, brukte de utelukkende grafer fra VG, ikke eget materiale.

- Talloversikten er i skrivende stund den eneste kartleggingen over dødsfall opp mot norske kommuner, med historikk over tid, aldersgrupper og dødssted. Dette er en oversikt myndighetene ikke gir. Kartleggingen av de coronarelaterte dødsfallene har vært sentral for å vise leserne hvordan coronaviruset rammer der de bor og hvordan det rammer de mest sårbare på institusjon.

- Talloversikten har den eneste kontinuerlig oppdaterte oversikten over smittetrykket i ulike aldersgrupper. Ideen er hentet fra en fransk professor, som i høst illustrerte hvordan smitten som startet blant de unge, spredte seg til de eldre. Fordi vi laget en løpende oppdatert illustrasjon med norske tall, kunne vi spore utviklingen da det samme skjedde i Norge i høst. Og igjen rundt nyttår.

- Oversikten over hvilke land som sto for importsmitten til Norge, var den første og da den eneste. Den viste ikke bare omfanget av importsmitten, som ga et bedre grunnlag for å diskutere tiltak på reiser, men ga også en indikasjon på hvor mye av smitten som faktisk skjedde i Norge.

- Databasene som er bygd opp i talloversikten, har blitt brukt i flere andre undersøkende prosjekter i VG, blant annet Kampen om smittevernutstyret og dødsfallene etter Solgården-reisen, som beskrevet i kapittel ni.

Helsevesenet

- Innleggelser på sykehus og helseforetak ble knyttet opp til alle norske kommuner etter opptaksområde, så leserne kan få oversikt over sitt område og se historikken der over tid. Å vedlikeholde sykehustallene har vært viktig for å gi leserne oversikt over hvor hardt

[2] Medier24.no (12.11.2020): «Rostrup Nakstad roser VGs koronaspesial: – Informativ og viktig»

belastet helsevesenet er, en faktor som kan endre prioriteringsrekkefølger på vaksine og ha stor betydning for tiltaksbyrden.

- Sykehustallene har gitt den eneste nasjonale oversikten over antall intensivpasienter over tid. Dette er en oversikt myndighetene aldri har gitt. I fortellingen om hvor alvorlig pandemien har vært for Norge, har sykehusstatistikken vært avgjørende. Den viser hvor mange som er så syke at de må ligge på intensivavdeling, uten at de trenger respiratorbehandling.

- Talloversikten hadde den eneste samlede oversikten over antall sykehusansatte smittet og i karantene. Denne oversikten ga aldri myndighetene. Da FHI 15.april skulle skrive utkast til kriterier for karantene og vurdere karantenetiden[3], viste de til VGs grafer for hvordan karantene rammer sykehusene.

Tiltak

- Tiltakssiden er den første og i skrivende stund eneste oversikten som samler alle nasjonale og lokale tiltak på kommunenivå. Det er den eneste databasen som gir anledning til å sammenligne tiltakene i ulike kommuner. I stedet for å måtte saumfare kommunesider og nettsidene til helsemyndigheter, kan du enkelt sjekke hvilke tiltak som gjelder i kommunen du bor i, eller skal reise til.

- FHI har bedt om å få tilgang til rådataene for å forske på effekten av tiltak. Helse- og omsorgsminister Bent Høie har oppfordret folk til å bruke VGs tiltaksside.

Reise

- Reiseråd-siden er den første og hittil eneste oversikten som beregner forventet reiseråd for alle land og nordiske regioner fortløpende. Det har gitt folk en bedre oversikt over hvordan reiserådene vil påvirke dem og bidratt til mer forutsigbarhet.

- Vi avdekket at hverken FHI eller regjeringen kommuniserte at de skjerpet kravene for karantenefrie reiser til regionene i Norden da de åpnet for reiser uten karantene til EØS- og Schengen-området 15. juli. De dobbelt så strenge kravene til Norden, innført mot FHIs faglige råd, oppdaget vi i tallgrunnlaget som vi ba om for å regne på reiserådene.

- VGs kart over EUs risikosoner er i skrivende stund det eneste interaktive kartet hvor man kan følge situasjonen i ulike regioner over tid. Kartet gjør det enkelt å sammenligne utviklingen i Norge og smittetrykk med andre regioner i Europa. Grafikken bidrar også til å tydeliggjøre hvor langt unna Norge står EUs politikk for reiseråd.

Vaksine

- Vaksineoversikten er i skrivende stund den eneste som kobler verdens vaksiner opp mot godkjenning i EU og Norge. Det er den eneste komplette og løpende oversikten over verdens vaksiner på norsk. Ikke før desember 2020 kom en slags oversikt over de seks vaksinene som var aktuelle for Norge inn på FHIs nettsider. Konsekvensen av oversikten er økt kunnskap om hvordan vaksiner utvikles, testes og godkjennes. Det gir en

[3] FHI (2020): «Helsedirektoratet ber FHI lage/oppdatere utkast til kriterier for opphevelse av isolasjon, karantene og friskmelding. Frist 15. april»

informasjonsbank til nordmenn som i 2021 selv må bestemme om de skal vaksinere seg eller ikke.

Situasjonen i verden

- Norden-siden er den første og eneste løpende oppdaterte oversikten hvor man kan sammenligne nøkkeltall for de nordiske landene. Siden bidrar til en opplyst debatt om de ulike strategiene i Norden. Materialet er blant annet brukt i rapporten «Samfunnsøkonomisk vurdering av smitteverntiltak», utarbeidet av en ekspertgruppe for Helsedirektoratet.
- Verdenstallsiden er den eneste i Norge med daglig oppdaterte grafer på smittetall, døde, trendberegninger og «verste dag»-grafikk for alle land med smittetilfeller. At tall justeres for folketall, gjør det lettere å sammenligne situasjonen i ulike land.

14 AVSLUTNING

Mens de siste setningene i denne metoderapporten skrives, lanserer vi et nytt kapittel i talloversikten: Status for vaksineringen i Norge. Selv om vi skriver 2021 og det er ti måneder siden talloversikten ble publisert, står vi fortsatt i store diskusjoner om videreutvikling og nye metoder. Pandemien raser ute i verden og i de norske kommunene, og folkets behov for sammenstilling av informasjon har ikke blitt mindre.

Målet er at talloversikten skal bruke undersøkende journalistikk til å besvare folks spørsmål og møte informasjonsbehovet helt til coronapandemien kan kalles historie.