

Alternative kompensasjonsordninger for næringslivet med vekt på lønnsutgifter – anslagsvise beregninger av fordelings- og insentiveffekter*

Simen Markussen (Frischsenteret)
Gisle Natvik (Handelshøyskolen BI)
Fredrik Wulfsberg (Handelshøyskolen ved Oslomet)

26. mai 2020

Sammendrag

Kompensasjonsordningen for å dekke deler av bedrifters faste kostnader svekker samtidig insentivene for å opprettholde økonomisk aktivitet, og gjennom det, sysselsetting. I dette notatet studerer vi alternative innretninger av denne kompensasjonsordningen, alle basert på å la lønnsutgifter inngå i beregningsgrunnlaget sammen med bedriftenes faste uunngåelige kostnader. Vi sammenligner så disse alternative modellene med den faktisk implementerte kompensasjonsordningen for mars 2020 og anslår hvordan de ulike ordninger ville (om)fordelt støtte til de ulike bedriftene som faktisk fikk kompensasjon under den eksisterende ordningen for mars. Videre beregner vi insentiveffekter for å beholde/ta tilbake ansatte; det vil si hva som blir endringen en bedrift må påregne i støtte dersom den beholder heller enn permitterer en arbeider. Beregningene våre er basert på tall for omsetning og faste kostnader blant bedriftene som mottok kompensasjon i mars 2020, data for permitteringer på næringsnivå og gjennomsnittlige sammenhenger mellom lønnsutgifter og omsetning blant bedrifter i ulike næringer. Begrenset datagrunnlag, usikkerhet om den økonomiske utviklingen fremover og forenklinger i denne analysen gjør at de eksakte estimatene våre er heftet med betydelig usikkerhet. Likefullt, beregningene indikerer (i) at dagens ordning gir negative insentiver til å opprettholde sysselsetting, (ii) at dette kan motvirkes gjennom å vektlegge lønn i tillegg til, eller i stedet for, faste kostnader i fordelingsnøkkelen og (iii) at det er mulig å oppnå dette innenfor omlag uendrete budsjettammer.

* Dette er et notat utarbeidet i løpet av kort tid i samråd med ekspertgruppen om økonomiske tiltak ledet av Steinar Holden. Arbeidet er gjort under stort tidspress og vi kan ikke utelukke feil som følge av dette. Arbeidet er en del av prosjektet 9617 – Permitteringer og oppsigelser under COVID-19 ved Frischsenteret.

1 Introduksjon

Kompensasjonsordningen for næringslivet, annonsert 26. mars, ble innført for å dekke deler av bedrifiers faste kostnader i mars, april og mai 2020 som følge av koronasituasjonen (Skatteetaten, 2020). Landet stod på det tidspunktet i en svært spesiell situasjon. Strengt smitteverntiltak tvang mange bedrifter til å stenge eller operere med redusert kapasitet. Usikkerheten var stor og siden nye permitteringsregler ble innført 10 dager tidligere hadde så mye som 250 000 personer søkt om dagpenger (Alstadsæter et al. 2020). For virksomheter som opplevde stort fall i omsetningen var det ikke tilstrekkelig å lette lønnsutgiftene gjennom permitteringsordningen, de hadde også behov for å få dekket faste kostnader, og det var dette som var hensikten med den innførte kompensasjonsordningen. Litt forenklet fordeles støtten i kompensasjonsordningen proporsjonalt med en bedrifts fall i omsetning. Dette gjør at bedrifter med et stort omsetningsfall får mer i kompensasjon enn bedrifter med et mindre fall. For å komme inn i ordningen må omsetningen falle mer enn en terskelverdi. Denne var satt til 20 prosent i mars og 30 prosent i april. Bedrifter med omsetningsfall ut over dette fikk refundert 90 prosent av sine faste kostnader dersom de var pålagt å stenge og 80 prosent dersom de ikke var pålagt stengt. For denne siste gruppen ble kompensasjonsgraden redusert til 70 prosent fra og med april.

I utformingen av inntektssikringsordninger for husholdninger støter man svært ofte på avveininger mellom forsikringshensyn og incentiver. Men, som forklart i Moen, Henriksen og Natvik (2020), tilsier faglige samfunnsøkonomiske innsikter at støttetiltak for bedrifter ikke skal begrunnes utfra forsikringshensyn, men effektivitetsargumenter. Ved å dekke en vesentlig andel av de faste kostnadene, samt lønnsutgiftene gjennom permitteringsordningen, svekker man bedriftenes incentiver til å forsøke å opprettholde økonomisk aktivitet og holde ansatte i jobb. I noen grad er dette uunngåelig og kompensasjonsordningens bivirkninger må forstås i lys av den svært spesielle situasjonen som rådet da den ble innført. Samtidig er

det verdt å spørre seg om det er mulig å innrette ordningen på en annen måte for å dempe de negative effektene og/eller gi bedriftene sterkere insentiver til å opprettholde produksjon og ha ansatte i jobb.

I dette notatet diskuterer vi alternative fordelingsnøkler med potensielt bedre insentiveffekter enn dagens modell. Disse alternative ordningene bygger først og fremst på to avvik fra dagens modell. Det første er at vi inkluderer lønnskostnader i beregningsgrunnlaget, og ikke kun faste kostnader. Dette gjør at en bedrift får mer i støtte om den ikke permitterer enn om den gjør det, for et gitt fall i omsetningen. Under en antakelse om sammenhengen mellom omsetning og lønnskostnader kan vi så beregne hvordan en slik omlegging styrker insentivene til å ha ansatte i jobb. Det andre avviket fra dagens ordning er at vi på ulike måter forsøker å dempe terskelvirkningen av dagens ordning som gir null i støtte ved omsetningsfall rett under terskelen, og vesentlig støtte rett over.

Basert på offentlig tilgjengelig informasjon om dagens tilskuddsutbetalinger, inkludert faste kostnader og omsetningsfall, samt bransjevise tall for lønnsutgifter og permitteringer, gjør vi enkle beregninger for å anslå hvordan alternative ordninger kan innrettes. Vi legger til grunn at ordningene skal innebære offentlige utgifter som dagens ordning. Vi viser så hvordan de alternative ordningene vil omfordele støtte mellom bedrifter i forhold til under dagens ordning, og hvordan alternativene vil påvirke insentivene til aktivitet og sysselsetting.

Når lønnsutgifter legges til ordningen, må kompensasjonsraten justeres ned dersom statens totale utgifter ved ordninger skal forbli på samme nivå som ved dagens ordning. Fordelen med å legge til lønnsutgifter, er at dette gir den mottagende bedrift et sterkere insentiv til å holde ansatte i aktivitet fremfor å ha ansatte permittert. Dette kan være aktiviteter som styrker omsetningen her og nå (eksempelvis utvidet åpningstid), eller som styrker omsetningen i fremtiden (eksempelvis vedlikehold eller investeringer i kompetanse). Årsaken er at dersom bedriften velger å la en ansatt jobbe, vil lønnsutgiftene øke slik at tilskuddet fra kompensasjons-

ordningen øker. Dette motvirker effekten av at eventuelt økt omsetning reduserer kompensasjonen.

Vi definerer insentiveffekter som hvor mye økt sysselsetting vil redusere tilskudd under den faktiske og de alternative kompensasjonsordningene. For å kunne gjøre dette må vi anta noe om sammenhengen mellom lønnsutgifter og omsetning, og vi legger til grunn en antakelse om at én krone i økte lønnsutgifter gir én krone i økt omsetning. Vi beregner at under kompensasjonsordningen som gjaldt i mars, var den gjennomsnittlige insentiveffekten -6.6 prosent. Dette vil si at ved å øke sysselsettingen slik at lønnsutgifter og omsetning øker med én krone, vil en bedrift i gjennomsnitt miste $6,6$ øre i kompensasjon. Sagt på en annen måte, for at en bedrift skal tjene på å holde en ansatt i jobb fremfor å ha han/henne permittert, må denne ansatte bidra til å øke bedriftens inntekter med $106,6$ prosent av lønnen han eller hun mottar. Med en utgiftsnøytral kompensasjonsordning som også (eller kun) inkluderer lønnsutgifter i beregningsgrunnlaget, anslår vi tilsvarende insentiveffekt et sted mellom -3.4 og 17.4 prosent. Det høyeste anslaget, som fremkommer når vi kun inkluderer lønnskostnader – og ikke faste kostnader – i beregningsgrunnlaget, innebærer at en bedrift vil se seg tjent med å holde en ansatt i jobb såfremt denne bidrar til å øke bedriftens inntekter med minst $82,6$ prosent av lønna.

I slutten av notatet utvider vi analysen ved å inkludere noe mer detaljerte støtteordninger. Der finner vi at insentiveffekten kan forbedres ytterligere. Ved å vri kompensasjonsordningen over mot lønn istedenfor kun faste kostnader, taper de bedriftene hvor faste kostnader utgjør en større andel av deres totale utgifter, mens bedriftene med større andel lønnsutgifter tjener. En naturlig konsekvens er at de bedriftene med stor andel faste kostnader i forhold til lønnsutgifter blir mer utsatt for konkurrisiko under de alternative ordningene. Dersom de samfunnsøkonomiske konkuriskostnadene samvarierer positivt med andelen faste kostnader, er dette en svakhet ved de alternative ordningene i forhold til den faktisk implementerte ordningen. Dersom denne samvariasjonen er negativ, er dette av mindre

bekymring. Vi belyser disse fordelingseffektene og illustrerer hvordan en ordning kunne innrettes slik at bedriftens (eller bransjens) forhold mellom faste kostnader og lønnsutgifter i en normalsituasjon benyttes i beregningen av støtten.

Til slutt gjør vi oppmerksom på at vårt begrep «utgiftsnøytralitet» er noe misvisende. Årsaken er at ved å vekte opp lønnskostnader i kompensasjonsordningen, vil flere bedrifter komme inn under ordningen med mindre minimumsbeløpet for utgifter oppjusteres. Vi legger i våre beregninger til grunn litt ulike antagelser om månedlig minimumsbeløp. I de enkleste beregningene våre holder vi minimumsbeløpet konstant på 5000 kroner. I praksis ville det da bli en tilstrømming av bedrifter som har for lave faste utgifter til å motta støtte under dagens ordning, men som ville kvalifisert for støtte under en slik alternativ ordning, og dette tar vi ikke høyde for. Disse bedriftene vil trolig være svært små, men det kan være mange av dem. Vi tror likevel ikke samlede utgifter ville øke særlig mye. En rikere analyse som også tar høyde for tilstrømningseffekter krever data for alle bedrifter, ikke bare de bedriftene som mottar støtte under dagens ordning. I vår analyse har vi ikke hatt tilgang til slike data, og vi har basert beregningene på de som fikk kompensasjon for omsetningsfall i mars.

Resten av dette notatet er strukturert som følger. I seksjon 2 presenterer vi dagens modell samt alternative modeller hvor lønnsutgifter vektlegges og omsetningsfall korrigeres for en egenandel som skal hindre terskelverdieffektene som eksisterer under dagens ordning. Vi utleder her også analytiske uttrykk for insentiveffekter under spesifiserte forutsetninger. I seksjon 3 presenterer vi datagrunnlaget vi bruker i beregningene, og i seksjon 4 presenterer vi våre beregninger av de tre ordningene vi finner det mest naturlig å starte ut fra, nemlig dagens ordning som vekter kun faste kostnader, en ordning med lik vekt på faste kostnader og lønnsutgifter og en som kun vekter lønnsutgifter. I seksjon 5 introduserer vi noen flere detaljer i fordelingsnøkklene for å forbedre dem og beregner deres virkninger. I seksjon 6 kommer vi med konkluderende merknader før vi i et vedlegg viser deskriptiv statistikk og

beregnete effekter på næringsnivå.

2 Faktisk og alternative fordelingsnøkler

Vi bruker følgende notasjon: i er bedrift, x er omsetning, m er måned, F er uunn-
gåelige faste kostnader («faste kostnader» heretter), κ^j er egenandel, γ^j er kom-
pensasjonsraten som gjelder for bedrifter av type $j = \{\text{stengt, ikke-stengt}\}$.

2.1 Eksisterende ordning

I den eksisterende ordningen¹ får bedrift i er tilskudd s_i beregnet etter følgende
formel

$$s_i = \gamma_i^j \left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} \right) (F_i - \kappa^j) \quad (1)$$

Her er referanseomsetningen x^{ref} beregnet som $x^{ref} = x_{m,2019} \cdot g$, det vil si omset-
ningen i tilsvarende måned i 2019 oppjustert med en vekstfaktor g . I ordningen
for mars er $\gamma_i^j = 0.9$ hvis $j = \text{stengt}$ og $\gamma_i^j = 0.8$ hvis $j = \text{ikke-stengt}$, mens
 $\kappa^{stengt} = 0$ og $\kappa^{ikke-stengt} = 10.000$ NOK. For april og mai er $\gamma_i^{ikke-stengt} = 0.7$ mens
 $\kappa^{ikke-stengt} = 5.000$. Dessuten utbetales ikke beløp på mindre enn 5000 NOK for
noen måned.

Insentiveffekter

Dersom bedriften øker omsetningen med en krone, vil dette føre til endring i støtten
lik

$$\frac{ds_i}{dx_{m,2020}} = -\gamma_i^j \left(\frac{F_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right). \quad (2)$$

For $\gamma_i^j = 0.8$ og $\left(\frac{F_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right) = 0.2$, får vi at $-\gamma^j \cdot \left(\frac{F_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right) = 0.8 \cdot 0.2 = -0.16$,
dvs. at 1 krone økt omsetning gir en reduksjon i støtten på 0.16 kroner. Dersom
kostnadene for bedriften ved å øke omsetningen med en krone overstiger 0.84 kro-

¹Forskrift til utfylling og gjennomføring av lov om midlertidig tilskuddsordning for foretak
med stort omsetningsfall, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-04-17-820>.

ner, vil bedriften tape på dette.

For illustrative formål er det hensiktsmessig å anta at $\frac{dx_{m,2020}}{dN_i} = W_i$. Forutsetningen impliserer at hvis en bedrift beholder heller enn permitterer en arbeider, så vil omsetningen stige likt med bedriftens lønnskostnad til arbeideren. Dette er en hensiktsmessig forutsetning fordi bedriften da ville være indifferent mellom å ansette eller permittere i fravær av noen kompensasjonsordning. Det er også slik at i en økonomi uten friksjoner og uten støttetiltak ville dette vært omlag slik bedrifter hadde tilpasset seg for den marginale arbeideren.²

Under denne forutsetningen blir effekten av å ansette en arbeider til

$$\frac{ds_i}{dN_i} = \frac{ds_i}{dx_{m,2020}} \cdot \frac{dx_{m,2020}}{dN_i} = -\gamma^j \left(\frac{F_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right) \cdot W_i \quad (3)$$

2.2 En generell fremstilling av alternative ordninger

Vi vurderer ulike ordninger som er kjennetegnet ved deres vekt på lønnsutgifter α_o og faste kostnader ϕ_o :

A Kun faste kostnader ($\alpha_o = 0$ og $\phi_o = 1$) (tilsvarende dagens ordning).

B Faste kostnader + lønn justert for permittering ($\alpha_o = 1$ og $\phi_o = 1$).

C Kun lønnskostnader, justert for permittering ($\alpha_o = 1$ og $\phi_o = 0$).

For hver av disse tre ordningene vurderer vi to alternativer der man (1) tar utgangspunkt i hele omsetningsfallet og (2) der man tar utgangspunkt i omsetningsfallet utover 30 prosent. En generell fremstilling av disse ordningene er

$$s_{i,o} = \gamma_{oi}^j \left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) (\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i - \kappa^j) \quad (4)$$

²Dette peker rett på to svakheter ved forutsetningen. For det første, i en økonomi med støtteordning på plass, slik situasjonen er i dag, vil bedriftens marginale tilpasningsbetingelse korrigere for effekten av sysselsetting på støtte. For det andre, alternative ordninger kan flytte bedriftens tilpasning langt, slik at det ikke kun er effekten for den marginale arbeideren i optimum som er relevant. Dette er kompliserende forhold som vi planlegger å komme tilbake til ved en senere mer inngående analyse, men vi ignorerer dem i dette notatet.

der W_i er gjennomsnittlig lønn per ansatt i bedrift i , N_i er sysselsatte i bedrift i og $0 < \delta_o < 1$ er en parameter som representerer en egenandel for bedriften, det vil si omsetningssvikt som bedriften ikke får støtte for. Et poeng med parameteren δ_o er å hindre ordningen i å få et knekkpunkt rundt innslagspunktet for omsetningsfall. For eksempel, ordningen for mars hadde et innslagspunkt på 20 prosent omsetningsfall, det vil si kun bedrifter med omsetningsfall utover 20 prosent fikk støtte. For å fjerne knekkpunktet i ordningen, det vil si den egenskapen at omsetningsfall på 20.1 prosent gir en mye høyere kompensasjon enn fall på 19.9 prosent, måtte vi satt $\delta_o = 0.2$. Dagens ordning beskrives ved at $\alpha_o = 0, \phi_o = 1$ og $\delta_o = 0$. γ_o^j kompensasjonsraten under ordning o .

Incentiveeffekter

Derivering av (4) med hensyn på sysselsetting gir

$$\frac{ds_{i,o}}{dN_i} = \gamma_{oi}^j \left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) \alpha_o W_i - \gamma_{oi}^j \left(\frac{\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right) \cdot \frac{dx_{m,2020}}{dN_i}$$

La oss igjen anta at $\frac{dx_{m,2020}}{dN_i} = W_i$, det vil si at omsetningen øker likt med økningen i lønnsutgifter. Da har vi

$$\frac{ds_{i,o}}{dN_i} = \gamma_{oi}^j W_i \left[\left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) \alpha_o - \frac{\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right] \quad (5)$$

Vi ser at dersom $\alpha_o = 0$ og $\phi_o = 1$ som i den eksisterende ordningen, får vi at $\frac{ds_{i,o}}{dN_i} = -\gamma_{oi}^j W_i \left(\frac{F_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right)$ jfr. ligning (3). Vi merker oss at kompensasjonsraten γ_{oi}^j vil variere med ordning o . Incentiveeffekten består av to elementer som trekker i hver sin retning. Økt sysselsetting fører til økte lønnskostnader som kompenseres med fallet i omsetning slik at tilskuddet øker. Denne effekten er fraværende i dagens ordning. Den andre effekten er negativ og skyldes at økt sysselsetting fører til økt produksjon og omsetning og dermed en lavere støtte. Dersom

$\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i - \kappa^j < x^{ref} - x_{m,2020}$, det vil si hvis kostnadene etter fratrek er mindre enn omsetningsfallet, vil støtten øke ved en økning i sysselsettingen. Insentiveffekten for ordningene A, B og C blir dermed

$$\frac{ds_{i,A}}{dN_i} = \gamma_{A_i}^j W_i \left(-\frac{F_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right) \quad (6)$$

$$\frac{ds_{i,B}}{dN_i} = \gamma_{B_i}^j W_i \left[\left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) - \frac{F_i + W_i N_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right] \quad (7)$$

$$\frac{ds_{i,C}}{dN_i} = \gamma_{C_i}^j W_i \left[\left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) - \frac{W_i N_i - \kappa^j}{x^{ref}} \right] \quad (8)$$

3 Data

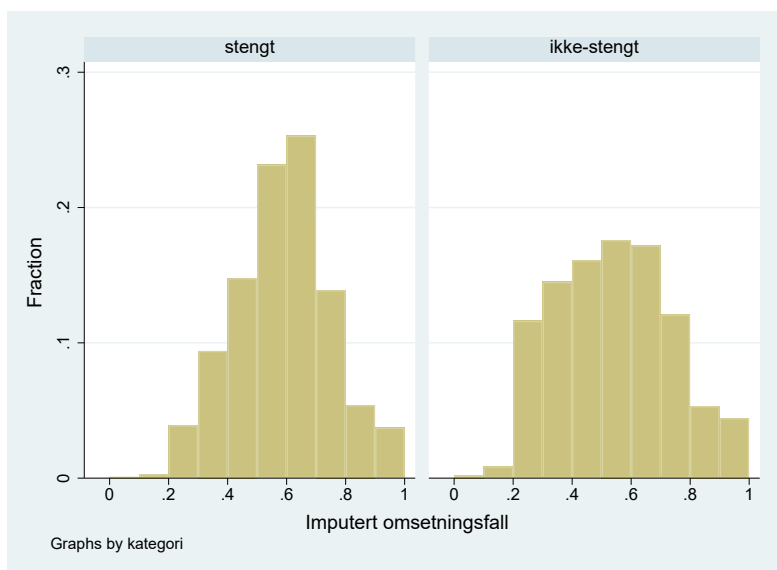
Vi bruker de offentlig tilgjengelige dataene for mottagere fra kompensasjonsordningen på bedriftsnivå.³ Her observerer vi s_i , F_i , $x_{m,2020}$, $x_{m,2019}$, γ_i^j (det vil si hvorvidt bedriften er pålagt nedstengt eller ikke) sammen med 5-sifret næringskode per bedrift. Til sammen har vi observasjoner for 19.512 bedrifter som totalt fikk utbetalt kr 911.861.844 i støtte. Av disse var 9848 bedrifter (50.4 prosent) nedstengt.⁴ Vi observerer ikke referanseomsetningen x_i^{ref} direkte, men må imputere denne utfra formelen for tildeling (1) og de øvrige tilgjengelige dataene:

$$\hat{x}_i^{ref} = \frac{\gamma^j (F_i - \kappa^j)}{\gamma^j (F_i - \kappa^j) - s_i} x_{i,m,2020}. \quad (9)$$

Merk at denne imputeringen fungerer godt så lenge bedriftens omsetningsfall ikke er nær 100 prosent. I så tilfelle blir $\gamma^j (F_i - \kappa^j) - s_i$ nær null, og målefeilene kan bli store. I tilfellene med eksakt 100 prosent omsetningsfall blir formelen fullstendig misvisende, ettersom kompensasjonen s_i da er uavhengig av referanseomsetning hvilket igjen betyr at det er umulig å si hva referanseomsetningen er utfra den observerte s_i . Dersom oppgitt omsetning i mars 2020 er 0 setter vi omsetningsfallet lik 100 prosent og referanseomsetning til oppgitt omsetning for mars 2019.

³Lastet ned 14. mai fra <https://www.skatteetaten.no/presse/innsyn-kompensasjonsordning>.

⁴Ytterligere noen bedrifter har utbetalt støtte for mars etter 14. mai. Per 25. mai har totalt 21.505 bedrifter fått tildelt kr 1.116.655.943 for mars.



Figur 1: Fordelingen av imputert fall i omsetningen for nedstengte bedrifter (venstre) og andre bedrifter (høyre).

Figur 1 viser fordelingen av prosentvis fall i omsetningen for nedstengte bedrifter (venstre) og andre bedrifter (høyre). Når vi ser figuren for stengte bedrifter, må vi huske at nedstengingen inntraff 12. mars, slik at selv de bedriftene som umiddelbart stengte helt ned vil ha et begrenset omsetningsfall for denne måneden. Når tallene for april kommer, vil dette selvsagt se helt annerledes ut. Vi observerer også at noen få bedrifter er tildelt støtte selv om omsetningsfallet tilsynelatende var mindre enn 20 prosent i mars. Dette kan tyde på målefeil i dataene våre eller at det er skjedd feil i utdelingen.

For å få et anslag på bedriftenes lønnskostnader benytter vi mikrodata fra a-meldingen for 2019, dagpengesøkere fra NAV fra april 2020 samt årsregnskap for alle aksjeselskap for 2017. Det er ikke mulig å koble dette datamaterialet på bedriftsnivå med data fra kompensasjonsordningen. I stedet forsøker vi å estimere en bransjevis sammenheng mellom et foretaks omsetning og lønnskostnader med regnskapsdata. Lønnskostnader inkluderer også arbeidsgiveravgift og andre personalkostnader. Den estimerte sammenhengen mellom omsetning og lønnskostnader kan så benyttes til å imputere (anslå) lønnskostnader i hver bedrift i datasettet for kompensasjonsordningen.

Siste tilgjengelige regnskapstall på bedriftsnivåstammer fra 2017 og dataene er årlige. For å beregne månedlige størrelser deler vi de observerte dataene på 12. Deretter beregner vi sammenhengen mellom månedlig omsetning og månedlige lønnskostnader i hver næring. Vi estimerer den bransjevise sammenhengen mellom lønnskostnader og omsetning med spesifikasjonen

$$\log\left(\frac{WN_{i,2017}}{12}\right) = \mu^k + \beta^k \log\left(\frac{x_{i,2017}}{12}\right) + \varepsilon_i^k, \quad (10)$$

der μ^k og β^k er koeffisienter vi estimerer for hver næring k , $x_{i,2017}$ er bedrift i 's omsetning i 2017 og ε_i^k er restleddet for lønnskostnader som ikke kan forklares av denne enkle spesifikasjonen. Merk at $WN_{i,2017}$ og $x_{i,2017}$ er de direkte observerte lønnskostnader og omsetningstallene i regnskapsdataene fra 2017 og at disse divideres med 12 fordi vi ønsker estimater på månedlig nivå. Det er mulig å forestille seg mer detaljrike spesifikasjoner, for eksempel med høyere ordens ledd for omsetning, men vi velger en enkel formulering fordi det gir transparens om tilnærmingen.

Med estimerte verdier $\hat{\mu}^k$ og $\hat{\beta}^k$, kan vi imputere normale månedlige lønnskostnader for hver bedrift i 2020 utfra referanseomsetning $x_{i,m}^{ref}$ for gjeldende måned (mars):

$$\widehat{WN}_{i,m,2020} = \exp\left(\hat{\phi}^k + \hat{\beta}^k \log\left(x_{i,m}^{ref}\right)\right). \quad (11)$$

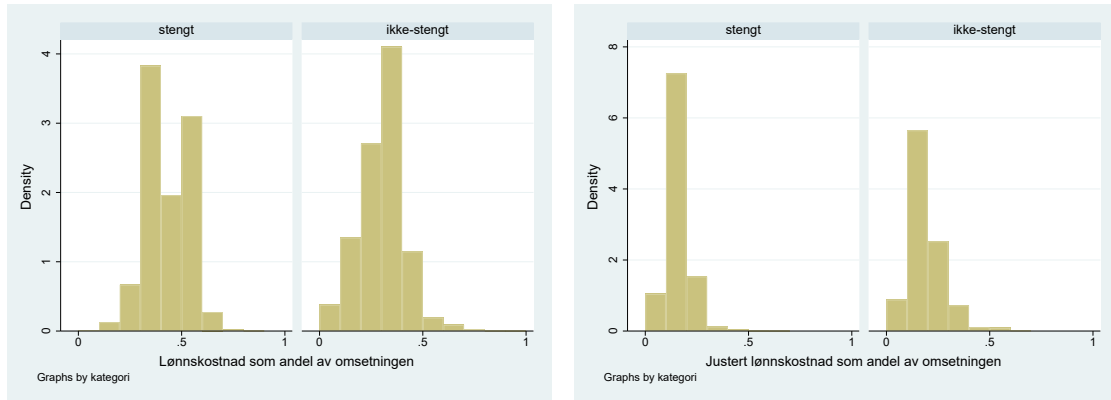
Til slutt justerer vi lønnskostnadene i hver bedrift for permitteringsandel p_k i næringen som bedriften hører til:⁵

$$\widehat{W}_i \widehat{N}_{i,m,2020}^a = \widehat{WN}_{i,m,2020} \cdot (1 - p_k) \quad (12)$$

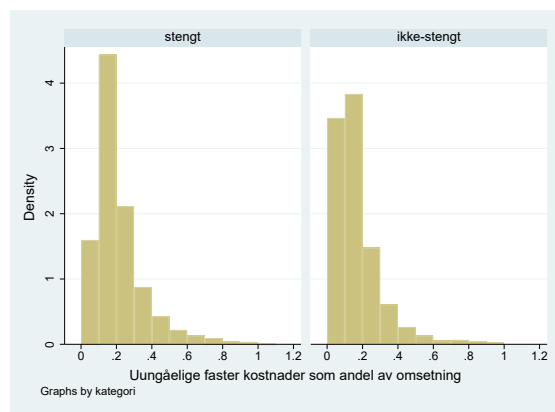
Vi gjør igjen oppmerksom på at vi hele tiden opererer med et grovt estimat for enkeltbedriftenes lønnsutgifter. Det vil derfor være betydelige målefeil på bedriftsnivå.

Figur 2 viser fordelingene av normale lønnskostnader beregnet med ligning (11)

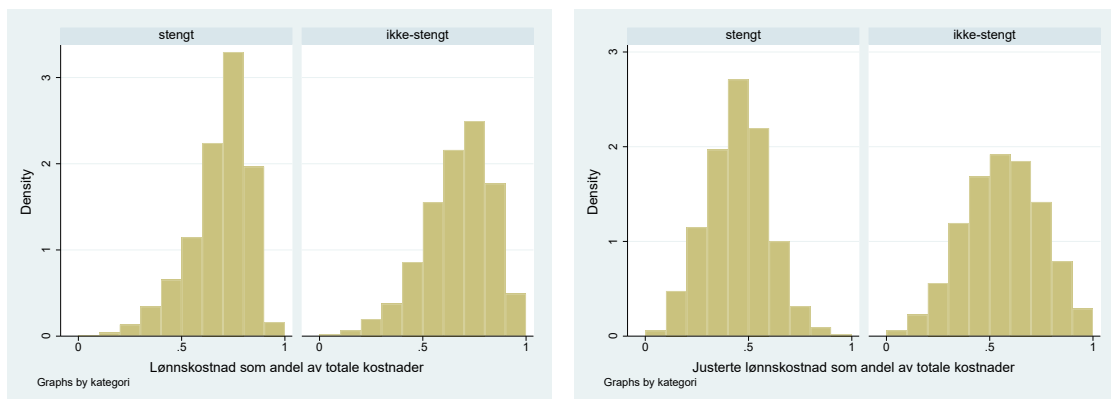
⁵Permitteringsandelene er fra 19. april 2020.



Figur 2: Beregnet lønnskostnad som andel av omsetningen. Venstre: beregnet normal lønnskostnad, høyre: lønnskostnad justert for permitteringsandel.



Figur 3: Uungåelige faste kostnader som andel av omsetningen.



Figur 4: Lønnskostnad som andel av totale imputerte kostnader (lønn og faste). Til venstre inngår beregnet normal lønnskostnad, til høyre inngår lønnskostnad justert for permitteringsandel. Merk at vi ikke observerer andre variable kostnader, slik som kjøp av varer og tjenester.

(venstre) og lønnskostnader justert for permitteringer med ligning (12) (høyre). Figur 3 viser de uungåelige faste kostnader som andel av omsetningen. Figur 4 viser

fordelingen av lønnskostnader (normale til venstre og justert for permitteringer til høyre) som andel av totale kostnader (lønn + faste kostnader).⁶ Disse figurene er viktige fordi de indikerer hvordan ordninger med ulik vekt på faste kostnader og lønn vil slå ulikt ut for ulike bedrifter. De foretakene som ligger til venstre i figur 4 vil tape på økt vektlegging av lønn i kompensasjonsordningen. Om lag 75 prosent av de stengte bedriftene har 60–80 prosent vekt på lønn. Denne homogeniteten begrenser hvor mye en omlegging av kompensasjonsordningen vil omfordele mellom disse bedriftene. Blant de ikke-stengte bedriftene, panelet til høyre, er heterogeniteten i lønnskostnadenes andel større, og dermed vil en omlegging som vekter opp lønn relativt til faste kostnader slå mer ulikt ut.

Tabell V.1 i vedlegget viser gjennomsnittlig omsetningsfall og kostnader på næringsnivå sortert etter permitteringsandel.

4 Beregninger utfra data for kompensasjonsordningen i mars og permitteringsstatistikk frem til april

Vi beregner først hva γ_o^j må være for at de totale utgiftene ved ulike tilskuddsordninger skal være identisk med tilskuddene som faktisk ble utdelt med eksisterende ordning for mars 2020.

4.1 Fremgangsmåte

Vi skiller mellom bedrifter som er nedstengt og bedrifter som ikke er nedstengt og lar N^j angi antall bedrifter i hver kategori. Husk at $j = \{\text{stengt, ikke-stengt}\}$, i er bedrift, m er måned. Vi starter med å beregne de totale utgiftene S^j til stengte og ikke-stengte bedrifter under dagens ordning

$$\sum_{i=1}^{N^j} s_i = S^j.$$

⁶Merk at vi ikke observerer andre kostnader, særlig variable kostnader til innkjøp av varer og tjenester.

Totale utgifter med en alternativ kompensasjonsordning o med tilhørende rater γ_o^j , ϕ_o og α_o blir:

$$S_o^j = \sum_{i=1}^{N^j} \gamma_o^j \left(\frac{x_i^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) (\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i - \kappa^j) \quad (13)$$

Til en gitt vekt på lønnsutgifter i ordningen o kan vi nå beregne hvilken kompensasjonsrate γ_o^j som gjør at utgiftene blir like i de to alternative ordningene:

$$\begin{aligned} S^j &= S_o^j \\ &\Leftrightarrow \\ \gamma_o^j &= \frac{S^j}{\sum_{i=1}^{N^j} \left(\frac{x_i^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) (\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i - \kappa^j)} \end{aligned} \quad (14)$$

4.1.1 Beregning av kompensasjonsrater

Vi observerer ikke alle komponentene i uttrykket (14) direkte. Spesifikt må vi basere oss på estimater for x_i^{ref} og $W_i N_i$. Basert på estimatene \widehat{x}_i^{ref} og $\widehat{W}_i N_i$ beskrevet tidligere og angitt i ligningene (9) og (11), beregner vi utgiftsnøytrale kompensasjonsrater fra formelen:

$$\widehat{\gamma}_o^j = \frac{S^j}{\sum_{i=1}^{N^j} \left(\frac{\widehat{x}_i^{ref} - x_{i,m,2020}}{\widehat{x}_i^{ref}} - \delta_o \right) (\phi_o F_i + \alpha_o \widehat{W}_i N_i - \kappa^j)} \quad (15)$$

Viktig forbehold ved våre beregninger Som nevnt innledningsvis, holder vi her κ^j på samme nivå som i dagens ordning. Det vil si, $\kappa^{stengt} = 0$ og $\kappa^{ikke-stengt} = 10.000$ NOK. Dette er en problematisk forutsetning, ettersom det i praksis ville føre til at flere bedrifter tilfredsstiller minstekravet til utgifter i ordninger med $\alpha_o > 0$. Dette ville igjen bety at flere bedrifter ville motta støtte, noe som i seg selv ville øke de totale utleggene under ordningen.

Ved en praktisk implementering av de ulike ordningene er det derfor naturlig å

skalere minstesatsen for utgifter, κ^j , med utgiftsbeløpet ($\phi_o F_i + \alpha_o W_i N_i$) som det kompenseres for. Et annet alternativ er å skalere minstesatsen med størrelsen på bedriften som angitt ved dens referanseomsetning.

Når vi likevel har valgt å holde κ^j konstant i våre beregninger, skyldes dette at vi ikke har data for andre bedrifter enn de som har mottatt støtte. Vi kan derfor ikke beregne innstrømmingen av nye mottagende bedrifter når kompensasjonsordningene justeres. Analysen vår må derfor forstås som en beregning av utgiftsnøytrale omlegginger for en gitt seleksjon av mottagende bedrifter.

Vi merker oss til slutt at fra ligning (15) vil en økning i minstenivået for utgifter (egenandelen av utgifter), κ^j , for et gitt utvalg mottagende bedrifter medføre høyere kompensasjonsrate $\hat{\gamma}_o^j$. Innstrømming av flere mottagende bedrifter ville trekke $\hat{\gamma}_o^j$ motsatt retning. Det er derfor ikke opplagt at $\hat{\gamma}_o^j$ ville endre seg mye fra våre estimater hvis vi oppjusterte κ^j når vi økte α_o . På den annen side, dersom en praktisk implementering av økt α_o (det vil si høyere vekt på lønnsutgifter) ikke etterfølges av økt κ^j , ville man måtte redusere kompensasjonssatsen $\hat{\gamma}_o^j$ mer enn vi legger til grunn under for å oppnå utgiftsnøytralitet.

4.1.2 Beregning av insentiveffekter

Her ser vi kun på bedriftene som ikke er nedstengt. For å beregne insentiveffektene i data, tar vi utgangspunkt i ligning (5) og benytter våre beregnede verdier $\hat{\gamma}_o^j$, \hat{x}_i^{ref} og $\widehat{W_i N_i}$. Dette gir oss

$$\frac{ds_{i,o}}{dN_i} = \hat{\gamma}_o^j W_i \left[\left(\frac{\hat{x}_i^{ref} - x_{i,m,2020}}{\hat{x}_i^{ref}} - \delta_o \right) \alpha_o - \frac{\phi_o F_i + \alpha_o \widehat{W_i N_i} - \kappa^j}{\hat{x}_i^{ref}} \right] \quad (16)$$

for hver bedrift i . For å forenkle fremstillingen, vil vi ofte bruke aggregerte verdier for insentiveffektene, slik som gjennomsnitt. Da beregner vi vektete gjennomsnitt der hver bedrift er vektet med sin referanseomsetning. Siden lønna per sysselsatt W_i (og sysselsettingen N_i) ikke er direkte observert, er den enten normalisert til 1.

Tabell 1: Utgiftsnøytrale kompensasjonsrater ($\hat{\gamma}_o^j$)

	$\delta_o = 0$	$\delta_o = 0.3$
A. Faste kostnader ($\alpha_o = 0, \phi_o = 1$)		
stengt	0.900	2.032
ikke-stengt	0.800	1.806
B. Faste kostnader + lønn ($\alpha_o = 1, \phi_o = 1$)		
stengt	0.344	0.790
ikke-stengt	0.306	0.702
C. Lønn ($\alpha_o = 1, \phi_o = 0$)		
stengt	0.574	1.332
ikke-stengt	0.510	1.184

Note: Beregnede utgiftsnøytrale kompensasjonsrater i ordningene A–C med kompensasjon basert på fall i omsetningen (kolonne 1) og fall i omsetningen utover 30 prosent (kolonne 2). Utgiftsnøytralitet gjelder kun blant de bedriftene som mottok støtte under kompensasjonsordningen for mars og tar ikke høyde for hvordan alternative støtteordninger vil påvirke innstrømming av nye mottagende bedrifter.

4.2 Resultater

Vi beregner utgiftsnøytrale kompensasjonssatser $\hat{\gamma}_o^j$, $j = \{\text{stengt, ikke-stengt}\}$ og insentiveffekter $\frac{ds_i}{dN_i}$ for hver av ordningene A–C. For hver ordning ser vi på innretninger der foretakene får (1) kompensert for hele omsetningsfallet og (2) kompensert kun for omsetningsfallet utover 30 prosent. Under (2) vil for eksempel et foretak med omsetningsfall på 40 prosent få støtten beregnet ved $0.4 - 0.3 = 0.1$ multiplisert med kostnadene (lønn og/eller faste kostnader).

4.2.1 Utgiftsnøytral kompensasjonsrate ($\hat{\gamma}$) i ulike ordninger

Tabell 1 viser to sett estimerte verdier for $\hat{\gamma}_o^j$ for ordningene A–C. Tallene i seg selv sier ikke mye, det er fordelings- og insentiveffektene som er informative. Men vi merker oss hvordan kompensasjonsraten alltid blir vesentlig høyere når $\delta_o = 0.3$ enn når $\delta_o = 0$ som i dagens ordning. Dette vil vi se forverrer insentiveffektene vesentlig. Dermed kan vi beregne s_i^o for hvert foretak i hht (4). Som i dagens ordning setter vi $s_i^o = 0$ dersom det beregnede tilskuddet er mindre enn 5000 NOK.

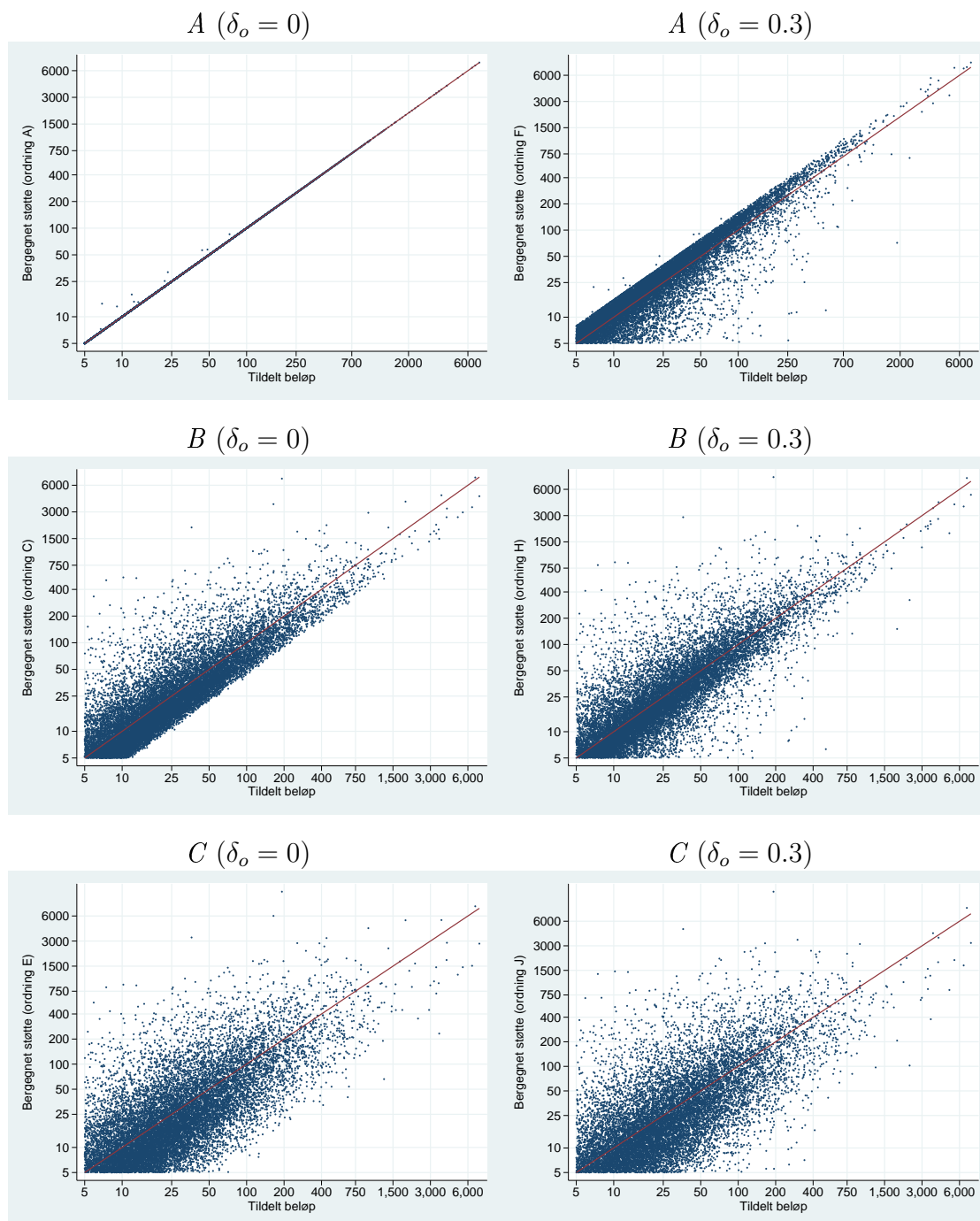
Figur 5 plotter hva bedrifter ville fått i tilskudd under ordning A–C mot hva

de faktisk fikk i mars. Hvert punkt er en bedrift. Den heltrukne linjen har en vinkel på 45 grader. Bedrifter som ville fått det samme under den hypotetiske som under den faktiske ordningen, ville ligge på 45-graders linjen. Bedrifter som mottar mer under den hypotetiske ordningen ligger over 45-graders linjen, de som mottar mindre ligger under linjen.

Oppe i venstre hjørne har vi dagens ordning. Vi ser at vi med noen få unntak replikerer de faktiske tilskuddene. Unntakene kommer av at vi kan få avrundingsfeil i vår beregning av referanseomsetning, særlig i de tilfellene der fallet i omsetning er nær 100 prosent. I det øvre høyre panelet bruker vi dagens ordning, modifisert kun ved at fratrekke $\delta_o = 0.3$. Vi ser at omfordelingen i forhold til dagens ordning er begrenset, de fleste bedriftene ligger nær 45-graders linjen. Men enkelte bedrifter taper mye i forhold til den faktiske ordningen. For eksempel, vi kan se bedrifter som går fra omlag 250.000 kroner med faktisk ordning til omkring 10.000 kroner når vi trekker 30 prosent fra omsetningsfallet i fordelingsnøkkelen. Taperne vil være de som får et svært lavt netto omsetningstap etter fratrekke på 30 prosent. Tapet deres er større dess høyere de faste kostnadene deres er.

På andre linje finner vi ordning B der faste kostnader og lønnsutgifter er vektet likt. Til venstre ser vi at få bedrifter taper mye på overgangen, men enkelte bedrifter tjener mye. Vinnerne vil være de som har relativt høye lønnsutgifter sammenlignet med faste uunngåelige kostnader. Til høyre ser vi at fratrekke på 0.3 sprer skyen av punkter utover. Det vil si, her blir det mer omfordeling av kompensasjon i forhold til dagens ordning. Vinnerne vil være de som har relativt høye lønnsutgifter og høyt omsetningsfall. Taperne blir de med lavt omsetningsfall og lave faste uunngåelige kostnader i forhold til lønn.

På tredje linje finner vi ordning C der støtte deles ut kun på basis av lønnsutgifter. Siden denne ordningen skiller seg mest fra den faktiske ordningen, blir omfordelingen sterkest her. Dette ser vi ved at mange bedrifter ligger et stykke unna 45-graders linjen.



Figur 5: Beregnet støtte plottet mot faktisk støtte for ordningene A–C. Tall i 1000 kroner. Hver punkt er en bedrift. Den heltrukne linjen har stigningstall 45 grader og angir hvor bedriftene må ligge for å få likt tilskudd under den hypotetiske som med den faktiske ordningen for mars. Merk at målestokken på aksene ikke er lineær, men logaritmisk, slik at avstanden mellom hvert beløp på aksene er økende.

Tabell 2 viser korrelasjonen mellom hvor mye tilskudd hver bedrift ville mottatt under de ulike ordningene, gitt våre beregninger. Vi minner om at dette er estima-

Tabell 2: Korrelasjonskoeffisienter mellom s_i^o .

		$\delta_o = 0$			$\delta_o = 0.3$		
		A	B	C	A	B	C
$\delta_o = 0$	A	1.000					
	B	0.788	1.000				
	C	0.524	0.937	1.000			
$\delta_o = 0.3$	A	0.955	0.719	0.453	1.000		
	B	0.769	0.918	0.834	0.796	1.000	
	C	0.499	0.858	0.905	0.509	0.926	1.000

Note: Tabellen viser korrelasjonen mellom støttebeløpene utdelt til bedrifter under de ulike støtteordningene. Vi referer her både til den faktisk implementerte støtten i mars og den hypotetiske støtten som er estimert å ville blitt utdelt under de alternative ordningene.

ter fra vår side, hva de faktiske støttebeløpene ville vært kan vi ikke vite eksakt. Tabellen viser at beløpene under alle fordelingsnøkklene er positivt korrelert. Det vil si at de bedriftene som får mer støtte under en ordning, også tenderer til å få mer under andre ordninger.

4.2.2 Incentiveeffekter i ulike ordninger

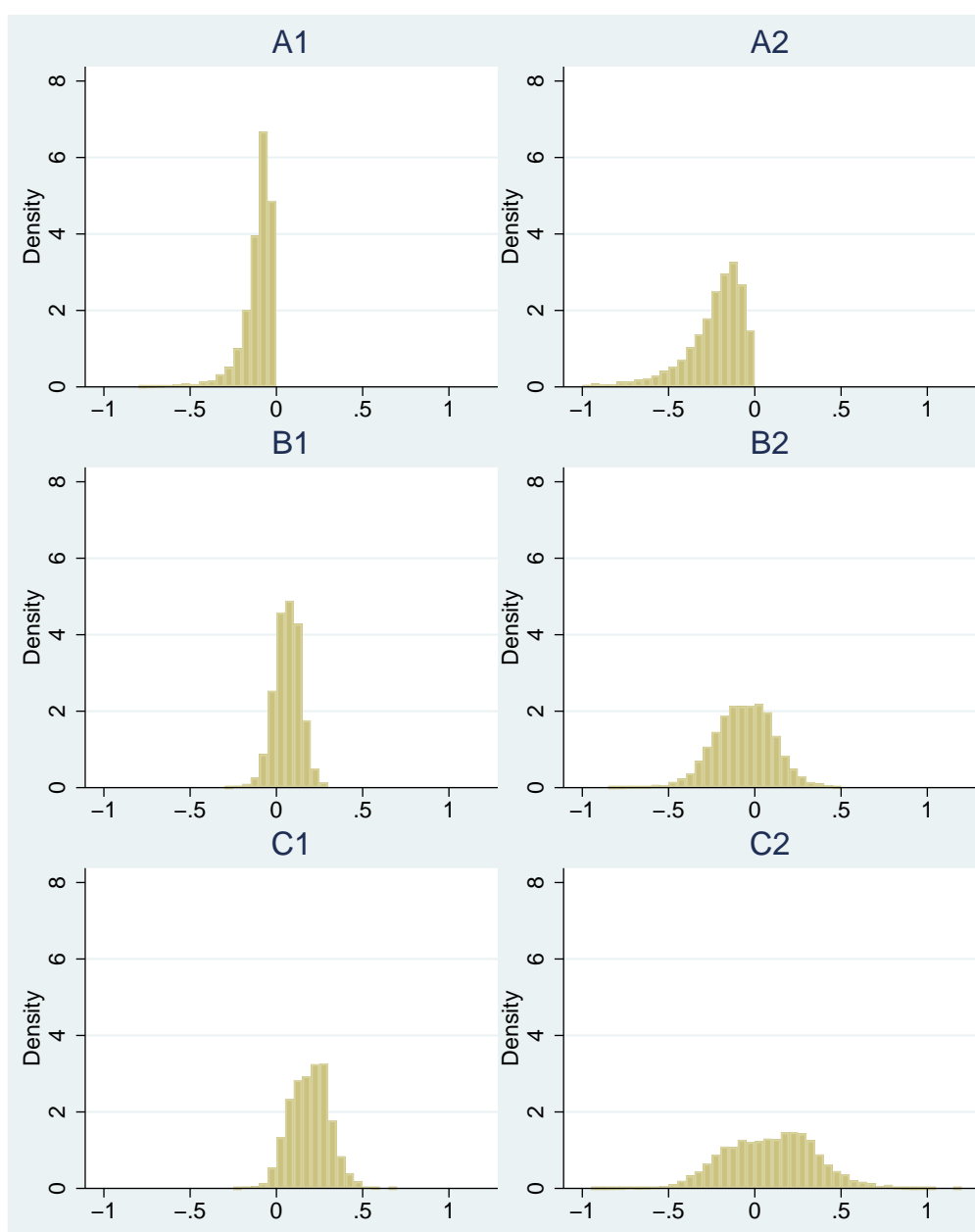
Vi beregner incentiveeffektene gitt ved likning (16) for ordningene A–C der foretakene får kompensert for hele fallet i omsetning $\left(\frac{\hat{x}_i^{ref} - x_{im2020}}{\hat{x}_i^{ref}}\right)$ og der foretakene får kompensert for omsetningsfallet utover 30 prosent $\left(\frac{\hat{x}_i^{ref} - x_{im2020}}{\hat{x}_i^{ref}} - 0.3\right)$.

Tabell 3 viser gjennomsnittlig incentiveeffekt av å øke sysselsettingen med en person når foretakene er vektet med omsetningen og lønna W_i er normalisert til 1. I første kolonne av tabell 3 ser vi at incentiveeffekten i dagens ordning (A) er klart negativ: hvis man ansetter en person reduseres støtten med 6.6 prosent av økningen i lønnskostnadene i gjennomsnitt. I ordning B der man også får kompensert lønnskostnader, vil økt sysselsetting føre til en *økning* i støtten på 7.8 prosent av økningen i lønnskostnadene. I ordning C der det kun kompenseres for lønnskostnader er incentiveeffektene betydelig positive. Vår beregning impliserer at ved å ansette en person som øker omsetningen med et beløp likt egen lønn, vil støtten

Tabell 3: Incentiveeffekter i de ulike ordningene der W_i er normalisert til 1.

Ordning	$\delta_o = 0$		$\delta_o = 0.3$	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
A	-0.066	0.071	-0.059	0.126
B	0.078	0.076	-0.032	0.174
C	0.174	0.116	0.050	0.269

Notes: Tabellen viser vektet gjennomsnitt og standardavvik av estimerte incentiveeffekter under ulike ordninger. Effektene er beregnet ved å vekte bedrifter etter omsetning.



Figur 6: Fordeling av incentiveeffekter for ordning A–C, på tvers av bedrifter. Venstre kolonne: $\delta_o = 0$, høyre kolonne $\delta_o = 0.3$.

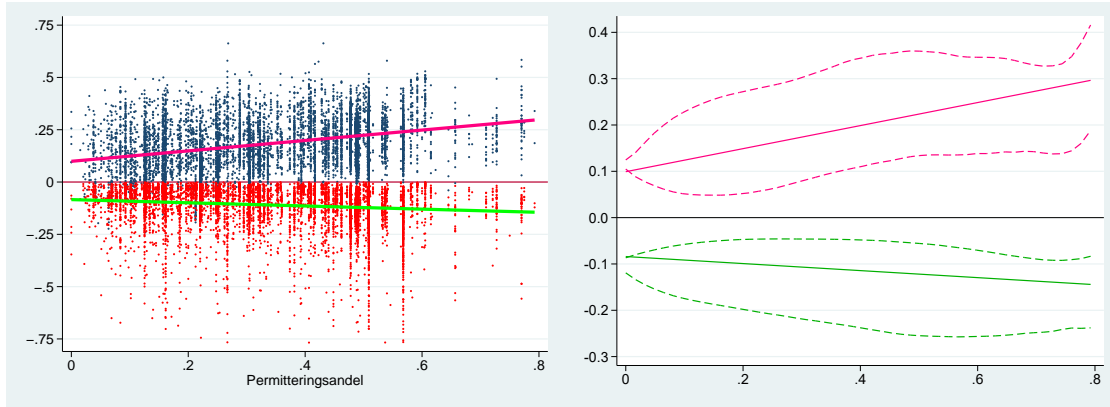
øke med 17.4 prosent av den ansattes lønn.

I sum viser første kolonne i tabell 3 at en omlegging av kompensasjonsordningen i retning lønnskostnader gir mer positive insentiver til å øke sysselsettingen enn dagens ordning. Denne kvalitative forbedringen kunne vi se allerede fra ligning (5). Men beregningene i tabell 3 tilsier at de to alternative støtteordningene ikke bare forbedrer gjennomsnittseffekten, men snur fortegnet. Dette trenger ikke nødvendigvis være tilfellet, men følger av våre tall for hvordan lønn, faste kostnader og omsetningsfall faktisk er fordelt blant bedriftene som mottok kompensasjon i mars. Særlig er det viktig å merke seg at fra ligning (5) vil fortegnet på insentiveffekten kun bli positivt dersom omsetningsfallet er tilstrekkelig høyt. Tallene i tabell 3 tilsier at dette var tilfellet blant mottagerne i mars, men dette vil selvsagt ikke nødvendigvis være tilfellet i andre måneder.

Kolonnen til høyre i tabell 3 viser insentiveffektene i tilskuddsordningene der kun omsetningsfallet utover 30 prosent inngår i tildelingsnøkkelen ($\delta_o = 0.3$). Vi ser at dette svekker de positive insentiveffektene ved å legge om kompensasjonsordningen til å vektlegge lønnskostnader. Det er fortsatt bedre å vektlegge lønn, men forskjellen fra den faktiske ordningen i mars er mindre. Kun i ordning C , som dekker kun lønnskostnader, blir den gjennomsnittlige insentiveffekten positiv nå.

Årsaken til at insentivene forbedres mindre når ordningen trekker fra en minste-sats i tildelingsnøkkelen, ser vi av ligning (5). Leddet som gjør insentiveffekten mer positiv, blir mekanisk redusert av δ_o .

Insentiveffektene under ulike ordninger vil variere mellom bedrifter. Figur 6 illustrerer dette. Her ser vi histogram av insentiveffektene i de tre ordningene basert på fullt omsetningsfall (venstre kolonne) og omsetningsfall utover 30 prosent i høyre kolonne. Som vi skulle forvente fra tabell 5, ser vi at fordelingene flytter seg mot høyre når vekten på lønnskostnader øker (nedover i figuren). I høyre kolonne ser vi at dersom man legger omsetningsfall utover 30 prosent til grunn for beregning av tilskudd, øker spredningen.



Figur 7: Estimerte insentiveffekter for dagens ordning A og alternativ ordning C (kun vekt på lønnsutgifter) med $\delta_o = 0$. Hvert punkt representerer den estimerte effekten for en spesifikk bedrift i vårt utvalg. Figurene viser hvordan insentiveffekt (vertikal akse) samvarierer med permitteringsandel i næringen bedriften tilhører (horisontal akse).

Permitteringsandelene stammer fra 19. april. De heltrukne linjene i begge paneler gjengir den estimerte sammenhengen mellom permitteringsandel og insentiveffekt fra en lineær regresjon av insentiveffekt mot permitteringsandel og et konstantledd, gjengitt i tabell 4. I panelet til høyre favner båndene rundt hver linje insentiveffektene for 90 prosent av bedriftene i hver næring.

Tabell 4: Estimert samvariasjon mellom bedriftsspesifikke insentiveffekter og næringsspesifikke permitteringsandeler

	A	C
permitteringsandel	-0.076 (0.029)	0.249 (0.028)
konstant	-0.084 (0.010)	0.099 (0.011)
observasjoner	9654	9644
R^2	0.015	0.121
Root MSE	0.097	0.106

Note: Resultater fra en regresjon (minste kvadraters metode) av insentiveffekter mot permitteringsandel på næringsnivå under dagens ordning (A) og ordning C med $\delta_o = 0$. Standardfeil gruppert på næring i parentes.

Figur 7 og tabell 4 viser hvordan insentiver samvarierer med permitteringsandel under den faktiske ordningen i mars (A) og den alternative ordningen som vektlegger kun lønn (C). Som forklart i notene, er permitteringsandel målt i hver næring mens insentiveffektene er målt i hver bedrift. Hvert punkt i det venstre

panelet av figuren er en bedrift. De heltrukne linjene stammer fra en lineær regresjon av beregnet insentiveffekt hos bedriftene mot permitteringsandel i bedriftenes næring. Disse representerer en beregnet gjennomsnittssammenheng. I det høyre panelet forekommer bånd rundt hver regresjonslinje. Disse favner 90 prosent av bedriftene i hver næring. De er *ikke* beregnet ved regresjon, men er ment å representere heterogeniteten i insentiveffektene på en visuelt klarere måte enn skyen av punkter til venstre.

Budskapet fra figur 7 og tabell 4 er at med den eksisterende ordningen er insentiveffekten litt verre dess høyere den næringsspesifikke permitteringsandelen er. Dette henger sammen med at det i mars var en svak positiv korrelasjon mellom permitteringsandel og andelen faste kostnader av referanseomsetning, $corr(F_i/x_i^{ref}, p_k) = 0.09$. I skarp kontrast er sammenhengen motsatt når støtteordningen vektlegger lønn. Det vil si, i ordning C er insentivene betydelig sterkere jo høyere permitteringsandelen er i næringen som bedriften tilhører. Dette henger sammen med at omsetningsfall og permitteringsandel var moderat positivt korrelert i mars, $corr((x_i^{ref} - x_i)/x_i^{ref}, p_k) = 0.12$.

Regresjonene er gjengitt i tabell 4. Vi ser at samvariasjonene mellom permitteringsgrad og insentiveffekt er statistisk signifikante. Men man skal merke seg at usikkerheten som følger av at insentiveffektene er estimerte, og ikke direkte observert, ikke er hensyntatt når standardfeilene er beregnet.

5 Mer detaljrike fordelingsnøkler

Så langt har vi kun sett på alternative ordninger med forholdsvis enkle fordelingsnøkler for kompensasjon. Enkelheten skaper visse problemer. For fremstillingens skyld gjentar vi her den generelle formuleringen av fordelingsnøkkelen fra avsnitt 2, men nå med fotskrift for individuell bedrift i på noen flere parametere. Årsaken

til disse fotskriftene kommer frem senere.

$$s_{io} = \gamma_{io}^j \left(\frac{x_i^{ref} - x_{im,2020}}{x_i^{ref}} - \delta_o \right) (\phi_{io} F_i + \alpha_{io} W_i N_i - \kappa_i^j) \quad (17)$$

Den viktigste utfordringen ved utforming av fordelingsnøkkel, oppstår når ordningen har et innslagspunkt for å motta støtte. I dagens ordning for april og mai er innslagspunkt på 30 prosent omsetningsfall for de bedriftene som ikke er pålagt nedstengt. Bedrifter med litt lavere omsetningsfall, for eksempel 29 prosent, mottar ingen støtte i det hele tatt. Bedrifter med litt høyere omsetningsfall, for eksempel 31 prosent, mottar en støtte som er proporsjonal med hele omsetningsfallet. Dette skaper et «terskelverdiproblem» der bedrifter gis sterke insentiver til å sikte mot omsetningsfall rett over heller enn rett under innslagspunktet. Dette er et problem langs den «ekstensive» marginen ved en støtteordning. Ekstensiv margin refererer her til hvorvidt en bedrift faller inn under kompensasjonsordningen eller ikke.

Den enkleste måten å løse terskelverdiproblemet, er å trekke fra innslagspunktet i formelen for tildeling, det vil si at man setter δ_o lik innslagspunktet. I dagens ordning ville det bety $\delta_o = 0.3$ for april og mai. Da forsvinner terskelverdiproblematikken og de dårlige insentivene det gir langs den ekstensive marginen. Men, som resultatene våre viste i sist avsnitt, dette skaper nye utfordringer langs den «intensive» marginen. Dette henviser til insentivene en bedrift som faller inn under ordningen har til å øke omsetningen. Vi så av ligning 5 og resultatene i tabell 3 hvordan en høyere verdi for δ_o svekker insentivene til å øke omsetning blant bedriftene som ikke er nær innslagspunktet.

For å redusere problemene langs disse dimensjonene kan vi endre innslagspunkt og parametrene i fordelingsnøkkel. Vi ser derfor her på alternative ordninger med egenskapene:

- (i) Innslagspunkt på 20 prosent av omsetning. Det vil si, kun bedrifter med $\frac{x_i^{ref} - x_{im,2020}}{x_i^{ref}} > 0.2$ får støtte.

(ii) Knekkpunktskorreksjon på 10 prosent. Det vil si, egenandelsparameteren $\delta_o = 0.1$.

(iii) Kostnadstrekk på 10 prosent av referanseomsetning. Det vil si, parameteren $\kappa_i^j = 0.1 \cdot x_i^{ref}$.

(iv) Kostnadsvekter beregnet utfra kostnadenes andel under normal omsetning. Det vil si, vekter $\phi_{io} = \frac{F_i}{F_i + W_i N_i}$ og $\alpha_{io} = \frac{W_i N_i}{F_i + W_i N_i}$, der F_i og $W_i N_i$ er antatte faste utgifter og lønnsutgifter under normale omstendigheter.

Punkt (i) og (ii) reduserer knekkpunktproblematikken uten å ha like store negative insentiveffekter på den intensive marginen. Punkt (iii) skalerer minstesats for utgifter etter bedriftens størrelse i normale tider, hvilket ifølge ligning (5) vil ha positive insentiveffekter på store bedrifter. Punkt (iv) sikter mot å gjøre ordningen midre vridende mellom bedrifter som normalt har ulik andel lønn i forhold til faste utgifter. Vi beregner først effekter under en fordelingsnøkkel med egenskap (i)–(iii) med kostnadsvekter $\phi_{io} = \alpha_{io} = 1$ som vi omtaler som ordning S . Deretter beregner vi effekter under en fordelingsnøkkel med egenskap (iv) i tillegg, ordning G . Når vi gjør dette vekter vi ned kostnadstrekket κ_i^j i ligning 17 ettersom summen av α_{io} og ϕ_{io} summerer seg til 2 i ordning S men kun 1 i ordning G .⁷

Vi utvider fremstillingen noe fra tidligere ved å beregne effekter i to ulike scenarier for bedriftenes lønnsutgifter. Det ene scenarioet justerer lønnsutgifter for næringssspesifikke permitteringsandeler i april som over jfr ligning (12). Det andre scenarioet justerer ikke lønnsutgifter for permitteringsandel, men bruker kun de imputerte lønnsutgiftene fra ligning (11) direkte. Hensikten med det andre scenarioet er å få en ide om hvordan ordningene ville slått ut hvis økonomien nærmet seg en normalsituasjon for sysselsetting. Merk imidlertid at denne situasjonen er mangelfullt tilnærmet ettersom vi fortsatt baserer oss på tall for omsetningsfall i mars 2020.

⁷Vi ganger κ_i^j med 0.5 i ordning G slik at forskjeller fra ordning S kommer kun av forskjell i det relative forholdet mellom ϕ_{io} og α_{io} .

Tabell 5: Utgiftsnøytrale kompensasjonsrater ($\hat{\gamma}_o^{\text{ikke-stengt}}$) i ordning S og G med kompensasjon basert på lønnskostnader justert for permitteringsandeler (kolonne 1) og normale lønnskostnader (kolonne 2). Kun bedrifter som ikke bele nedstengt i mars er tatt med i beregningene.

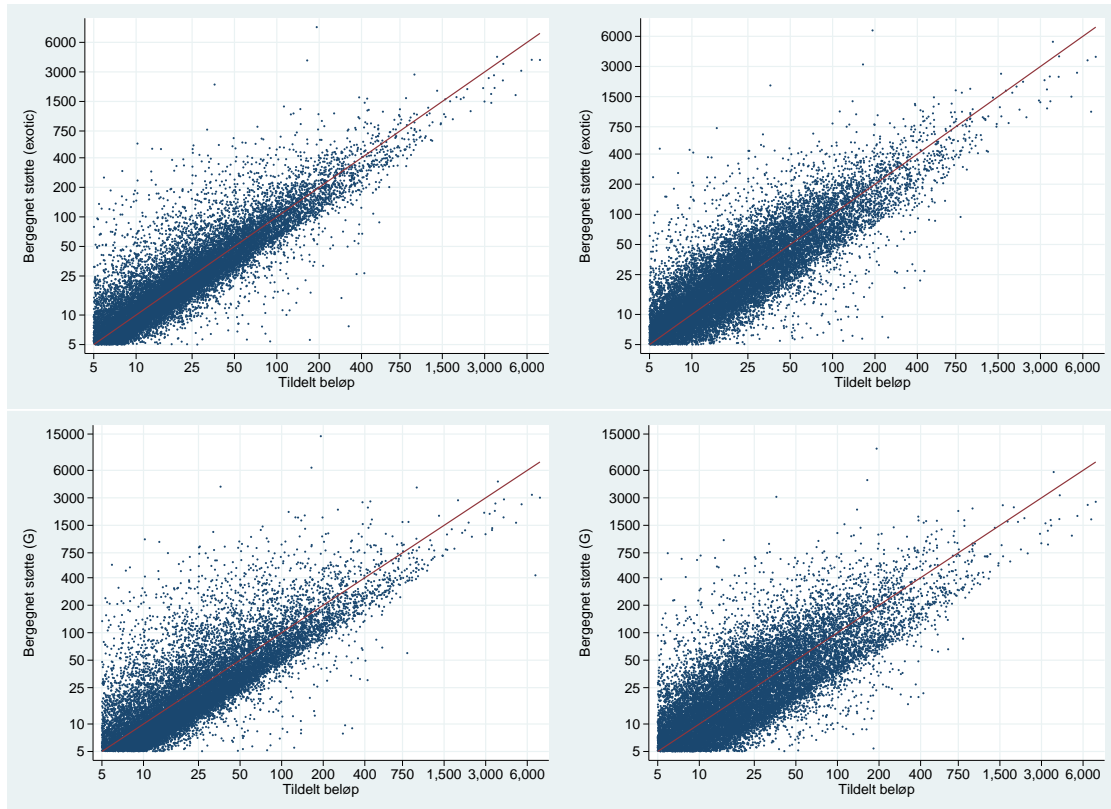
	(1)	(2)
Ordning S	0.517	0.315
Ordning G	0.804	0.455

Ettersom fratrekket κ_i^j og parametrene ϕ_{io} og α_{io} ikke lenger er like for alle, men varierer med den individuelle bedriftens referanseomsetning, vil insentiveffektene se litt annerledes ut. Vi oppgir derfor formelen for beregnet insentiveffekt her. Som tidligere antar vi at $\frac{dx_{m,2020}}{dN_i} = W_i$, det vil si at omsetningen øker likt med økningen i lønnsutgifter. Da får vi

$$\frac{ds_{i,o}}{dN_i} = \gamma_{io}^j W_i \left[\left(\frac{x^{ref} - x_{m,2020}}{x^{ref}} - \delta_o \right) \alpha_{io} - \frac{\phi_{io} F_i + \alpha_{io} W_i N_i - \kappa_i^j}{x^{ref}} \right]. \quad (18)$$

Vi beregner først de utgiftsnøytrale kompensasjonsratene $\hat{\gamma}$, hvor mye støtte hver bedrift ville fått i de ulike ordningene og insentiveffekter. Disse er rapportert i tabell 5.

Figur 8 plotter hva bedrifter ville fått i tilskudd under de alternative ordningene når lønnskostnadene er justert for permitteringsandeler i april (venstre) og når de ikke er justert for permitteringsandel (høyre). I begge tilfellene er hypotetiske tilskudd målt langs den vertikale akse og faktisk mottatte tilskudd i mars målt på den horisontale akse. Bedrifter som taper på omleggingen befinner seg under 45-graderslinjen, de som vinner på omlegging ligger over linjen. Noe overraskende ser vi at ordning G som venter utgifter etter deres normale kostnadsandel hos bedriften, *ikke* synes å virke mindre omfordelende utfra dagens ordning enn ordning S gjør. Tabell V.2 i vedlegget viser gjennomsnittlig tildeling som andel av referanseomsetningen og gjennomsnittlige insentiveffekter etter næring. Tabellen er sortert synkende etter tildelt støtte.



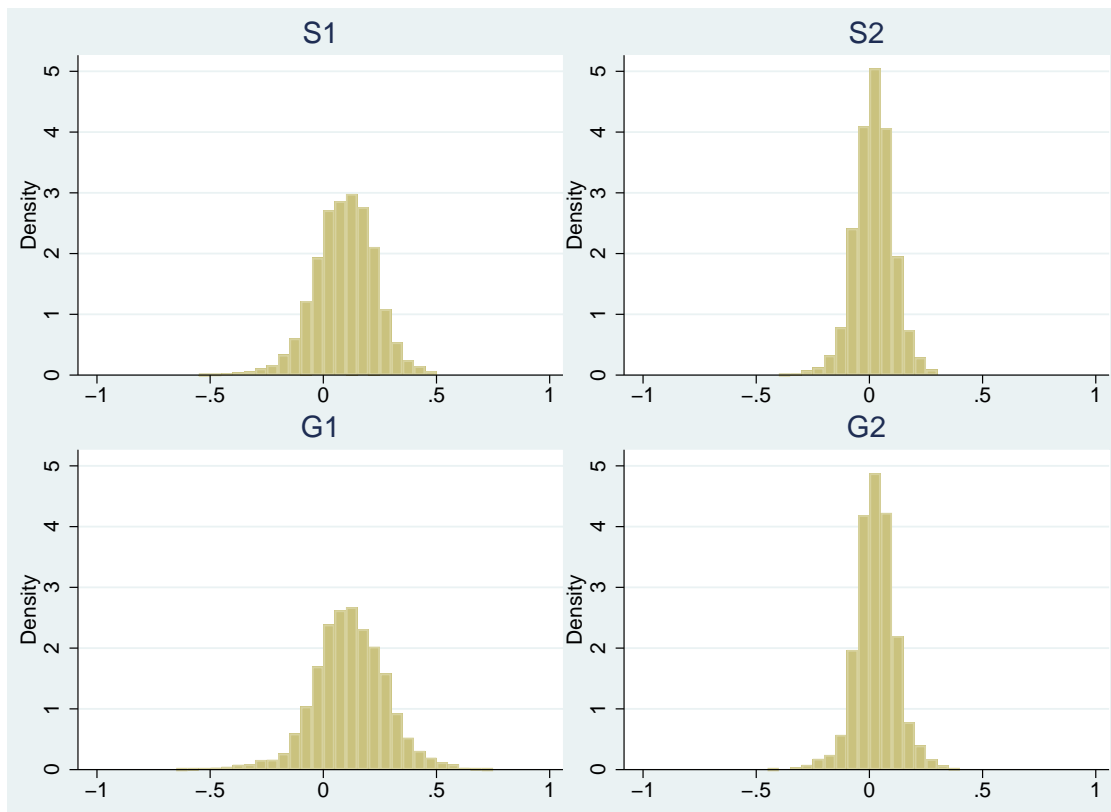
Figur 8: Beregnet støtte plottet mot faktisk støtte for ordningene med lønnskostnader justert for permitteringsandel (venstre) og normale lønnskostnader (høyre). De øvre panelene viser til ordning S, de nedre panelene viser til ordning G, begge beskrevet i hovedteksten. Tall i 1000 kroner. Hver punkt er en bedrift. Den heltrukne linjen har stigningstall 45 grader og angir hvor bedriftene må ligge for å få likt tilskudd under den hypotetiske som med den faktiske ordningen for mars. Merk at målestokken på aksene ikke er lineær, men logaritmisk, slik at avstanden mellom hvert beløp på aksene er økende.

Tabell 6 viser gjennomsnittlig insentiveffekt av å øke sysselsettingen med en person når foretakene er vektet med omsetningen og lønna W_i er normalisert til 1, under ordning S og G. Figur 9 viser histogram av insentiveffektene under ordning S og G. I tabellen vises estimater når lønnskostnadene er justert for permitteringsandel i øvre linje og når lønnskostnader ikke er justert for permitteringsandel i nedre linje. Figuren viser estimater når lønnskostnadene er justert for permitteringsandel til venstre og når lønnskostnader ikke er justert for permitteringsandel til høyre.

Den øvre linjen i tabell 6 kan sammenlignes med tallene i tabell 3. Vi ser at begge de mer detaljerte fordelingsnøkene forsterker insentiveffektene utover den

Tabell 6: Incentiveeffekter i de ulike ordningene der W_i er normalisert til 1. Vektet gjennomsnitt og standardavvik.

	Ordning S		Ordning G	
	Gj. snitt	Std. avvik	Gj. snitt	Std. avvik
Justerte lønnskostnader	0.129	0.129	0.154	0.161
Normale lønnskostnader	0.053	0.086	0.059	0.096



Figur 9: Fordeling av incentiveeffekter for ordning S øverst og ordning G nederst. Venstre kolonne: bedriftens imputerte lønnskostnader er justert for permitteringsandel. Høyre kolonne: bedriftens imputerte lønnskostnader er ikke justert for permitteringsandel.

direkte forbedringen vi fikk av å vektlegge lønn. Gjennomsnittseffekten er 0.154 i ordning G som vil si at dersom bedriften beholder heller enn permitterer en ansatt som øker omsetning likt med sin lønnsutgift, vil tilskuddet øke med 15.4 prosent av den ansattes lønn i gjennomsnitt. Effekten blir noe sterkere av egenskap (iv) ved ordningen, at utgifter vektet etter deres kostnadsandel i bedriften. Hovedgrunnen

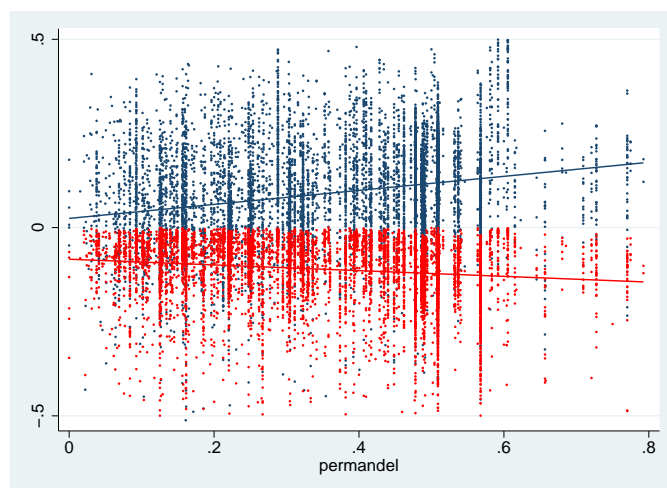
er at lønnsutgifter typisk er langt høyere enn faste kostnader hos bedriftene, og derfor får ordning G noe av den samme positive egenskapen som i sist avsnitts ordning C der kun lønnsutgifter inngikk.

De positive insentiveffektene i øvre linje er svært høye fordi vi antar lønnskostnadene er nedskalert med permitteringsandelen i april. Etterhvert som økonomien vender tilbake mot normalen og permitteringsandelen faller, tilsier ligning (18) at insentiveffekten vil bli mindre og potensielt negativ. De mer moderate effektene i nedre linje, der lønnsutgifter er imputert å ligge på et normalnivå, er derfor mer realistiske på sikt. Trolig er det i overkant optimistisk å anta at norske bedrifters lønnskostnader vil vende tilbake til et normalnivå i nær fremtid, hvilket tilsier at insentiveffektene er beregnet for lavt. På den andre side er omsetningsfallet i beregningen ikke justert tilbake til et «normalnivå», men antas likt som i mars. Det taler for at insentiveffektene blir estimert for høyt også i den nedre linjen av tabellen.

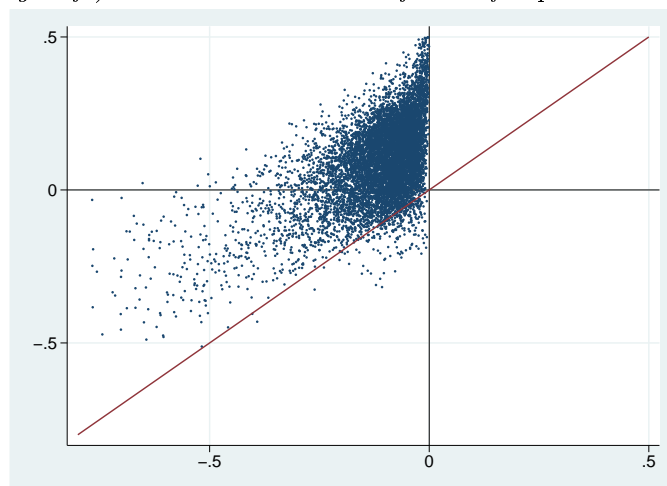
Figur 10 viser sammenhengen mellom insentiveffekter på bedriftsnivå og permitteringsandel på næringsnivå. Hvert punkt er en bedrift. Den implementerte ordningen for mars er vist med røde punkter, ordning S er vist med de blå punktene. De heltrukne linjene viser den lineære regresjonslinjen for insentiveffekter som funksjon av permitteringsandel. Vi ser at med ordning S er insentiveffektene økende med permitteringsandel, slik vi så for de enklere ordningene i sist avsnitt.

Figur 11 plotter insentiveffekter under ordning S mot insentiveffektene under den faktiske ordningen for mars, sammen med en 45-graderslinje. Hvert punkt er en bedrift. Dersom bedriften har samme insentiveffekt i de to ordningene, ligger den nøyaktig oppå 45-graderslinjen. Vi ser at svært få bedrifter ligger under linjen. Det vil si at det er svært få bedrifter der insentivene svekkes av en omlegging der ordningen for mars erstattes av den alternative ordning S.

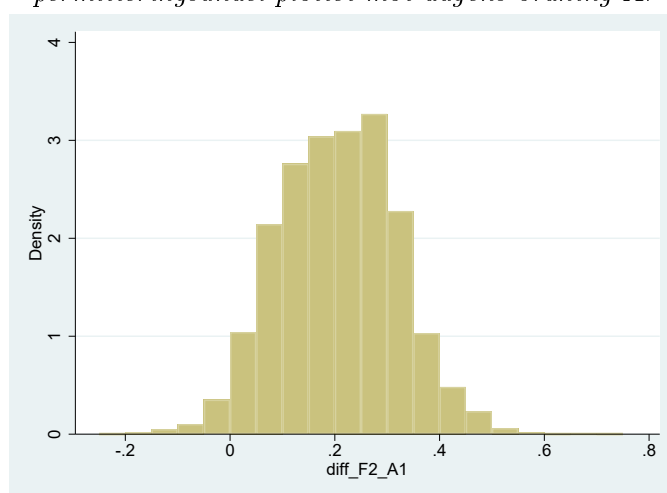
Figur 12 gir et histogram over differansen i insentiveffekter mellom ordning S og dagens ordning (A). Den vertikale aksene viser andelen bedrifter i hver kategori. Til



Figur 10: Incentiveeffekter for dagens ordning A (røde prikker og linje) og ordning S (blå prikker og linje) der lønnskostnader er justert for permitteringsandel.



Figur 11: Incentiveeffekter for ordning S der lønnskostnader er justert for permitteringsandel plottet mot dagens ordning A.



Figur 12: Differansen i incentiveeffekter mellom ordning S (justert for permitteringer) og dagens ordning A.

venstre for null finner vi bedriftene der insentiveffektene forverres. Til høyre for null finner vi bedriftene der insentiveffekten forbedres. En differanse på for eksempel 0.2 betyr at dersom en bedrift beholder heller enn permitterer en ansatt som skaper omsetningsvekst lik egen lønn, så vil bedriften motta en kompensasjonsøkning tilsvarende 20 prosent lønnen når vi går fra ordning A til ordning S.

6 Avsluttende merknader

Tiltak som fordeler økonomisk støtte utfra den mottagende bedrifts omsetningsfall vil nødvendigvis ha negative insentiveffekter. Et bedre alternativ utfra insentivhensyn vil være å basere støtten på variabler utenfor bedriftens kontroll, slik som omsetningsfall i bransjen bedriften tilhører. I dette notatet har vi ignorert denne muligheten fordi den antas å være umulig å gjennomføre i praksis. Dersom det viser seg at fordelingsnøkler med bransjemessige omsetningsfall kan brukes likevel, bør disse utredes og trolig benyttes istedenfor de fordelingsnøkklene vi har studert.

Ved å vektlegge mottakernes løpende lønnsutgifter og ikke kun faste uunngåelige utgifter, tilføres kompensasjonsordningen en positiv insentiveffekt i tillegg til den negative insentiveffekten som følger at det er mottagerens omsetningsfall som ligger til grunn. Styrkeforholdet mellom de disse motstridende effektene vil avhenge av hvor høye bedriftens utgifter er i forhold til dens omsetningsfall. Insentivene til å beholde ansatte, eventuelt ta permitterte tilbake i jobb, er sterkere dersom omsetningsfallet er høyt, enn om det er lavt. Dette er et argument for å nedskalere eller avskaffe et slikt tiltak når aktiviteten i økonomien tar seg opp.

I utforming av støtteordninger for bedrifter står man overfor en avveining mellom presisjon og insentiver. Presisjon er viktig fordi skattefinansierte støtteordninger skaper et dødvektstap forbundet med at skatteinndriving har negative virkninger på økonomien. Rimelige estimat på disse ligger over 20 øre per krone brukt. Hadde man ikke behøvd å ta hensyn til dette dødvektstapet kunne man prioritert fordelingsnøkler som ikke var behovsprøvd slik som brede skattecutt. Kutt i

arbeidsgiveravgiften (eller til og med negativ arbeidsgiveravgift) vil i praksis fungere som lønnstilskudd og dermed ha mye av de samme positive effektene som de ordningene vi har studert her. En sammenligning av effektene ved brede kutt i arbeidsgiveravgiften og kompensasjonsordninger for lønnsutgifter ville vært nyttig, men ligger utenfor dette notatets omfang.

Lønnstilskudd har blitt foreslått av flere parter i Norge den siste tiden. Kompensasjonsordningene vi har studert i dette notatet er å anse som former for behovsprøvde lønnstilskudd. Å lykkes med behovsprøvingen er avgjørende for at en form for lønnstilskudd skal fungere. Et forslag vi ikke har studert, men andre parter har luftet i den offentlige debatten, er å la permitterte vende tilbake til jobb – i egen eller andre bedrifter i privat sektor – uten å miste dagpengene i en periode. Vi vil påpeke at denne typen forslag er svært risikable da de belønner de bedriftene som har permittert flest. Utover at en belønning kan ses på illegitim, kan dette også gi fremtidige insentivproblemer. I en fremtidig krise, kan forventninger om at en slik ordning re-etableres, skape et kraftig insentiv til å permittere flere enn nødvendig. Vår vurdering er derfor at det er bedre å tildele støtte utfra omsetningsfall slik som i ordningene vi her har studert – selv om det også har sine problemer.

Foruten problemet med behovsprøving, har alle former for lønnstilskudd den bivirkningen at de begrenser insentivene til å kutte lønnsnivået når produktiviteten faller. Dette vil være særlig problematisk om lavere produktivitet er et varig fenomen. I tillegg, og delvis gjennom å hindre lønnskutt, vil lønnstilskudd til de bedriftene som har høyt omsetningsfall begrense forflytningen av arbeidskraft og andre innsatsfaktorer fra bedrifter med lav produktivitet til bedrifter med høy produktivitet. Dette kan være ønskelig dersom man frykter overdreven omstilling til produksjonsformer som er smittevennlige mens koronapandemien varer. Men på lengre sikt er politikk som hindrer slik reallokering svært kostbar. Disse forholdene understreker betydningen av at ordningene vi har studert her kun må implementeres med begrenset varighet dersom de benyttes. Mer generelt er det vår vurdering

av ordningen for permittering og kompensasjonsordningen burde vurderes samlet og eventuelle endringer koordineres. Dette har imidlertid også vært utenfor dette notatets omfang.

Referanser

Alstadsæter, A., B. Bratsberg, G. Eielsen, W. Kopczuk, S. Markussen, O. Raaum, and K. Røed (2020). “The first weeks of the Corona crisis: Who got hit, when and why? Evidence from Norway” NBER Working Paper No. 27131, and Covid Economics 15, 63–87.

Henriksen, E. E.R. Moen og G.J. Natvik (2020). «En prinsipiell tilnærming til økonomiske tiltakspakker mens vi bekjemper koronaviruset.» *Samfunnsøkonomen* 2/2020, s. 6–11.

Skatteetaten (2020). «Kompensasjonsordningen for næringslivet.»
<https://kompensasjonsordning.no/om-ordningen>

Vedlegg: Deskriptive data og beregninger på næringsnivå

Tabell V.1: Næringer sortert etter permitteringsandel. (1) Antall bedrifter som har mottatt støtte for mars, (2) permitteringsandel, (3) gjennomsnittlig beregnede lønnskostnader som andel av referanseomsetning, (4) gjennomsnittlige uungåelige faste kostnader som andel av referanseomsetning og (5) gjennomsnittlig imputert omsetningsfall.

Næring	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Annen personlig tjenesteyting	3988	0.736	0.501	0.225	0.62
Undervisning	776	0.625	0.436	0.200	0.602
Helsetjenester	3349	0.588	0.420	0.195	0.516
Reparasjon av datamaskiner, husholdnings	38	0.567	0.411	0.326	0.561
Lufttransport	2	0.546	0.202	0.475	0.585
Reisebyrå- og reisearrangørvirksomhet	210	0.521	0.174	0.163	0.739
Overnattingsvirksomhet	556	0.513	0.370	0.299	0.576
Annen industriproduksjon	74	0.505	0.382	0.144	0.522
Trykking og reproduksjon av innspilte op	79	0.495	0.323	0.170	0.415
Serveringsvirksomhet	2941	0.484	0.368	0.178	0.617
Sports- og fritidsaktiviteter og drift a	469	0.478	0.309	0.325	0.599
Landtransport og rørtransport	596	0.425	0.420	0.186	0.539
Kunstnerisk virksomhet og underholdnings	136	0.424	0.282	0.216	0.741
Annen faglig, vitenskapelig og teknisk v	146	0.422	0.325	0.165	0.620
Detaljhandel, unntatt med motorvogner	2600	0.421	0.240	0.170	0.497
Lotteri og totalisatorspill	53	0.410	0.181	0.124	0.531
Annonse- og reklamevirksomhet og markeds	98	0.405	0.354	0.128	0.525
Film-, video- og fjernsynsprogramproduks	63	0.381	0.362	0.137	0.672
Produksjon av klær	25	0.374	0.308	0.231	0.639
Produksjon av møbler	20	0.372	0.324	0.145	0.501
Utleie- og leasingvirksomhet	112	0.357	0.217	0.255	0.596
Produksjon av motorvogner og tilhengere	10	0.356	0.237	0.090	0.528
Produksjon av andre ikke-metallholdige m	13	0.350	0.344	0.179	0.625
Produksjon av tekstiler	17	0.348	0.301	0.147	0.445
Lagring og andre tjenester tilknyttet tr	94	0.342	0.244	0.158	0.468
Agentur- og engroshandel, unntatt med mo	697	0.318	0.166	0.105	0.500
Finansieringsvirksomhet	1	0.308		0.596	0.706
Annen forretningsmessig tjenesteyting	70	0.303	0.320	0.179	0.608
Radio- og fjernsynskringkasting	4	0.260	0.397	0.273	0.629
Handel med og reparasjon av motorvogner	428	0.258	0.173	0.094	0.465
Hovedkontortjenester, administrativ råd	125	0.251	0.435	0.152	0.656
Sjøfart	21	0.246	0.328	0.185	0.716
Produksjon av lær og lærvarer	2	0.237	0.233	0.113	0.598
Omsetning og drift av fast eiendom	201	0.232	0.323	0.249	0.577
Produksjon av drikkevarer	29	0.226	0.187	0.246	0.492

Forts av tabell V.1.

Næring	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Arbeidskrafttjenester	73	0.221	0.615	0.089	0.452
Vakttjeneste og etterforskning	18	0.208	0.565	0.122	0.623
Drift av biblioteker, arkiver, museer og	5	0.205	0.49	0.359	0.694
Produksjon av nærings- og nytelsesmidle	205	0.203	0.305	0.158	0.462
Produksjon av datamaskiner og elektronis	5	0.199	0.369	0.145	0.428
Aktiviteter i medlemsorganisasjoner	5	0.177	0.59	0.228	0.424
Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	38	0.164	0.528	0.135	0.532
Innsamling, behandling, disponering og g	5	0.157	0.247	0.109	0.496
Skogbruk og tjenester tilknyttet skogbru	13	0.154	0.289	0.167	0.689
Produksjon av gummi- og plastprodukter	16	0.149	0.290	0.128	0.394
Tjenester tilknyttet bergverksdrift	8	0.149	0.385	0.102	0.499
Produksjon av trelast og varer av tre, k	25	0.148	0.283	0.176	0.496
Produksjon av metallvarer, unntatt maski	57	0.147	0.346	0.128	0.483
Spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet	370	0.145	0.344	0.132	0.543
Sosiale omsorgstjenester uten botilbud	14	0.140	0.549	0.248	0.532
Reparasjon og installasjon av maskiner o	48	0.137	0.325	0.124	0.526
Produksjon av andre transportmidler	9	0.134	0.258	0.083	0.416
Forlagsvirksomhet	34	0.121	0.377	0.130	0.492
Informasjonstjenester	10	0.121	0.338	0.133	0.465
Produksjon av metaller	4	0.119	0.304	0.083	0.358
Produksjon av elektrisk utstyr	12	0.116	0.321	0.081	0.437
Jordbruk og tjenester tilknyttet jordbru	52	0.111	0.293	0.278	0.613
Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentv	118	0.109	0.432	0.129	0.498
Juridisk og regnskapsmessig tjenesteytin	42	0.107	0.548	0.183	0.636
Veterinærtjenester	10	0.104	0.393	0.151	0.389
Telekommunikasjon	3	0.103	0.345	0.257	0.401
Oppføring av bygninger	124	0.101	0.275	0.114	0.592
Produksjon av maskiner og utstyr til gen	18	0.099	0.289	0.081	0.552
Bryting og bergverksdrift ellers	10	0.097	0.226	0.246	0.579
Anleggsvirksomhet	10	0.092	0.288	0.166	0.623
Tjenester tilknyttet informasjonsteknolo	63	0.087	0.429	0.170	0.559
Post og distribusjonsvirksomhet	8	0.071	0.368	0.130	0.542
Oppsamling og behandling av avløpsvann	2	0.070	0.324	0.181	0.237
Forskning og utviklingsarbeid	8	0.064	0.392	0.155	0.638
Fiske, fangst og akvakultur	13	0.055	0.265	0.184	0.655
Produksjon av papir og papirvarer	1	0.051	0.278	0.085	0.299
Pleie- og omsorgstjenester i institusjon	3	0.043	0.650	0.106	0.694

Tabell V.2: Næringer sortert etter samlet tilskudd. Tildelingsandel er tildeling som andel av referanseomsetning. Incentiveeffekt er økning i tildeling ved en marginal økning i sysselsetting, beregnet under forutsetningen at omsetningsbeløp øker likt med lønnsutgifter. A er dagens ordning, SJ er ordning S med beregnede lønnskostnader justert for permitteringsandel og SN er ordning S med beregnete normale lønnskostnader.

Næring	Tildelingsandel			Incentiveeffekter		
	A	SJ	SN	A	SJ	SN
Serveringsvirksomhet	7.9	8.0	7.9	-11.6	11.4	1.2
Detaljhandel, unntatt med motorvogner	5.9	4.5	4.1	-11.6	10.0	3.2
Overnattingsvirksomhet	12.6	9.5	8.7	-21.5	5.3	-2.9
Annen personlig tjenesteyting	12.3	10.4	13.2	-17.1	5.2	-5.2
Helsetjenester	8.9	8.7	8.9	-12.1	2.6	-3.2
Sports- og fritidsaktiviteter og drift a	16.5	13.3	10.7	-17.1	8.3	0.9
Agentur- og engroshandel, unntatt med mo	3.8	2.8	2.4	-6.8	14.7	7.3
Handel med og reparasjon av motorvogner	2.7	2.2	1.7	-6.3	12.3	6.2
Undervisning	10.5	9.9	11.0	-11.2	9.1	1.5
Landtransport og rørtransport	6.5	7.6	7.2	-11.3	5.5	-2.7
Spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet	4.9	7.6	5.3	-8.7	6.1	2.1
Reisebyrå- og reisearrangørvirksomhet	8.1	5.8	5.0	-8.9	26.6	13.6
Produksjon av nærings- og nytelsesmidle	5.4	5.9	4.3	-10.6	3.3	0.0
Utleie- og leasingvirksomhet	10.5	7.7	6.0	-19.1	8.9	3.0
Lagring og andre tjenester tilknyttet tr	5.4	4.4	3.5	-11.4	7.6	2.1
Omsetning og drift av fast eiendom	10.4	10.3	7.5	-15.0	5.9	0.6
Kunstnerisk virksomhet og underholdnings	11.9	11.5	9.6	-10.4	19.8	8.8
Film-, video- og fjernsynsprogramproduks	6.6	8.9	8.0	-7.3	15.1	4.9
Hovedkontortjenester, administrativ råd	6.1	11.4	8.9	-9.4	8.6	1.8
Lotteri og totalisatorspill	5.3	5.1	4.2	-3.1	27.8	14.5
Oppføring av bygninger	4.5	6.9	4.7	-6.6	12.8	7.0
Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentv	4.6	8.9	6.1	-8.2	-0.9	-2.0
Trykking og reproduksjon av innspilte op	4.7	3.9	3.9	-11.5	4.2	-2.4
Arbeidskrafttjenester	3.0	8.5	6.7	-6.0	-6.2	-8.0
Annen forretningsmessig tjenesteyting	7.5	8.0	6.5	-10.4	12.0	3.9
Annen faglig, vitenskapelig og teknisk v	6.9	7.4	6.6	-9.2	13.5	4.3
Annonse- og reklamevirksomhet og markeds	4.2	5.5	5.3	-7.9	9.7	1.4
Produksjon av metallvarer, unntatt maski	4.7	6.9	4.9	-8.7	3.1	0.3
Reparasjon og installasjon av maskiner o	4.5	6.9	4.8	-8.1	5.9	2.3
Tjenester tilknyttet informasjonsteknolo	7.1	11.7	7.7	-11.4	-0.5	-1.5
Drift av biblioteker, arkiver, museer og	20.7	22.6	15.7	-31.3	-10.0	-9.5
Annen industriproduksjon	5.0	5.5	5.8	-8.4	10.1	0.1
Produksjon av andre transportmidler	3.0	4.5	3.0	-6.0	5.4	2.3
Produksjon av maskiner og utstyr til gen	2.9	5.3	3.7	-6.1	10.9	5.7
Sjøfart	10.1	11.6	8.7	-13.9	12.2	5.3

Forts av tabell V.2.

Næring	Tildelingsandel			Insentiveffekter		
	A	SJ	SN	A	SJ	SN
Sjøfart	10.1	11.6	8.7	-13.9	12.2	5.3
Produksjon av drikkevarer	8.4	5.5	3.9	-16.2	4.9	1.7
Jordbruk og tjenester tilknyttet jordbru	13.0	13.3	8.7	-16.9	1.9	0.0
Forlagsvirksomhet	4.4	7.7	5.2	-8.6	0.9	-0.9
Produksjon av møbler	4.1	4.6	4.4	-9.2	8.0	1.0
Anleggsvirksomhet	7.4	8.8	5.8	-12.0	10.2	5.4
Produksjon av trelast og varer av tre, k	5.3	5.9	4.1	-12.4	4.2	1.1
Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	4.8	10.5	7.6	-7.3	-0.7	-3.4
Produksjon av tekstiler	4.4	4.1	3.6	-10.2	5.2	-0.1
Fiske, fangst og akvakultur	7.2	9.7	6.2	-12.0	11.5	6.5
Produksjon av andre ikke-metallholdige m	6.9	7.5	6.5	-11.3	13.0	3.9
Tjenester tilknyttet bergverksdrift	5.0	7.7	5.5	-7.8	3.6	0.4
Juridisk og regnskapsmessig tjenesteytin	7.5	16.1	10.8	-10.6	-2.0	-3.0
Innsamling, behandling, disponering og g	3.3	4.4	3.3	-8.2	9.4	4.4
Produksjon av elektrisk utstyr	2.1	4.3	3.0	-5.7	3.5	0.9
Produksjon av motorvogner og tilhengere	2.8	3.2	3.2	-6.0	16.1	7.2
Produksjon av gummi- og plastprodukter	3.4	3.8	2.7	-9.3	1.0	-0.8
Produksjon av metaller	2.2	3.3	2.3	-6.3	0.2	-0.9
Bryting og bergverksdrift ellers	9.0	7.8	5.2	-17.2	7.1	3.6
Produksjon av datamaskiner og elektronis	6.2	6.7	4.8	-10.6	-0.6	-2.7
Reparasjon av datamaskiner, husholdnings	10.5	9.3	9.1	-19.6	2.9	-5.7
Vakttjeneste og etterforskning	4.1	12.9	9.9	-8.9	0.7	-3.3
Produksjon av klær	8.2	9.4	7.6	-12.9	10.4	2.9
Lufttransport	23.7	14.1	10.4	-35.2	0.9	-2.9
Forskning og utviklingsarbeid	9.1	13.4	8.6	-10.1	7.8	3.9
Skogbruk og tjenester tilknyttet skogbru	7.9	10.2	7.1	-9.4	14.4	7.4
Informasjonstjenester	4.2	6.5	4.4	-8.6	1.8	-0.2
Sosiale omsorgstjenester uten botilbud	11.4	17.3	11.3	-21.3	-18.7	-12.9
Post og distribusjonsvirksomhet	5.1	9.6	6.2	-6.9	1.0	-0.2
Aktiviteter i medlemsorganisasjoner	6.9	12.6	8.6	-18.8	-17.6	-13.2
Radio- og fjernsynskringkasting	12.4	14.1	10.4	-18.0	3.2	-1.3
Pleie- og omsorgstjenester i institusjon	5.3	19.8	12.5	-7.6	-1.8	-2.0
Finansieringsvirksomhet	37.9					
Veterinærtjenester	4.3	6.5	4.4	-6.8	-4.7	-4.2
Produksjon av papir og papirvarer	2.0	2.6	1.7	-6.6	-2.6	-2.0
Telekommunikasjon	2.4	3.9	2.7	-19.0	-8.6	-6.3
Produksjon av lær og lærvarer	4.1	5.6	4.7	-7.3	26.3	14.2
Oppsamling og behandling av avløpsvann	2.7	1.6	1.0	-11.8	-12.7	-8.5