**Indledende ord**

De amerikanske delstater New Mexico og Colorado lukkede pga. virussen Covid-19 ned på ca. samme tidspunkt. Nedlukningen skete i uge 13 henholdsvis den 24. og 26. marts for staterne New Mexico og Colorado. Det interessante er dog, hvordan delstaterne gradvist begyndte at åbne op for samfundet på forskellige tidspunkter. Delstaten Colorado åbnede langsomt op for aktivitet fra den 1. maj (uge 18), mens New Mexico først påbegyndte en lignende proces den 16. maj (uge 20), altså to uger efter. Ud fra denne forskel i genåbningen er artiklens forskningsspørgsmål udformet:

“Har en tidlig genåbning en betydelig positiv effekt på den økonomiske aktivitet?”

(Med dette forskningsspørgsmål ønsker man) Formålet er først og fremmest at undersøge, om der findes en korrelation mellem en tidlig genåbning og en positiv effekt på den økonomiske aktivitet. Desuden ønsker man at pointere, hvor effektiv en tidligere genåbning af samfundet er for økonomien. Forskningsspørgsmålet er særligt interessant, fordi vi igennem artiklen fokuserer Der fokuseres på den økonomiske aktivitet i Colorado og New Mexico, som er nabostater i USA. Det er derfor spændende at se på hvilken og den afledende effekt en tidligere genåbning har haft for de to respektive delstater Colorado sammenlignet med New Mexico. Fokusset ligger på nabostater, så der må være en del sammenlignelige punkter, som må indikere, at delstaterne skal have samme fremgangsmåde. Det er dog ikke tilfældet, så forskellen i den økonomiske aktivitet kunne altså være korreleret kædes sammen med den tidligere genåbning af samfundet. Ved præcis at lave den analyse, kan man altså konkludere, hvorvidt en tidligere genåbning vil resultere i medføre en positiv effekt i den økonomiske aktivitet efter genåbningen ud fra antagelsen om, at alt andet er lige.

Man vil altså kunne trække konklusionen ud over resten af verdenen og sige noget om, hvorvidt

man skulle overveje en tidligere genåbning for at opnå en større positiv effekt på den økonomiske

aktivitet. Man har valgt at kigge på Denne undersøgelse medtager de tre følgende økonomiske variabler: Omsætning for små amerikanske virksomheder, det amerikanske forbrug og den amerikanske beskæftigelse. Man vil gøre brug af de tre økonomiske variabler på statsligt / delstatsligt niveau for New Mexico og Colorado, for at sammenligne udviklingen i de to stater. Udviklingen er simplificeret ved hjælp af en indeksering. Gennem analysen udledes det, at en tidlig genåbning ikke har en betydelig positiv økonomisk effekt.

I denne artikel forkortes New Mexico til NM, og Colorado til CO.

**Databeskrivelse og metode**

Dataen er udarbejdet af Opportunity Insight, en amerikansk ikke-partisk og non-profit

organisation, som er knyttet til Harvard. Organisationen laver videnskabelig forskning med brug af *big data*, hvor der er fokus på økonomisk mobilitet. (Opportunity Insights, homepage)

Dataene i artiklen er hentet fra Opportunity Insight og fremhæver forbrug, beskæftigelse og

omsætning for små virksomheder. Organisationen har valgt at indkredse disse tre økonomiske

variabler, da alle tre giver et godt indblik i den enkelte borgers økonomiske situation under corona-krisen, og hvor hårdt USA’s borgere bliver påvirket. Forbruget kan bruges som indikator for , hvor mange penge borgerne har mellem hænderne, men det er ikke en perfekt indikator, eftersom folk kunne vælge en opsparing i stedet for at forbruge kapitalen. Den generelle tendens er, at folk er mere tilbøjelig til at spare op end at forbruge, når der hersker en generel usikkerhed om fremtiden (jf. Ulstrup, Trier, 2020, Danmarks Økonomi siden 1980, 105-106). Beskæftigelse er vigtig at kigge på, fordi hvis borgerne ikke er i arbejde, indebærer det et økonomisk tab for både staten og individet. Dataene i artiklen fokuserer på omsætningen af små virksomheder, da der i USA, og derfor også i CO og NM er mange af slagsen. Små virksomheder udgør endda 99% af alle virksomheder i NM (U.S. Small business administration, New Mexico small business profile, 2018), mens deres andel beløber sig på hele 99.5% af alle virksomheder i CO (U.S. Small business administration, Colorado small business profile, 2018). En stor del af befolkningen arbejder også i disse virksomheder: i NM er 54,2% af arbejdsstyrken beskæftiget i små virksomheder, for CO er det tilsvarende antal 48.6%. Vægtningen er også relevant, da små virksomheder er mere følsomme overfor kriser eller ændringer i samfundet end større virksomheder, som oftere bedre kan klare større tilbagegang i omsætningen. Dette skyldes antagelsen, at likviditeten er større i forhold til omsætningen, des større virksomhedens omsætning er.

Dataene hentet fra Opportunity Insights er lettere behandlet (bearbejdet?). Tallene er blevet indekseret med base i uge 2, da pandemien endnu ikke havde nået det nordamerikanske kontinent. Dvs. alle tallene er beregnet i forhold til uge 2 i januar 2020. Formlen giver indblik i hvordan:

Ugen beskriver enhver uge efter uge 2, mens uge2er 2 uge i januar 2020. Mani får derfor den

procentvise tilvækst eller fald hver uge i forhold til niveauet i uge 2. Beregningen giver os en god

mulighed for at se udviklingen under nedlukningen kontra tiderne før Covid-19.

Desuden har vi beregnet en middelværdi for udviklingen af henholdsvis forbruget, beskæftigelsen og

omsætningen. Målsætningen er at opsummere udviklingen på disse tre områder til ét tal for at fastslå

hvilket område der reelt set bliver mest ramt af pandemien.

Middelværditallet for de tre områder er beregnet ved formlen:

�������æ��� = ∑ �æ����� [���12; ���31]

�������� �� ���� [���12; ���31]

For at finde middelværdien beregnes først summen for alle værdier efter uge 11, eftersom

uge 12 er vores udgangspunkt. Der divideres dernæst med hvor mange uger, vi har taget frem, og

således fås middelværdien. Fordelen ved beregning af middelværdien er, man får et simpelt tal for alle økonomiske variabler, som er let at sammenligne med hinanden. Ulempen ved dette kunne eksempelvis være i forhold til omsætningen, da kan der være nichevirksomheder, som slet ikke bliver påvirket eller måske opnår en højere omsætning. Dette kan resultere i, at det fordrejer det større billede og trækker

middelværdien i den ene alle den anden retning.

Derudover har vi valgt at tage udgangspunkt i uge 12. De første reelle smittetilfælde måles i uge 10,

men det er først i uge 12, at smittetallet per hundrede tusinder personer overstiger 1 person, og af

denne grund tager vi udgangspunkt i uge 12.

Ønsker man at se isoleret set på effekten af pandemien, bør man holde den op mod det

kontrafaktiske scenarie. Det optimale kontrafaktuelle tidsbillede ville være et 2020 uden en verdensomspændende epidemi. Dette er af gode grunde utænkeligt, da verden det meste af året har måttet bekæmpe det grasserende Covid-19. I stedet for bliver man nødt til at estimere et kontrafaktisk

scenarie. Dette gøres ud fra at man foretager sæsonkorrigering af dataene. Man tager tallene for

2020 og dividerer med 2019. Alt dette betyder også, at hvis der har været et fald fra uge 15-16 i

2019, forventes samme fald i 2020. Faldet er selvfølgelig meget større, men noget af faldet kan

tildeles andre faktorer end pandemien.

Alle disse korrektioner som sæsonkorrigering og “rensning af tallene” er allerede implicit

foretaget i vores datasæt på nær på området beskæftigelse.

Resultater

Hvordan er udviklingen i USA?

Den samlede tendens for alle tre økonomiske variabler er svingende. Det kan udledes, at der har været

et fald i både forbruget, beskæftigelsen og omsætningen i forhold til uge 2. Det store fald i forhold til

uge 2 starter i uge 12 for alle økonomiske variabler, og 2 af økonomiske variablerne når deres minimum

i uge 14, hvor omsætning og forbrug falder til hhv. ca. -40% og ca. 31% i forhold til uge 2. Efter uge 14

mindskes faldet, og omsætningen og forbruget stiger langsomt igen. Men hvor det samlede

amerikanske forbrug finder et leje på ca. -10% i forhold til uge 2, falder omsætningen igen efter uge

25 fra ca. -13% til ca. - 18%. Dog et snævert fald på ca. 5 %point.

Mens forbruget og omsætningen falder drastisk lige efter uge 12, har den samlede amerikanske

beskæftigelse et blødere fald. Dette blødere fald understreges af, at minimum først findes i uge 16

efter et fald på ca. -22% i forhold til uge 12. Kigger man på den gennemsnitlige udvikling efter uge 12

for de tre økonomiske variabler, bekræftes figurens udvikling. Den gennemsnitlige udvikling fra uge

12 til og med uge 31 er -15% for forbruget, -12% for beskæftigelse og -22% for omsætningen.

Det kan nævnes, at omsætningen, der har det største gennemsnitlige fald, er den økonomiske

variabel, der falder hurtigst. Sekundært falder forbruget, hvilket har det næststørste gennemsnitlige

fald i forhold til uge 2, og mindst aftagende er beskæftigelsen, hvilket også ses i det gennemsnitlige

fald i forhold til uge 2.

**Hvad er udviklingen i New Mexico og Colorado?**

I figur 2 ser man udviklingen i forbruget i henholdsvis hele USA, CO og NM. Man kan aflæse, at den

generelle tendens i figuren er, at alle tre steder følges ad i forhold til, hvordan udviklingen forløber.

Helt konkret kan man se, at alle tre steder har ekstremt aftagende forbrug fra uge 12-14, herefter stiger

det frem til uge 27, hvor det efterfølgende stagnerer. Når dette er påpeget er, der

forskel på niveauet. Man observerer, at både USA og NM befinder sig på et højere niveau end CO

efter uge 12 og helt indtil uge 27. For eksempel er der en specifik forskel på omtrent 17 %point i

mellem CO og NM i uge 22. Her er NM’s forbrug altså det samme, som det var i uge 12, hvor Covid-

19 pandemien begyndte. CO forbrug er stadig 17 % lavere end i uge 12. Alt andet lige tyder det altså

på, at NM i forhold til forbruget har håndteret krisen bedre end CO, hvor krisen har ramt hårdere. Det

er slutteligt nemlig også NM og USA, som ligger på et højere niveau sammenlignet med CO.

I figur 3. ser man en tendens, hvor USA, CO og NM’s udvikling følger hinanden, og USA som helhed

bliver ramt en smule hårdere, men ingen af dem har store udsving. Det første vendepunkt ligger i

uge 12, hvor CO og NM har en ændring i væksten fra uge 11 til 12 på -3%point og USA på -4%point. I

denne uge er det første gang, at man har over 10000 registreret smittetilfælde i USA, og udviklingen

for beskæftigelsen bliver aftagende fra denne uge. Kurvernes anden vendepunkt ligger i uge 17, hvor

kurven bliver flad med en vækst fra uge 16 til 17 på 0 %point, og væksten begynder derefter i uge 18

at være stigende. Man kan deducere fra kurvernes hældninger, at CO med genåbning i uge 18 har en

tilvækst på 4 %point fra uge 18 til 20, kontra NM med genåbning i uge 20 med en tilvækst på

3%point. NM kommer først op på den samme udvikling i beskæftigelsen som CO i uge 22 igen. I uge

25 lægger det sidste vendepunkt, hvor alle tre kurver stagnerer. CO og NM ligger på henholdsvis -4%

og -3% mindre end i uge 2, og USA ligger på -7%. USA som helhed er derfor blevet hårdere ramt end

CO og NM ift. beskæftigelse.

Anm:

Kilde: https://tracktherecovery.org

Tendensen i figur 4 er svingende, men med kurs mod startpunktet. Der ses altså en ændring fra uge

til uge, og i visse uger en stor ændring, men kurverne konvergerer mod det samme tab i

omsætningen. Der ses allerede et brat skift i uge 14, hvor det største tab i omsætningen opnås

for begge stater, CO: ca.-37% og NM: ca.-50% og USA som helhed med -40%. De næste

omsving er dog mere interessante, da de ikke ligger i samme uge. CO har sit næste omslag

i uge 22, hvor der i perioden, man fokuserer på, er opnået det laveste fald i omsætningen på -10%.

NM har dog sit næste skillepunkt i uge 25, hvor der i denne tidsperiode, er opnået den

laveste nedgang i omsætningen, med ca.-12.5%. CO slutter i samme tidsinterval med et fald på

ca. -19%, og NM slutter i samme fase med en faldende tendens på ca. -22%.

**Hvor ligger delstaterne i forhold til hinanden?**

Det ses på udviklingen i NM’s omsætning, ved genåbningens start, at omsætningen stiger. Før

genåbningen er kurven allerede stigende, dog ses en kraftigere tiltagen efter genåbningen. Dette er ikke

tilfældet ved CO’s genåbning, da her ændres der ikke markant ved stigningen, der påbegyndes efter

minimummet er fundet i uge 14. En lignende udvikling for NM ses i deres forbrug. Igen er forbruget

tiltagende, men efter genåbningen i uge 20, forekommer en strengere forøgelse af forbruget. Ved CO er

stigningen i ugerne før og efter statens genåbning ens.

Jf. figur 3. med fokus på udvikling i beskæftigelsen kan man se, at efter en vækst på 0 i uge 17, hvor

udviklingen rammer sit minimum, vælger CO at genåbner i uge 18. Med sin genåbning i uge 18 går

væksten fra at være stagneret til at få en positiv tilvækst frem til uge 25, hvor den stagnere på -4%

fra uge 2. USA og NM begynder også at stige i uge 18. NM kommer ind i uge 20 med en stigende

tilvækst, hvor de vælger at genåbne. Hældning bliver så i uge 21 stejlere, og de kommer op og

krydser med CO i uge 22 igen. NM stagnerer også i uge 25 med -4% fra uge 2.

Når grafernes hældning i NM’s forbrug, beskæftigelse og omsætning ændrer sig efter genåbningen i

NM’s tilfælde, kan der være en mulig korrelation mellem genåbningen og øget økonomisk aktivitet i

staten. Altså genåbningen fører til en positiv tilvækst. Modsat er samme korrelation svær at finde i

CO, da det kun er ved beskæftigelsen, der sker en markant stigning i kurvens hældning. Det skal

bemærkes, at NM og USA generelt begynder at have en positiv tilvækst i uge 18, og der kan derfor

være andre faktorer end genåbningen der påvirker CO’s stigende vækst. Modsat beskæftigelsens

graf, er grafernes hældning for både omsætningen og forbruget tæt på uændret.

Interessant er det, at delstaternes udvikling i slutningen af perioden ikke er strengt forskellig fra

hinanden. Begge udviklinger rammer et leje, der ligger tæt op ad hinanden.

**Diskussion**

Vi har i denne artikel fokuseret på effekterne af en Covid-19 krise, og kigger kun på perioden efter

uge 12. Faldet og fluktuationerne før uge 12 kunne skyldes en del ting, som vi ikke har kigget på i

denne artikel. Faldet der sker på tværs af de tre økonomiske variabler skyldes højst sandsynligt en

stigende usikkerhed omkring fremtiden. Hvis der opstår stor usikkerhed om fremtiden, så vil

rationelle mennesker sænke deres forbrug. Dette fald i forbruget vil påvirke de små virksomheder,

som af konsekvens vil miste en del af deres omsætning. Hentes dækningsbidraget ikke ind for

virksomhederne, vil det på længere sigt være nødvendigt for virksomhederne at afskedige ansatte.

Den reelle effekt af politiske- og sundhedsmæssige tiltag er derfor meget svære at måle, da den

enkelte forbruger reagerer på en ændring i sin naturlige tilstand. Hvis man altså tror på en national

krise som fx kunne påvirke mængden af toiletpapir, så ville man hamstre mængden af toiletpapir

uden en officiel udmelding om problemer med toiletpapir-leverandøren. Starten på det store fald i

perioden uge 11 til uge 15 skyldes altså højst sandsynligt usikkerheden om fremtiden, da man i uge

11 begynder at opleve en stor stigning i Covid-19 tilfælde. Derfor vil man altså være bekymret for

udviklingen i USA før der fra statens side er udmeldt retfærdiggjort bekymring. Bekymringerne

mildnes ved beslutningen om “the CARES Act” som er en række af nationale hjælpepakker (U.S.

Department of the treasury, The CARES Act Works for All Americans, 2020).

Det gennemsnitlige fald som ses i de tre økonomiske variabler fra uge 12 til og med uge 31 er -15%

for forbruget, -12% for beskæftigelse og -22% for omsætningen. Omsætningen for de små

virksomheder lider det største tab, mens forbruget ikke lider et lige så stort tab, da der er

nødvendige goder, som man ikke kan undlade, og derfor bliver nødt til at købe. Beskæftigelsen

falder med -12%, hvilket skyldes faldet i omsætningen, men ikke alle virksomheder behøver at

afskedige folk ved et vist fald i omsætningen, og der er også de økonomiske tilskud fra “the

CARES Act”, så det ikke var nødvendigt at afskedige folk.

Man bliver også nødt til at belyse fejlkilder i artiklen for vores sammenligning mellem CO og NM.

Dette er lavet som et naturligt eksperiment, men man skal huske på, at CO og NM ikke er det samme

sted - det er kun nabostater. Der er altså uanset hvad en forskel mellem de to stater, hvilket

medvirker, at det er svært at udlede en isoleret effekt af en tidlig genåbning, eftersom andre

faktorer alt andet lige også spiller en rolle.

Der har været lignende studier, som også behandler og søger at estimere den reelle effekt af COVID-19

pandemien. Her forsøges at måle den “kausale effekt” på økonomien ved en nedlukning af

samfundet under Covid-19. Dette bliver gjort i studiet: “Social distancing laws cause small loss of

economic activity during the COVID-19 pandemic in Scandinavia” Sheridan et. al 2020, hvor forskerne

beskriver et naturligt eksperiment, hvordan Danmarks og Sveriges forbrug iagttages. Dette bliver gjort i forbindelse med nedlukningen af Danmark kontra Sverige, som ikke lukker ned - der bliver kun lavet anbefalinger. Her er konklusionen, at selve nedlukningen kun skaber et 4 procent større forbrugsfald hos Danmark (jf. Sheridan et al, Social distancing laws cause small loss of economic activity during the COVID-19 pandemic in Scandinavia, 2020, results). Dette tyder på, at det måske ikke er en fysisk nedlukning, som dikterer forbruget i det pågældende land eller stat. Denne artikel fokuserer på en genåbning, og det tyder også herpå, at en tidligere genåbning måske ikke her den store effekt på forbruget.

Som tidligere udledt i denne artikel kan effekten af en tidligere genåbning også diskuteres med

hensyn til, hvor meget det egentligt gavner økonomien. Det tyder altså på, at selve pandemien, og

det billede af en usikker fremtid, som den skaber spiller en større rolle, når det gælder folks ageren i

samfundet.

**Konklusion**

Med udgangspunkt i vores analyse kan det i forhold til vores forskningsspørgsmål kortfattet

konkluderes, at inden for forbrug i CO, er der ikke en større ændring i den økonomiske aktivitet efter

uge 18 i forhold til NM, der først senere påbegyndte en genåbning.

Man kan endvidere konkludere, at der kan findes en korrelation mellem en tidlig genåbning og en

større økonomisk vækst på kort sigt i beskæftigelse, men der er kun belæg på en forskel på 1%point.

På længere sigt kan man dog ræsonnere, at en tidlig genåbning kontra en senere, ikke har den store

økonomiske gevinst i beskæftigelse. Den kortsigtede vækst kan være meget vigtig i beskæftigelse,

selvom NM indhenter CO i udvikling af beskæftigelse på længere sigt, eftersom det at individet

kommer hurtigere i arbejde kan have en positiv påvirkning på deres økonomi og delstatens.

Der kan ikke udledes et sammenfald mellem en tidlig genåbning og en betydelig positiv effekt på

den økonomiske aktivitet på to ud af de tre økonomiske variabler, der er fokuseret på. Der kan

tilsvarende heller ikke fastslås en korrelation på længere sigt på den tredje økonomiske variabel.

Man må altså hermed drage konklusionen, at det med udgangspunkt i de tre økonomiske variabler ikke har

en betydelig positiv effekt på den økonomiske aktivitet at gennemføre en tidlig genåbning.

Ud fra vores resultater bør resten af verdenen derfor overveje om, det er det værd at foretage

en relativ tidlig genåbning, da den økonomiske gevinst er relativ lille samt smitterisiko blandt befolkningerne proportionelt større.

**Et par bemærkninger fra den gamle:**

**1/ NM og CO er *businesswise* totalt forskellige delstater. Godt nok er de naboer, men tjek lige de økonomiske tal fra december 2019 på** [**https://www.forbes.com/places/nm/?sh=7a8387368336**](https://www.forbes.com/places/nm/?sh=7a8387368336) **for NM og** [**https://www.forbes.com/places/co/?sh=5f652b273293**](https://www.forbes.com/places/co/?sh=5f652b273293) **for CO . CO’s BNP er næsten 4 gange så stor, CO’s median årsindkomst per husholdning er 35.000 USD højere end NM’s, NM er en fraflytterstat, CO en tilflytterstat, CO’s arbejdsstyrke er bedre uddannet. CO har ca. 5,7 mio indbyggere, NM har ca. 2,1 mio.**

[**https://www.forbes.com/best-states-for-business/list/#tab:overall**](https://www.forbes.com/best-states-for-business/list/#tab:overall)

**På Forbes’ list of Best-States-for Business ligger CO på plads 9, NM indtager en sølle plads 48. Kan man virkelig ekstrapolere resultaterne fra 2 vilkårlige og - økonomisk set - vidt forskellige USA-delstater til hele verden?**

**2/ Husk, at nedlukningerne har fremmet online handlen, hvilket bl.a. Amazon, som jo er gigantisk i USA, har draget stort nytte af. Amazon er kendt for, at majoriteten af deres leverandører er små og mellemstore virksomheder.**

**3/ Brug hellere danske alternativer til fremmedord, da sidstnævnte godt kan få teksten til at være lidt ”tung” i det. F.eks.”medføre” i stedet for ”resultere”, ”kædes sammen” i stedet for ”at være korreleret”, ”fremhæve”/”indkredse” i stedet for ”fokusere” / ”koncentrere”, ”vægtning” i stedet for ”fokus(ering)”**

**4/ Brug flittigt** [**https://ordnet.dk/ddo/forside**](https://ordnet.dk/ddo/forside) **som har tydelige ordforklaringer, eksempler og synonymer.**

**Hvis du trykker på *….vis mere*, kommer der desuden et hav af synonymer frem.**

**5/ Undgå gammeldags sprogbrug, f.eks. ”ihvorvel”**

**6/ Undgå gentagelser af de samme ord og vendinger inden for den samme paragraf, f.eks. ”fokusere”, ”eftersom”, ”små virksomheder”, ”udgør”, ”der er af alle ansatte”, ”ønsker”, ”udlede”, ”vendepunkt”, ” i perioden man fokuserer på” (4 x på 4 linjer under hinanden), ”genåbningen” (6 x på 6 linjer), ”stigning” (5 x på 6 linjer)**