

Stress er et samfundsøkonomisk problem

Temanummer: Arbejdsmiljø

I denne artikel viser vi de samfundsøkonomiske konsekvenser af arbejdsrelateret stress. Vi viser, at arbejdsrelateret stress reducerer arbejdsomfanget i de efterfølgende år, og hvordan det påvirker både arbejdsudbud, offentlige finanser og velstanden. Artiklen viser, at der er et stort økonomisk potentiale i at forebygge stress på arbejdspladserne.

Stress rammer mange danskere og er en sygdom i bekymrende vækst. Stress rammer både unge og ældre, både mænd og kvinder og personer fra alle uddannelsesniveauer. Stress kan skyldes mange ting og kan defineres på et hav af måder. I denne artikel har vi afgrænset til arbejdsrelateret stress ved at definere stress således, at man som lønmodtager både skal være eksponeret for og have symptomer på stress på arbejdet.

I 2023 oplevede 10,8 pct. af danske lønmodtagere arbejdsrelateret stress. Det svarer til næsten hver 9. lønmodtager. Og som vi viser i denne artikel, har det store konsekvenser, ikke blot for den enkelte og virksomhederne, men også for samfundsøkonomien.

Stress har indlysende konsekvenser for den enkelte, der rammes af sygdommen. Det gælder både sociale, helbredsmæssige og økonomiske konsekvenser. Stress har dog også andre konsekvenser. Det gælder blandt andet for arbejdspladsen, som må undvære den syge medarbejder, men det gælder faktisk også på samfundsniveau. Det skyldes, at der er en række omkostninger forbundet med sygdom. Disse omkostninger dækker bl.a. over tabte skatteindtægter, eventuelle overførselsindkomster og eventuel sundhedsbehandling.

I denne artikel undersøger vi de økonomiske konsekvenser på samfundsniveau som følge af, at lønmodtagere er ramt af stress.

Vi viser, at stress ikke bare giver kortvarigt sygefravær fra arbejdspladsen, men at det også kan have langsigtet betydning for arbejdsmarkedstilknytningen for personer, der tidligere har oplevet stress. Faktisk sænker stress det effektive arbejdsudbud med 55.600 personer.

På baggrund af disse arbejdsudbudseffekter estimerer vi effekten på de offentlige finanser og på velstanden, BNP. Vi vurderer, at arbejdsrelateret stress medfører et tab på de offentlige finanser på næsten 7,6 mia. kr. og påvirker velstanden negativt med ca. 55 mia. kr.



**KRISTOFFER
GLAVIND**
Senioranalytiker
kg@ae.dk



**EMILIE DAMM
KLARSKOV**
Analysechef
ead@ae.dk

Udover disse samfundsøkonomiske konsekvenser vil der ofte også være offentlige udgifter forbundet med den sundhedsmæssige behandling, ligesom vi heller ikke har inkluderet udgifter til overførselsindkomster i vores beregninger.

Data og metode

Vi anvender data fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA), som har foretaget en spørgeskemaundersøgelse, Arbejdsmiljø og Helbred 2018 (AH2018) blandt knap 38.000 lønmodtagere i Danmark. I spørgeskemaet stilles både spørgsmål til lønmodtagernes oplevede stressniveau i form af symptomer og eksponeringer på arbejdspladsen. Vi anvender en relativt restriktiv definition på arbejdsrelateret stress, hvor lønmodtageren både skal have symptomer på stress og opleve eksponeringer på arbejdspladsen. Definitionen er detaljeret beskrevet i boks 1.

Ved at koble data for lønmodtagere, der henholdsvis er og ikke er ramt af arbejdsrelateret stress, med data fra Danmarks Statistik om deres arbejdsmarkedstilknytning både før og efter det tidspunkt, hvor den ene gruppe er ramt af arbejdsrelateret stress, er det muligt at vurdere, hvilken betydning arbejdsrelateret stress har for beskæftigelsen. Dette gøres gennem et difference-in-difference-design. I det følgende gennemgås først deskriptive resultater, og herefter beskrives resultaterne af difference-in-difference-estimationen.

Resultater

Figur 1 viser udviklingen i antallet af betalte timer for lønmodtagere, der hhv. havde (rød kurve) og ikke havde (blå kurve) arbejdsrelateret stress i starten af 2018. År 0 svarer til de 12 måneder, før Arbejdsmiljø og Helbred 2018 blev gennemført, dvs. perioden fra maj 2017 til april 2018, mens år 1 dækker over maj 2018 til april 2019.

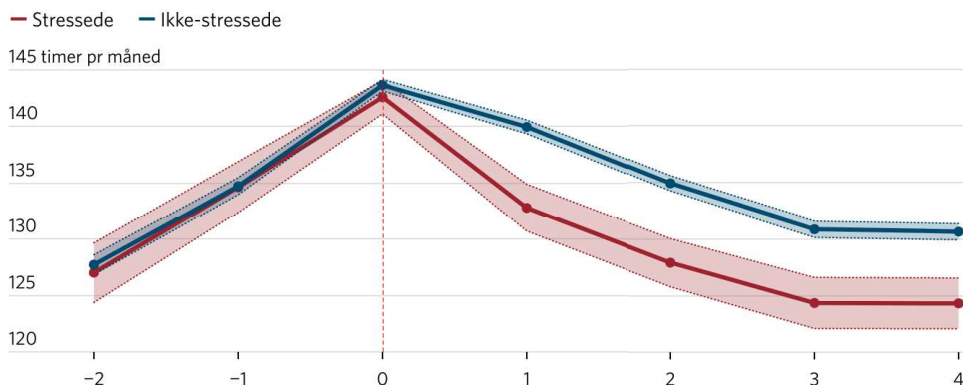
Figuren viser, at personer med og uden arbejdsrelateret stress havde samme beskæftigelse frem til tidspunktet for spørgeskemaundersøgelsen i 2018, mens gruppen af stressede gennemsnitligt havde et lavere antal arbejdstimer end de ikke-stressede efterfølgende.

Det fremgår også af figuren, at begge grupper både før og efter 2018 havde et lavere gennemsnitligt timeantal end i 2018. Dette er imidlertid forventeligt, da AH2018 kun gennemførtes blandt lønmodtagere, hvorfor dette bliver en implicit afgrænsning af datagrundlaget. Af dem, der er i beskæftigelse i starten af 2018, vil således helt naturligt ikke være i beskæftigelse årene før og efter. Det er dog ikke et problem i et difference-in-difference-design. Vi har desuden undersøgt, om det efterfølgende fald i timeantal blandt stressede

kan forklares af, at flere bliver selvstændige efter et stressforløb, men det er ikke tilfældet.

Figur 1. Stressede arbejder mindre i de efterfølgende år

Figuren viser det gennemsnitlige antal månedlige arbejdstimer for lønmodtagere, der var og ikke var udsat for arbejdsrelateret stress i starten af 2018.



Anm.: Antal betalte lønmodtagertimer er opgjort på årsniveau og delt med 12 for at komme til månedsniveau. Da AH-undersøgelserne er foretaget i starten af et år, til og med april, er årene opgjort fra maj til april. Således svarer år 1 til det gennemsnitlige månedlige antal betalte lønmodtagertimer fra maj 2018 til og med april 2019, altså de 12 måneder efter undersøgelsen blev udført. En lønmodtager er kategoriseret som havende arbejdsrelateret stress, hvis personen har både eksponeringer for og symptomer på stress fra arbejdet (se metodeboks). Farvet felt viser 95-procents konfidensintervaller. Den lodrette røde linje viser sidste år før undersøgelsen.

Grafik: Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AE) • Kilde: AE baseret på Arbejdsmiljø og Helbred 2018 og data fra Danmarks Statistik.

https://www.datawrapper.de/_/8BgiZ/

Konsekvenserne af arbejdsrelateret stress er ikke kun kortvarige

Vi laver en difference-in-difference-estimation ved at sammenholde udviklingen i arbejdstid for hhv. stressede og ikke-stressede før og efter det tidspunkt, hvor lønmodtagerne har besvaret "Arbejdsmiljø og Helbred 2018". Dette gøres i en fixed-effects-model, hvor der kontrolleres for alle individuelle karakteristika, som er konstante over tid. Det gælder køn, alder, beskæftigelsehistorik mv.

Figur 2 viser *difference-in-difference*-estimerne. De skraverede områder angiver 95-procent-konfidensintervaller. Såfremt disse overlapper 0, siger man, at der ikke er statistisk forskel mellem de to grupper. Omvendt er der statistisk signifikante forskelle mellem grupperne, hvis konfidensintervallet ikke krydser 0.

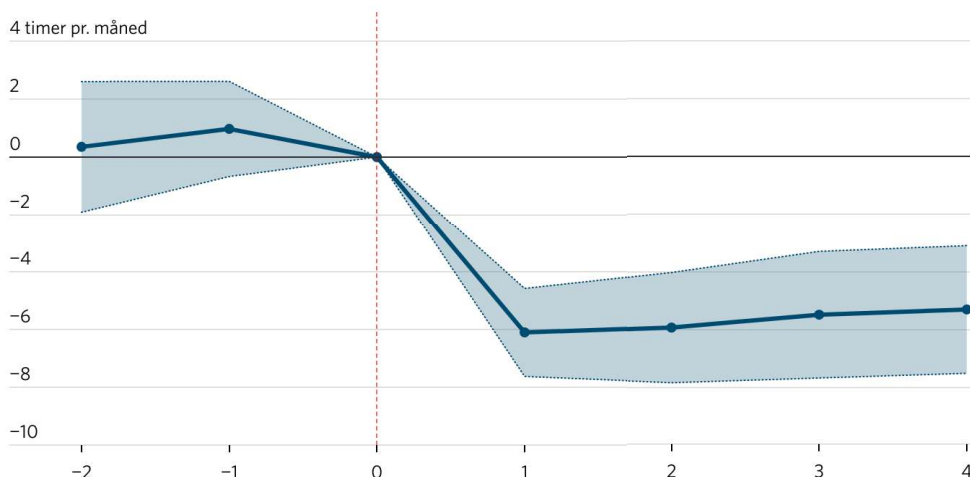
I perioden, før arbejdsrelateret stress blev konstateret, er der ikke en signifikant forskel i udviklingen i antallet af betalte timer hvert år. I den efterfølgende periode er der derimod forskel i timetal, hvilket er illustreret ved, at der er forskel mellem kurverne. Den gennemsnitlige månedlige betalte arbejdstid for stressede ligger godt seks timer lavere i det første år efter, end den havde gjort, hvis de ikke havde været stressede.

Effekten aftager lidt i de følgende år, men efter fire år er effekten stadig på mere end fem timer om måneden. Af datamæssige hensyn har vi ikke fulgt personer i længere end fire år, men der er ikke noget i estimerne, som indikerer, at effekten skulle forsvinde fra år fem. Stress har altså en negativ effekt på arbejdsudbuddet i mindst fire år – og sandsynligvis længere.

Når der før et eventtidspunkt (her spørgeskemaundersøgelsen, som konstaterer arbejdsrelateret stress hos nogle) ikke er forskel mellem treatment- og kontrolgruppe, men der er signifikant forskel efterfølgende, kan den efterfølgende forskel fortolkes som en kausal effekt. Det betyder altså, at vi kan fortolke det fald i arbejdstimer, som vi ser blandt de stressede som en kausal effekt af det at opleve arbejdsrelateret stress.

Figur 2. Stress sænker antallet af betalte timer

Figuren viser effekten på den gennemsnitlige månedlige arbejdstid i timer for lønmodtagere, der var og ikke var udsat for arbejdsrelateret stress i starten af 2018.



Anm.: Effektestimat af antal betalte lønmodtagertimer i difference-in-difference-setup, beregnet ved en fixed effekt-model, som regulerer for individuelle karakteristika. Timer er opgjort på årsniveau og delt med 12 for at komme til månedsniveau. Da AH-undersøgelserne er foretaget i starten af et år, til og med april, er årene opgjort fra maj til april. Således svarer estimatet i år 1 til effekten på antal betalte lønmodtagertimer fra maj 2018 til og med april 2019, altså de 12 måneder efter undersøgelsen blev udført. En lønmodtager er kategoriseret som havende arbejdsrelateret stress, hvis personen har både eksponeringer for og symptomer på stress fra arbejdet (se metodeboks). Farvet felt viser 95-procents konfidensintervaller, baseret på clustrede standardfejl. Den lodrette røde linje viser sidste år før undersøgelsen.

Grafik: Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AE) • Kilde: AE baseret på Arbejdsmiljø og Helbred 2018 og data fra Danmarks Statistik.

Arbejdsrelateret stress er ikke blot dyrt for den enkelte, men også for samfundet

En gennemsnitlig effekt på seks timer om måneden for de personer, som er stressede, har ikke blot betydning for den enkeltes økonomi. I det følgende undersøger vi, hvordan den lavere arbejdstid blandt tidligere stressede personer påvirker både arbejdsudbud, offentlige finanser og velstand.

Arbejdsudbud

Selvom seks timer om måneden måske ikke lyder af alverden, har det stor betydning for samfundsøkonomien, fordi arbejdsrelateret stress er så udbredt,

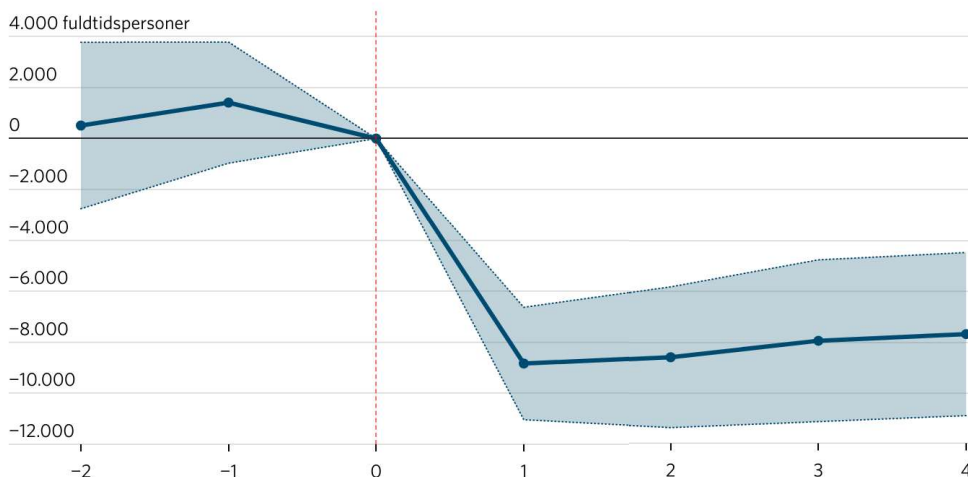
som det er. I 2018 havde 232.000 lønmodtagere ifølge ”Arbejdsmiljø og Helbred 2018” arbejdsrelateret stress.

Ved at kombinere disse tal, kan vi beregne effekten af arbejdsrelateret stress på det samlede arbejdsudbud. Figur 3 viser resultaterne heraf, og det ses, at den årlige effekt de første fire år er mellem 8.000 og 9.000 fuldtidspersoner. Det vil sige, at den akkumulerede effekt over fire år er på 33.000 fuldtidspersoner. Når effekten kan akkumuleres skyldes det en antagelse om, at effekten af arbejdsrelateret stress på arbejdsudbuddet vil være ens for personer ramt af arbejdsrelateret stress i andre år. Vi har undersøgt dette for personer, der har rapporteret, at de oplever arbejdsrelateret stress, i ”Arbejdsmiljø og Helbred” i årene 2012, 2014 og 2016, og vi finder næsten ens resultater, hvilket bekræfter antagelsens gyldighed.

Arbejdsrelateret stress sænker dermed arbejdsudbuddet med 33.000 fuldtidspersoner, hvilket dog må opfattes som et konservativt skøn, da det ikke indregner effekter efter år 4.

Figur 3. Stress sænker arbejdsudbuddet mindst fire år frem

Figuren viser den årlige effekt, i fuldtidspersoner, på arbejdsudbuddet af, at lønmodtagerne gik ned i tid efter at have været udsat for arbejdsrelateret stress i starten af 2018.



Anm.: Effektestimat af antal betalte lønmodtagertimer i difference-in-difference-setup, beregnet ved en fixed effekt-model, som regulerer for individuelle karakteristika. Den gennemsnitlige månedlige effekt er regnet op til befolkningsniveau og delt med en fuldtidsnorm på 160,33 timer. Da AH-undersøgelserne er foretaget i starten af et år, til og med april, er årene opgjort fra maj til april. Således svarer estimatet i år 1 til effekten på antal betalte lønmodtagertimer fra maj 2018 til og med april 2019, altså de 12 måneder efter undersøgelsen blev udført. En lønmodtager er kategoriseret som havende arbejdsrelateret stress, hvis personen har både eksponeringer for og symptomer på stress fra arbejdet (se metodeboks). Farvet felt viser 95-procents konfidensintervaller, baseret på clustrede standardfejl. Den lodrette røde linje viser sidste år før undersøgelsen.

Grafik: Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AE) • Kilde: AE baseret på Arbejdsmiljø og Helbred 2018 og data fra Danmarks Statistik.

https://www.datawrapper.de/_/PyoAr/

Tabel 1. Stress sænker arbejdsudbuddet med 33.000 førtidspersoner

Tabellen viser de akkumulerede effektestimater af arbejdsrelateret stress for arbejdsudbuddet i fuldtidspersoner, for lønmodtagere der havde arbejdsrelateret stress i starten af 2018.

Effektestimat i fuldtidspersoner	
År 1 (første år efter)	8.800 fuldtidspersoner [6.600-11.000]
År 2 (andet år efter)	8.600 fuldtidspersoner [5.800-11.300]
År 3 (tredje år efter)	7.900 fuldtidspersoner [4.800-11.100]
År 4 (fjerde år efter)	7.700 fuldtidspersoner [4.500-10.900]
Samlet (år 1-4)	33.000 fuldtidspersoner [21.700-44.300]

Anm.: Kantede parenteser viser 95-procents konfidensintervaller i en fixed effect-model med clustrede standardfejl på individniveau. Afrundet til nærmeste hundrede.

Kilde: AE på baggrund Danmarks Statistik og AH18

<https://datawrapper.dwcdn.net/dc2XQ/>

Fald i timetal er især drevet af personer, der har trukket sig ud af arbejdsmarkedet

Når den gennemsnitlige arbejdstid for den gruppe af lønmodtagere, der oplevede stress, efterfølgende er faldet, kan det have flere forklaringer og være mere eller mindre bredt funderet. Derfor har vi dekomponeret faldet i arbejdstimer.

Denne dekomponering viser, at den gennemsnitlige negative effekt på arbejdstiden på 6 timer for personer, der har oplevet arbejdsrelateret stress, i høj grad er drevet af, at nogle stressede helt stopper med at arbejde. Det fremgår af nedenstående tabel, som viser, at ca. 85 procent af den samlede effekt på arbejdsudbuddet er drevet af personer, som ikke – eller stort set ikke – arbejder. Faktisk arbejder 10,1 procent af de stressede under 5 procent af det antal timer, som de arbejdede tidligere. Det gælder dermed dobbelt så mange stressede som ikke-stressede. Det svarer til, at knap 11.000 personer året efter stoppede med at arbejde som følge af arbejdsrelateret stress.

Der er derudover også flere personer fra gruppen af stressede end fra gruppen af ikke-stressede, som fortsat arbejder, men på færre timer end de tidligere gjort.

Tabel 2. 85 pct. af faldet i arbejdsudbuddet skyldes personer, som ikke arbejder

Tabellen viser, hvordan arbejdsudbudseffekten fordeler sig på personer, der er stoppet med at arbejde samt personer, der er gået ned i tid.

	Ikke-stressramte	Stressramte	Forskel procent-point	Forskel personer	Andel af arbejdsudbudseffekt i fuldtidspersoner
Arbejder ikke (0-5%)	5,5%	10,1%	4,6%	10.700	85,0%
Gået ned i tid (5-89,9%)	10,9%	13,0%	2,1%	4.900	16,0%
Arbejder omtrent det samme (90-110%)	72,5%	65,9%	-6,6%	-15.300	0,0%
Er gået op i tid (>110%)	11,1%	11,0%	-0,1%	-200	-1,0%
Pct. i alt	100,0%	100,0%	0,0%	0	100,0%
Personer i alt	2.017.000	232.000	-	-	-

Anm.: Grupperne er opgjort som relativ forskel på betalte arbejdstimer i november 2017 og november 2018. Kun personer der havde et positivt antal lønmodtager timer i november 2017 er medtaget. Forskellen i fuldtidspersoner er regnet ud fra den gennemsnitlige ændring i betalte timer for stressramte i november måned 2018 i forhold til november 2017, som for "Arbejder ikke" var -136 timer, for "Gået ned i tid" var -56 timer, for arbejder omtrent det samme var -0,2 timer og for gået op i tid var 49 timer. Den gennemsnitlige ændring i arbejdstiden deles med den månedlige fuldtidsnorm på 160,33 timer. Tallene i tabeller er ikke umiddelbart sammenlignelige med tallene i Tabel 1. Det skyldes blandt andet, at der er tale om antallet af personer og ikke fuldtidspersoner, og at Tabel 2 er et nedslag i en enkelt måned og ikke et gennemsnit over året som i Tabel 1. Desuden er personer som arbejdede nul timer i november 2017 udeladt.

Kilde: : AE på baggrund af Danmarks Statistik og AH18

Den effekt, vi har estimeret ovenfor er effekten på den betalte arbejdstid. Det betyder, at vi ikke har effekter af sygefravær med, da man typisk ikke tager højde for sygefravær i beregninger af arbejdsudbuddet. Sygefravær er dog relevant både ift. produktionstab og i forhold til virksomheders aktuelle behov for arbejdskraft.

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA) har tidligere i en undersøgelse af, hvad stress har af omkostninger for virksomhederne, estimeret arbejdsudbudseffekterne af sygefravær. NFA finder, at stress medfører sygefravær svarende til 37.335 fuldtidsstillinger. Dette antal inkluderer sygefravær, tabt produktion på grund af medarbejdere, der forlader virksomheden og øvrig tabt produktionstab, hvoraf sygefravær alene kan tilskrives 22.600 fuldtidsstillinger.

Da vi i den øvrige del af analysen kun undersøger effekten af stress på betalte lønmodtager timer, og man stadig får løn under sygdom, er de 22.600 fuldtidsstillinger komplementære, og ikke overlappende, til de 33.000 fuldtidsstillinger, som fremgår af tabel 2.

Dermed falder det samlede effektive arbejdsudbud som følge af arbejdsrelateret stress med 55.600 fuldtidspersoner.

Stress kan aflæses på de offentlige finanser

Når arbejdstiden falder, medfører det lavere lønindkomst, og dermed at skatteindbetalingerne falder. Det påvirker de offentlige finanser og har betydning for, hvad der er råd til af velfærdsudgifter og andre offentlige udgifter.

Den negative effekt på arbejdsudbuddet på 33.000 fuldtidspersoner koster de offentlige finanser godt 7,5 mia. kr. årligt.

Det tager udgangspunkt i en gennemsnitsløn blandt de stressede på ca. 450.000 kr. og en pensionsprocent på 14,1. Dette følger antagelserne i Beskæftigelsesministeriets metode i publikationen, Status på Arbejdsmarkedet, fra oktober 2023. De gennemsnitlige tabte indkomstskatter for en person med en indkomst på 453.000 kr. om året er beregnet ud fra centraladministrationens familietypermodel og anslås til 163.000 kr. om året.¹ Derudover inkluderes manglende tilbageløb² fra forbrug på knap 67.000 kr. om året, hvilket lægges oven i de 163.000 kr. i tabte skatteindtægter.

Arbejdsudbudseffekten fra sygefravær indregnes ikke i effekten på de offentlige finanser. Det skyldes, at lønmodtagere stadig får løn under sygdom, og dermed påvirker det ikke skatteindtægterne.

Tabel 3. Lavere arbejdsudbud som følge af arbejdsrelateret stress koster de offentlige finanser over 7,5 mia. kr. årligt

Tabellen viser omkostningerne for de offentlige budgetter ved lavere arbejdsudbud, som kan tilskrives stress.

	Effekter
Gennemsnitsløn pr fuldtidsperson, kr.	453.000
Gennemsnitlig tabt skat pr fuldtidsperson, kr.	230.000
Fuldtidspersoner over fire år, antal	33.000
Effekt på offentlige budgetter, kr.	-7.586.000.000

Anm.: Der er antaget en gennemsnitsløn på 453.000 kr. pr. person, som er den gennemsnitlige forudsagte indkomst i modellen, ved fravær af stress. Gennemsnitsskatten pr. fuldtidsperson er beregnet i familietypermodellen. Der er antaget en pensionsindbetaling på 14,1 pct., hvilket følger Beskæftigelsesministeriets antagelse i Status på arbejdsmarkedet, oktober 2023.

Tabel: Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AE)

<https://datawrapper.dwcdn.net/ynnEH/>

Samlet produktionstab som følge af arbejdsrelateret stress

Udover at påvirke de offentlige finanser, har den negative arbejdsudbudseffekt som følge af stress også betydning for Danmarks velstand. Det samme gælder det højere sygefravær blandt tidligere stressede. Det skyldes, at lavere arbejdstid og højere sygefravær medfører et produktionstab, hvilket vil sige, at der skabes mindre værdi.

Med en gennemsnitlig lønindkomst inklusive pension på 517.000 kr. medfører et effektivt arbejdsudbudsfald på 55.600 personer et produktionstab på knap 29 mia. kr. Omregnes dette til en BNP-effekt, betyder det, at Danmarks velstand falder med 54,6 mia. kr. årligt.

Tabel 4. Arbejdsrelateret stress sænker BNP med 54 mia. kr.

Tabellen viser effekten af arbejdsrelateret stress på BNP.

	Effekter
Gennemsnitsløn inkl pension, kr.	517.000
Fuldtidspersoner	56.000
Produktionstab før skalering til BNP, mia. kr.	28,7
BNP-faktor	1,9
Produktionstab I alt, mia. kr.	54,596

Anm.: Der er antaget en gennemsnitlig årsløn på 453.000 kr. pr. lønmodtager. Pensionsprocenten er antaget til at være 14,1 pct. og BNP-faktor til at være 1,9, hvilket svarer til forholdet mellem BNP og lønsum i ADAM-modellen. Begge antagelser følger Beskæftigelsesministeriets metode i Status på arbejdsmarkedet, oktober 2023.

Tabel: Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (AE)

<https://datawrapper.dwcdn.net/Vzaam/>

Boks 1. Definition af arbejdsrelateret stress

I denne analyse defineres en person som havende arbejdsrelateret stress, hvis personen oplever symptomer på stress i forbindelse med arbejdet og er psykosocialt eksponeret på arbejdet. For at blive defineret som havende arbejdsrelateret stress skal man altså både opleve symptomer på stress i forbindelse med arbejdet og have et betydeligt niveau af "triggers" på arbejdet.

Når vi definerer symptomer og psykosociale eksponeringer på arbejdet, følger vi Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA). Stresssymptomer måles gennem NFA's modificerede *Perceived Stress Scale*, som måler oplevede symptomer på stress i forbindelse med arbejdet. Her indgår følgende tre spørgsmål:

- Hvor ofte inden for den seneste måned har du følt, at vanskelighederne på arbejdet hobede sig sådan op, at du ikke kunne klare dem?
- Hvor ofte inden for den seneste måned har du følt dig sikker på dine evner til at klare vanskeligheder på arbejdet?
- Hvor ofte inden for den seneste måned har du følt, at tingene på arbejdet udviklede sig, som du ønskede det?

Spørgsmålene besvares med "Aldrig", "Ofte", "Sommetider", "Sjældent" eller "Aldrig" og tildeles en værdi fra 0 til 4, hvor 4 har højest symptom på stress. Personer, som scorer mindst 6, anses som havende symptomer på stress.

En persons psykosociale eksponering måles via følgende 11 spørgsmål:

- Hvor ofte får du den hjælp og støtte, du har brug for fra din nærmeste leder?
- Hvor ofte anerkender du og dine kolleger hinanden i arbejdet?
- Hvor ofte samarbejder du og dine kolleger, når der opstår problemer, der kræver løsninger?
- Hvor ofte har du indflydelse på, hvordan du løser dine arbejdsopgaver?

- Hvor ofte bliver du følelsesmæssigt berørt af dit arbejde?
- Hvor ofte får du den information, du behøver for at udføre dit arbejde?
- Hvor ofte får du den vejledning og instruktion, du behøver for at udføre dit arbejde?
- Hvor ofte ved du helt klart, hvad der er dine arbejdsopgaver?
- Hvor ofte bliver der stillet modsatrettede krav til dig i dit arbejde?
- Hvor ofte oplever du, at du har nok tid til dine arbejdsopgaver?
- Hvor ofte har du tidsfrister, som er svære at holde?

Spørgsmålene besvares med "Altid", "Ofte", "Sommetider", "Sjældent" eller "Aldrig" og tildeles en værdi fra 0-4, hvor 4 har højest niveau af psykosocial eksponering. Personer, som scorer mindst 19, anses som psykosocialt eksponerede.

Definitionen på arbejdsrelateret stress, som bruges i analysen, svarer til personer, som NFA definerer som faldende inden for belastningsindeks for psykisk arbejdsmiljø, men hvor personer, som falder inden for indekset på grund af "Mobning kombineret med depressive symptomer" eller på grund af "Vold og trusler kombineret med depressive symptomer", ikke er medtaget.

Kilde: <https://nfa.dk/-/media/NFA/Arbejdsmiljodata/Notat-om-OBmaal-AH2018.ashx?la=da>

Boks 2. To former for arbejdsudbud

Analysen viser, at arbejdsrelateret stress sænker det effektive arbejdsudbud med 55.600 fuldtidspersoner, hvoraf 33.000 fuldtidspersoner kan tilskrives færre betalte timer, og 22.600 fuldtidspersoner kan tilskrives højere sygefravær.

De 33.000 fuldtidspersoner i lavere arbejdsudbud som følge af færre betalte timer er "klassisk" arbejdsudbud, således at hvis man kunne nedbringe tallet med 20 pct., ville det svare til en "klassisk" arbejdsudbudsreform med en effekt på 6.600 fuldtidspersoner, med tilsvarende positive effekter på de offentlige finanser.

Nedbragte man derimod sygefraværet, der kan tilskrives arbejdsrelateret stress på 22.600 fuldtidspersoner med 20 pct., ville det øge det effektive arbejdsudbud med godt 4.500 fuldtidspersoner. Da personer, som er fraværende på grund af sygdom, indgår med deres normale timetal i arbejdsmarkedsregnskabet, vil dette dog ikke kunne aflæses som en positiv effekt på beskæftigelsen i nationalregnskabet, men vil fremgå som højere produktivitet. Derfor vil det ikke umiddelbart kunne ses på bundlinjen for de offentlige finanser, da højere produktivitet bliver modvirket af tilsvarende højere offentlige udgifter til lønninger og overførsler. Derfor kalder vi i analysen denne del for *effektivt* arbejdsudbud.

Boks 3. Sådan har vi gjort

Analysen bruger Arbejdsmiljø og Helbreds (AH) spørgeskemaundersøgelserne, som blev udført hvert andet år fra 2012 til 2018. Hovedanalysen bruger Arbejdsmiljø og Helbred 2018 (AH18), mens hovedresultatet i bilag efterprøves på AH12-16. Analysen er afgrænset til lønmodtagere mellem 18 og 65 år i udgangspunktsåret. Kun lønmodtagere, der i BFL havde timer eller løn svarende til 35 timer (eller 3.000 kr.) per måned, indgår i AH-undersøgelserne, hvilket i 2018 giver en lønmodtagerpopulation på omkring 2.250.000 personer. I hver bølge af AH er over 50.000 lønmodtagere blevet spurgt, og svarprocenten har i alle undersøgelser været over 50 pct. Hovedanalysen i denne analyse bygger på 37.700 besvarelser fra AH18. Alle svar er vægtet op til befolkningsniveau med vægte leveret af NFA.

Oplysningerne fra Arbejdsmiljø og Helbred kobles med lønmodtagerbeskæftigelsen fra BFL, og arbejdsomfanget beregnes som antallet af betalte løntimer (AJO_LOENTIMER), og lønnen opgøres som "bredt lønbeløb inkl. ATP-bidrag og personalegoder" (AJO_BREDT_LOENBELOEB). Timer og lønninger summeres for hver person på årsniveau, hvor året er forskudt, således at det går fra maj til og med april det følgende år, f.eks. maj 2017 til og med april 2018. Arbejdsomfanget er altså opgjort for hele året, selvom det er opgjort på månedsniveau, hvilket er fremkommet ved at dele løntimerne på årsniveau med 12. Lønninger er opregnet til 2024-niveau ved lønudviklingen i Danmark Konvergensprogram 2023.

Standardfejlene i figurerne med udviklingen for de to grupper er lavet ved lineær regression ved hjælp af R-pakken "survey" og vægtet med NFA's vægte. Standardfejl er robuste og *clustrede* på individniveau.

Alle antal er som udgangspunkt afrundet til nærmeste 100, og der kan derfor være en afvigelse i summer.

Difference-in-difference

En *difference-in-difference*-model (på dansk "forskel i forskel") er en af de hyppigst anvendte metoder i moderne økonometri, blandt andet fordi den med få og gennemskuelige antagelser kan identificere en kausal effekt.

I en *difference-in-difference*-opsætning ser man på forskellen mellem udviklingen i to grupper: en "*treatment*-gruppe" (her personer, som var udsat for arbejdsrelateret stress) og en "*kontrol*-gruppe" (her personer, som ikke var udsat for arbejdsrelateret stress). Den centrale antagelse i en *difference-in-difference*-model er, at de to grupper havde udviklet sig på samme måde, hvis ingen af dem havde været "*treatede*" (altså hvis ingen var blevet udsat for arbejdsrelateret stress). For at undersøge dette kigger man på udviklingen for de to grupper i perioderne før *treatment*. Her er det vigtigt, at de udviklede sig på samme måde, hvilket man kalder for parallelle pre-trends. Det er centralt at bemærke, at parallelle pre-trends handler om *udviklingen* og ikke om niveauer. Det er altså ikke et problem for metodens kausale identifikation, hvis der er forskel i niveauerne på de to grupper, så længe udviklingerne følges ad.

I analysen er *difference-in-difference*-estimererne estimeret i en *fixed effects*-model med kommandoen "felm" fra R-pakken "lfe". Der er brugt *fixed effects* og *clustrede* standardfejl på individniveau, og estimererne er vægtede med vægtene fra NFA.

Beregning af arbejdsudbud fra sygefravær

NFA har i 2023 beregnet, at arbejdsrelateret stress koster 16,4 mia. kr. om året, svarende til 37.335 fuldtidsstillinger (se https://nfa.dk/da/nyt/nyheder/2023/fravaer_pga_stress_koster_for_danske_arbejdspladser). Heraf tilskrives 10,4 mia. kr. sygefravær, svarende til 63 pct. Vi har konsulteret forskerne bag undersøgelsen og beregnet, at 60 pct. af de 37.335 fuldtidsstillinger kan tilskrives stress. Først er der beregnet et nedslag svarende til 5 pct. for at regulere for lønmodtagere på deltid, og derefter taget 63 pct. det resterende, svarende til 60 pct., svarende til 22.600 fuldtidsstillinger.

Noter

1. Det bemærkes, at da 33.000 fuldtidspersonerne delvist kommer af personer, der går ned i tid, og da disse personer har en højere marginalskat end gennemsnitsskat, så vil denne metode formentlig undervurdere omkostningerne, hvilket betyder, at estimatet formentlig er et konservativt skøn.
2. Her er antaget et tilbageløb på 23 pct. af den disponible indkomst, regnet som gennemsnitslønnen fratrukket skattebetalinger.