

Digitale data og forskning i det hybride arbejdsliv

Sofie Læbo Astrupgaard, David Dreyer Lassen, Morten Axel Pedersen & Helene Willadsen

Pandemien og det hybride arbejde

COVID-19 pandemien forandrede kontoret. De tvungne hjemsendelser indebar for mange et brat skifte fra at tilbringe arbejdsdagen på kontoret til i stedet at tilbringe den i stuen, køkkenet, sommerhuset, børneværelset eller ligefrem i et andet land. Selvom restriktioner og nedlukninger foreløbigt er slut i Danmark, så fortsætter hjemmearbejdet – til en vis grad. Flere arbejdspladser er blevet hybridarbejdspladser, hvilket indebærer, at medarbejderne arbejder både på kontoret og fra distancen, fx fra hjemmet. Det kan være ved, at medarbejderne arbejder nogle dage om ugen på kontoret og nogle dage fra distancen, eller det kan være, at nogle arbejder udelukkende på kontoret, mens andre arbejder udelukkende fra distancen (Yang et al., 2021). Den hybride arbejdsplads er et globalt fænomen (OECD, 2021), og internationale virksomheder som Twitter, Facebook og Siemens er overgået til at være hybride arbejdspladser (Heater, 2020; Choudhury et al., 2021). I Danmark har blandt andet Danske Bank og Deloitte (DK) indført permanente hybridarbejdsordninger og fleksible kontorer (Mandrup, 2020; Matzon, 2021).

Tjenester som eksempelvis Zoom, Teams, Google Hangout, Miro og Slack er essentielle

digitale infrastrukturer på mange hybridarbejdspladser, fordi de muliggør virtuelt samarbejde. Brugen af dem efterlader digitale spor, og dermed er mængden af digitale data på arbejdspladserne mangedoblet. En tendens, der er parallel til den generelle udvikling i samfundet, hvor mere og mere data indsamles, opbevares og analyseres. Vi argumenterer for, at fremtidige undersøgelser af arbejdslivet, særligt hybridarbejdslivet, med fordel kan bruge de digitale data som empirisk grundlag. For at kunne bruge denne data bedst muligt foreslår vi, at forskere trækker på forskningsfeltet Social Data Science, der integrerer de samfundsvidenskabelige spørgsmål, metoder og emnefeltet med Data Sciences metoder til at behandle og analysere digitale data.

På trods af at vi ser anvendelse af arbejdspladsers digitale data som en lovende vej for forskningen, involverer det en uafværgelig problematik: Arbejdspladsernes data er proprietær, og derfor er forskere nødt til at indgå i samarbejder med virksomheder og andre arbejdspladser. Etablering af sådanne samarbejder kræver ressourcer og giver anledning til en række forskningsetiske opmærksomhedspunkter. Ikke desto mindre mener vi, at disse kan og bør imødekommes, idet arbejdsmarkedsforskning kan opnå en

betydelig gevinst ved at bruge arbejdspladsers digitale data som empiri.

Vores forskning er en del af projektet DISTRACT på Copenhagen Center for Social Data Science (SODAS) og bygger netop på et samarbejde med en stor dansk hybridarbejdsplads. Ved at bruge arbejdspladsens digitale data i samspil med mere traditionelle samfundsvidenskabelige datakilder, herunder surveys og etnografi, forsøger vi at blive klogere på betydningen af hybridarbejdsformen for blandt andet trivsel og produktivitet. De diskussioner, vi bringer på banen i denne kronik, er centrale i vores egen forskning, som er forankret i feltet Social Data Science. I denne kronik trækker vi på overvejelser og erfaringer, som vi har gjort os i forbindelse med udformningen af projektet.

Digitale data på arbejdspladser

Arbejdspladser opbevarer mange forskellige typer data. Fra data om forretningen, såsom kundelister og salgstal, til data om produktion og data om medarbejdere, og forskere har længe udnyttet disse data til at studere arbejdsmarkedet. Det nye i hybridarbejdet er, at en stor del af kommunikationen på arbejdspladsen bliver digital. Tjenester som Zoom, Teams eller mail erstatter samtaler, som før foregik ansigt til ansigt. På hybridarbejdspladser er der færre fysiske møder, og det er sjældent muligt at prikke sidemanden på skulderen, hvis man har brug for hjælp. En afgørende forskel mellem disse måder at kommunikere på er, at når mennesker taler sammen ansigt til ansigt på kontoret, er samtalen væk, når den er afsluttet. Den efterlader sig ikke et spor. Men når mennesker kommunikerer via telefon, mail, Teams eller Zoom, så efterlades der spor. Disse spor, den digitale data, giver mulighed for at undersøge tendenser på arbejdspladser i en helt ny skala.

Arbejdsnetværk og kommunikationsdata

Ved netop at bruge digitale data indsamlet fra mail, Microsoft Teams og telefonsamtaler i forbindelse med den første COVID-19 relaterede arbejdshjemsendelse i 2020 har Yang et al. (2021) fra Microsoft Research kunnet undersøge arbejdsnetværk. Yang et al. (2021) udnytter både de digitale data indsamlet i Microsofts interne systemer, samt at COVID-19 kan ses som et naturligt eksperiment i den forstand, at en del af de ansatte i Microsoft fra den ene dag til den anden skulle arbejde fra distancen, mens andre hele tiden havde arbejdet fra distancen. Dermed skaber Yang et al. (2021) en kontrolgruppe, som altid har arbejdet hybridt, og en indsatsgruppe, som blev sendt hjem på grund af COVID-19. Resultaterne viser, at kommunikationen ved distancearbejde bliver silopræget: Medarbejderne arbejder tættere sammen med deres egne teams, men at de til gengæld skaber færre nye netværksforbindelser og bruger mindre tid med løsere netværksforbindelser som eksempelvis ansatte fra andre teams (Yang et al., 2021). Det kan være et problem på længere sigt, fordi mange får adgang til ny information netop gennem deres løsere netværksforbindelser. Tendensen til silopræget kommunikation, når mange medarbejdere overgår til at arbejde fra distancen, bekræftes også i en dansk kvalitativ undersøgelse fra Angelici & Profeta (2020). Her er en række virksomhedsledere og medarbejdere blevet interviewet på tværs af arbejdspladser. Både ledere og medarbejdere fortæller, at på trods af at produktiviteten opleves som højere, så betyder den manglende uformelle interaktion eksempelvis ved kaffemaskinen, at ansatte nærmest udelukkende kommunikerer internt i afdelinger (ibid.).

Udbredelsen af hybridarbejde har også betydet, at mange arbejdspladser har kunnet

nedskalere antallet af kontorpladser og derfor anvender stadig flere online platforme, hvorpå medarbejdere kan tjekke ind ved et skrivebord, hvis de møder op på arbejdspladsen. Derudover kan der fra ledelsens side opstå et behov for at holde øje med medarbejderne, når de ikke er synligt til stede på arbejdspladsen, og fortsat flere arbejdspladser anvender derfor digitale systemer til at overvåge medarbejdere (Kulik, 2022; The Economist, 2022). Alle disse tiltag resulterer i mere digitale data på arbejdspladserne. Det er dermed muligt at udnytte alt fra online kommunikationsdata til data om benyttelse af kontorpladser og medarbejderproduktivitet til at forske i hybridarbejdsmarkedet. Men for at kunne udnytte de digitale data optimalt og etisk bør forskere tilpasse deres tilgang, og her argumenterer vi for, at Social Data Science har en vigtig rolle at spille.

Social Data Science – muligheder og begrænsninger

I løbet af det seneste tiår har nye metoder som statistiske og automatiserede teknikker revolutioneret muligheden for systematisk og effektivt at indsamle og analysere store mængder af digitale data. Det kan være tekstdata, billeddata, administrative data og kommunikationsdata, herunder data fra sociale medier. Alle disse mange nye digitale data gør det nødvendigt at udvikle og bruge nye samfundsvidenskabelige metoder, begreber og teorier og derved også at stille samt ideelt set også besvare nye spørgsmål (Blok & Pedersen, 2014; Sapienza & Lehmann, 2021). Til at skabe mening af de forskellige typer data arbejdspladser opbevarer, foreslår vi, at forskere kigger mod *Social Data Science*.

Hvad er Social Data Science?

Social Data Science er en integration af Social Science (samfundsvidenskab) og Data Science

(datavidenskab). Data Science omhandler håndtering og analyse af store datamængder, som eksempelvis neurale netværk og Natural Language Processing (NLP). Den første version af integrationen mellem Social Science og Data Science går under navnet Computational Social Science: Når computers regnekraft udnyttes til at lave kvantitative analyser af store digitale datasæt for at svare på spørgsmål om grupper eller individers mønstre, så kan man tale om Computational Social Science (Lazer et al., 2009). Social Data Science adskiller sig fra Computational Social Science ved at have en bredere forankring i samfundsvidenskaben, idet feltet udvides til også at omfatte de mere kvalitative discipliner. Det er Social Data Science, når digitale data bruges til at besvare samfundsvidenskabelige spørgsmål både kvalitativt og kvantitativt, eller når digitale data er genstandsfelt for samfundsvidenskabelig forskning. Social Data Science er dermed et interdisciplinært forskningsfelt, som benytter et bredt udsnit af samfundsvidenskabelige teorier og metoder og kombinerer disse med metoder fra Data Sciences værktøjer for datahåndtering og dataanalyse. De klassiske samfundsvidenskabelige metoder, som surveys og etnografi, giver mulighed for at komplementere analysemetoderne, som bruges i Data Science. Ved at bruge Social Data Science åbner vi også for den vigtige rolle, som kvalitative videnskaber spiller i analysen af og om digitale data. Endelig medfører den samfundsvidenskabelige forankring af feltet, at der er en øget opmærksomhed på politiske og etiske problematikker knyttet til brugen af digitale data.

Muligheder og udfordringer med digitale data

De digitale data indsamles hele tiden og skabes, uden at forskere ændrer ved forskningsfeltet, mens det studeres (Salganik, 2019). Et eksempel er patentansøgninger. Patenter

relateret til hybridarbejde blev fordoblet fra januar 2020 til september 2020 (Bloom et al., 2021). Fordi patentdata er indsamlet upåvirket af forskningsprojektet, er det overbevisende, at COVID-19 pandemiens udbrud har skabt en stigning i patenter relateret til hybridarbejde, da markedet for digitale værktøjer og hjælpemidler er forøget, snarere end det skyldes et øget forskningsmæssigt fokus på hybridarbejde.

Det giver dog også væsentlige problemer, at de digitale data er ikke skabt med forskning for øje: Ofte mangler demografisk information som køn, alder og lignende, der mangler information om adfærd på andre platforme og endelig er data ikke designet til at måle teoretiske begreber (Salganik, 2019). Uden demografisk information er det umuligt for forskere at opnå repræsentativitet i deres undersøgelser. Der er en systematisk bias i, hvem der benytter de sociale medier, og det kan eksempelvis være svært at adskille falske profiler og "bots"¹ fra en stikprøve af onlinebrugere (Lazer et al., 2021), og når der udelukkende er information om adfærd på en enkelt platform, kan forhold og praksis i den digitale verden ikke nødvendigvis overføres til den fysiske verden eller belyse andre vigtige aspekter. I studier af ansattes produktivitet på en hybridarbejdsplads kan man eksempelvis måle, om salgsansattes performance forbedres, når de arbejder fra distancen ved at bruge digitale data. Men det er umuligt at måle andre dimensioner af hybridarbejdet, eksempelvis om de ansatte mistrives, eller om produktiviteten falder på områder, der er svært målbare såsom kreativitet eller engagement. Derfor er traditionelle samfundsvidenskabelige metoder nødvendige, og flere forskningsprojekter kombinerer traditionelle metoder som interviews, surveys, lodtrækningseksperimenter og etnografi med digitale data.

Et eksempel på dette findes hos Bloom et al. (2015), som laver et klassisk lodtræk-

ningseksperiment blandt kinesiske callcenter-medarbejdere. Medarbejdere kan vælge at tilmelde sig eksperimentet, som giver muligheden for at arbejde på distancen. Blandt dem, som tilmelder sig, får halvdelen lov. Virksomheden indsamler en lang række performance-data om medarbejderne, og ved at analysere denne data finder Bloom et al. (2015), at de, som arbejder på distancen, er mere produktive. Andre kombinerer traditionelle kvalitative metoder med kvalitativ analyse af digitale data til at undersøge hybridarbejde. Otto (2021) udfører etnografisk feltarbejde i en software-virksomhed for at undersøge, hvordan deltagelse i online fællesskaber er integreret i software-udvikleres arbejdspraksisser. Otto inddrager både empiri fra sit fysiske feltarbejde samt fra online etnografi til at belyse, hvordan relationen mellem software-udviklerne og online fællesskaber er definerende i forhold til konstruktion af digitale infrastrukturer. På den måde er de digitale data genstandsfeltet for en ellers traditionel etnografisk tilgang hos Otto (2021). Samlet set viser ovenstående studier, at ved at kombinere digitale data i arbejdspladserne med eksempelvis surveys, eksperimenter, observationer samt interviews får vi mulighed for at trække på fordelene ved digitale data.

Det er naturligvis ikke altid, at de digitale data giver de bedste svar. Særligt når det handler om holdninger, erfaringer, narrativer og følelser. Derfor er der en række studier, som udelukkende benytter traditionelle samfundsvidenskabelige metoder til at undersøge hybridarbejdspladser og de ansattes holdninger og selvoplevede erfaringer. Eksempelvis bruger Kirchner, Ipsen og Hansen (2021) survey-formatet til at afdække lederes udfordringer med at lede fra distancen og finder, at arbejde bliver mere krævende for ledere relativt til ikke-ledende medarbejdere. Ligeledes finder de, at ledere har sværere ved at fornemme medarbejdernes trivsel, når de er på distancen. Disse indre tilstande er sværere

at afdække med digitalt indsamlet data, fordi de netop er indre. Minbaeva og Navrbjerg (2020) spørger også ind til indre tilstande, når de gennem en lang række interviews med danske virksomhedsledere afdækker, at der kan opstå splittelse blandt medarbejdere, som blev pålagt at arbejde på distancen under epidemien, og at de ofte følte sig mindre værdifulde sammenlignet med dem, der mødte ind. Foruden interviews anvender Minbaeva og Navrbjerg en survey til bl.a. at afdække, at 68 procent af danske HR-ledere har svært ved at fornemme medarbejdernes trivsel uden fysisk at møde medarbejderen (ibid.).

Adgang til og etiske overvejelser ved brug af digitale data

En af de største udfordringer med digitale data er, at data på arbejdspladser er proprietær og sjældent umiddelbar tilgængelig for forskere (Salganik, 2019; Nature, 2021). Derfor opfordrer vi til, at forskere og forskningsgrupper investerer ressourcer i at etablere samarbejder med arbejdspladser, både virksomheder og offentlige myndigheder. Disse ressourcer er tid, netværk og (juridisk) vejledning i at sikre arbejdspladser data og omdømme og til at sikre et forskningssikkert miljø med forskningsfrihed. Desuden medfører aftaler med arbejdspladser om at analysere arbejdsforhold gennem digitale data både lovmæssige og etiske forpligtelser.

Transparens, anonymitet og samtykke

GDPR og den danske dataforordning beskriver, hvornår man må indsamle personoplysninger og under hvilke regler. De grundlæggende principper er, at indsamlingen skal være transparent, data skal være nødvendig for undersøgelsen og det skal være klart, hvad formålet med dataindsamlingen er. Derfor skal den dataansvarlige, her forskeren, sørge for at minimere dataindsamling samt sikre,

at oplysninger er korrekte og at oplysninger slettes eller anonymiseres, når det ikke længere er nødvendigt at behandle oplysningerne, og endelig må oplysningerne ikke komme i uvedkommendes besiddelse (Art. 5 GDPR, 2018; Datatilsynet, 2022).

Kravene i GDPR skal naturligvis overholdes, og derudover har forskere en etisk forpligtelse til at sikre tryk og sikker deltagelse i forskningsprojekter (European Commission, 2018). Hvordan man sikrer en tryk og informeret deltagelse, er en diskussion, som allerede foregår inden for Social (og Computational) Data Science (Nature, 2021). For arbejdslivsforskning indebærer det blandt andet, at medarbejdere ikke udsættes for ændringer i arbejdsopgaver eller vilkår, der forringer deres arbejdsbetingelser. Dette kan eksempelvis sikres ved at være opmærksomme på og transparente i forhold til at sikre deltageres anonymitet (jf. ibid.) i udgivelser og anden formidling. Anonymitet skal også sikres internt mellem medarbejdere samt over for ledelsen. Afhængig af størrelsen på afdelinger og hvor følsomme emner der behandles, kan det være nødvendigt at anonymisere hele medarbejdergrupper. Det gælder også ved videreformidling af kvalitative data. Det kan eksempelvis være, at en medarbejder foretrækker hybridarbejde af private grunde, der kan få konsekvenser for vedkommendes arbejdsliv, og sådanne udtalelser må ikke videreformidles i en identificerbar form, medmindre en medarbejder/informant har givet klart samtykke til det.

Forskere på arbejdspladser skal desuden sikre frivillig deltagelse så vidt muligt. Dette kan være ved gentagende at informere om deltagernes rettigheder til at trække sig og ved indsamling af samtykker (European Commission, 2018). Selvom samtykke ikke er et juridisk krav for at behandle personoplysninger ifølge GDPR, så er det en central forskningsetisk praksis for mange typer dataindsamling (ibid.). Når vi analyserer digitale data som

eksempelvis mails, bidrager medarbejdere passivt til dataindsamlingen, og der er en risiko for, at mange medarbejdere slet ikke ved, at deres data om eksempelvis produktivitet og fravær indsamles. Aftaler med forskere bliver indgået på højt niveau i en virksomhed, og medarbejderes muligheder for at få information og eventuelt gøre indvendinger mod dette kan være begrænsede, medmindre forskere sikrer transparens. I vores forskning har vi eksempelvis oplyst medarbejdere om vores projekt gennem hybridarbejdspladsens digitale kommunikationsplatforme, og vi har opfordret medarbejdere til at kontakte os med spørgsmål eller inputs til indsamlingen af både digitale og andre typer data. I forbindelse med vores etnografiske feltarbejde kan medarbejdere løbende tage fat i os og få mere at vide om projektet, og de kan sige til, hvis de ikke ønsker, at information om dem indgår i projektet. Vi har desuden oplyst et område på hybridarbejdspladsen, hvor man som medarbejder kan arbejde fra og opholde sig, hvis man ikke ønsker at blive observeret.

Trivsel og produktivitet er af betydning for samfundet

Overordnet set er både trivsel, produktivitet, stress og lignende i arbejdslivet af stor relevans og betydning for samfundet. Der er flere eksempler på, at man fra offentligt hold er interesseret i dette: Den daværende SRSF-regering nedsatte en produktivitetskommission til at undersøge udviklingen i dansk produktivitet (Sørensen et al., 2014), og Sundhedsstyrelsen udarbejder jævnligt rapporter om arbejdsrelateret stress og lignende. Desuden har private virksomheders interne organisation og praksis været et centralt forskningsområde inden for blandt andet økonomi, ledelse og sociologi i årtier (Bandiera et al., 2005; Lazear, 2000; Schein, 2010). Grundlaget for hele denne forskningsgren er samarbejde med tredjepartere, som private

virksomheder, NGO'er eller andre aktører for at få indsigt i, hvordan arbejdspladser fungerer. For at bedrive etisk forskning på dette felt kan forskningen undersøge, hvordan et givent arbejdsmiljø eller -strukturering påvirker medarbejdere, frem for hvordan en bestemt medarbejdergruppe er mere eller mindre produktive. Derudover kan forskere med fordel bidrage med et nuanceret blik på data og belyse faktorer som trivsel og stressreducering. I vores forskning i det hybride arbejdsliv har vi eksempelvis både fokus på medarbejdertrivsel og produktivitet, hvilket begge er temaer, som arbejdspladsen er interesseret i.

Endelig vil vi påpege, at når vi som forskere benytter arbejdspladsers data, så er denne data allerede indsamlet, og hvis arbejdspladser ønsker at benytte den, kan de gøre det til det formål, de ønsker inden for lovens rammer. At kortlægge arbejdspladsers egen brug af data kan desuden være selvstændige forskningsområder, som kan bidrage til at sikre medarbejderes rettigheder. Mere generelt gælder det, at i datadrevne samfund og økonomier er private data, som er ejet af arbejdspladser og andre ikke-statslige organisationer, en stadig større kilde til informationer om vigtige processer og dynamikker. Det afspejles bl.a. af EU-kommissionens bestræbelser på at udvikle rammer for, hvordan data, holdt i eller ejet af den private sektor, på en systematisk og troværdig måde kan danne grundlag for forskning og for officiel statistik (ESSC, 2020; Eurostat, 2020). Disse bestræbelser fra EU-kommissionen kommer også til at forholde sig til de udfordringer, der er beskrevet her i kronikken.

Konklusion

Den hastige udbredelse af hybridarbejde har sat yderligere skub i arbejdspladsernes voksende indsamling og opbevaring af digitale data om medarbejdere. For at udnytte den

data opfordrer vi til at kigge til feltet Social Data Science, som integrerer Data Science med samfundsvidenskab og viser vejen i forhold til at indsamle, opbevare og analysere digitale data, mens der stilles spørgsmål af interesse for samfundsvidenskaberne. Derved kan vi besvare spørgsmål, der er vigtige for arbejdslivet og endnu er ukendte på den hybride arbejdsplads. Hvordan bliver for eksempel produktiviteten, kreativiteten, netværket og samarbejdsevnen påvirket af, at arbejdspladsen bliver hybrid? Og hvilke ledelsesmæssige udfordringer giver det, når en leder sjældnere ser og møder medarbejderne? Gør det ledelse lettere eller sværere? – Og hvilke konkrete krav stiller det? Hvordan forholder medarbejdere sig til den nye teknologi og de nye måleredskaber? – Er det motiverende eller demotiverende, og kan man imødekomme udfordringerne? Integrationen med Data Science giver muligheder for at håndtere de digitale data og bruge moderne analysemetoder som NLP, netværksanalyser og neurale netværk. Selvom datatyper og -mængder har ændret sig, så er der stadig behov for de traditionelle samfundsvidenskabelige metoder såsom eksperimenter, surveys, etnografi og interviews. Social Data Science omfavner både brugen af digitale data sammen med traditionelle data og samfundsvidenskabelige metoder.

REFERENCER

- Angelici, M., & Profeta, P. (2020). *Smart-Working: Work Flexibility Without Constraints* (SSRN Scholarly Paper ID 3556304). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3556304>
- Art. 5 GDPR – Principles relating to processing of personal data. (2018, November 14). GDPR.eu. <https://gdpr.eu/article-5-how-to-process-personal-data/>
- Bandiera, O., Barankay, I., & Rasul, I. (2005). Social Preferences and the Response to Incentives: Evidence from Personnel Data. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(3), 917–962. <https://doi.org/10.1093/qje/120.3.917>
- Blok, A., & Pedersen, M. A. (2014). Complementary Social Science? Quali-quantitative Experiments in a Big Data World. *Big Data & Society*, 1(2). <https://doi.org/10.1177/2053951714543908>

Data – og i særlig grad digitale data – i forbindelse med arbejdspladsers ansatte befinder sig for størsteparten hos arbejdspladser, den er proprietær og derved svært tilgængelig. Vi opfordrer forskere til at arbejde aktivt sammen med arbejdspladser og få adgang til deres data for at kunne analysere det hybride arbejde samt andre aspekter af arbejdslivet. Samarbejde med arbejdspladser kan betyde etiske dilemmaer om eksempelvis, hvorvidt man risikerer at stille medarbejdergrupper i et dårligt lys. For at imødekomme sådanne etiske dilemmaer og dermed undgå utilfredshed og potentielle negative konsekvenser for medarbejdere peger vi på tre overordnede fokuspunkter: For det første at man skal være opmærksom på at sikre medarbejdernes anonymitet over for såvel hinanden som over for ledelsen, for det andet at man skal gentage og sikre frivillig deltagelse. For det tredje skal forskningen have et blik for trivsel og lignende frem for udelukkende at fokusere på eksempelvis produktivitet.

På trods af etiske dilemmaer og begrænsninger i den digitale data argumenterer vi for, at forskere bør arbejde med den digitale data, som hybridarbejdspladsen genererer. Social Data Science giver en metodisk og analytisk ramme, som hjælper til at udnytte de digitale data på den bedst mulige måde med både etik og forskning for øje.

- Bloom, N., Davis, S. J., & Zhestkova, Y. (2021). COVID-19 Shifted Patent Applications toward Technologies That Support Working from Home. *AEA Papers and Proceedings*, 111, 263–266. <https://doi.org/10.1257/pandp.20211057>
- Bloom, N., Liang, J., Roberts, J., & Ying, Z. J. (2015). Does Working from Home Work? Evidence from a Chinese Experiment*. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(1), 165–218. <https://doi.org/10.1093/qje/qju032>
- Choudhury, P. (Raj), Foroughi, C., & Larson, B. (2021). Work-from-anywhere: The Productivity Effects of Geographic Flexibility. *Strategic Management Journal*, 42(4), 655–683. <https://doi.org/10.1002/smj.3251>
- Datatilsynet. (2022). *De grundlæggende principper*. Datatilsynet. <http://www.datatilsynet.dk/hvad-siger-reglerne/grundlaeggende-begreber/hvad-er-dine-forpligtelser/de-grundlaeggende-principper>
- ESSC. (2020). *43 rd Meeting of the European Statistical System Committee*. ESSC. https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/1-essc_2020_43_04_actions_enabling_use_of_privately_held_data_en.pdf.pdf
- European Commission. (2018). *Ethics in Social Science and Humanities*. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/6._h2020_ethics-soc-science-humanities_en.pdf
- Eurostat. (2020, December 4). *Expert Group on facilitating the use of new data sources for official statistics*. CROS – European Commission. https://ec.europa.eu/eurostat/cros/content/expert-group-facilitating-use-new-data-sources-official-statistics_en
- Heater, B. (2020). Twitter says staff can continue working from home permanently. Tech Crunch. *TechCrunch*. URL: <https://techcrunch.com/2020/05/12/twitter-says-staff-can-continue-working-from-home-permanently>.
- Kirchner, K., Ipsen, C., & Hansen, J. P. (2021). COVID-19 Leadership Challenges in Knowledge Work. *Knowledge Management Research & Practice*, 0(0), 1–8. <https://doi.org/10.1080/14778238.2021.1877579>
- Kulik, C. T. (2022). We Need a Hero: HR and the 'Next Normal' Workplace. *Human Resource Management Journal*, 32(1), 216–231. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12387>
- Lazear, E. P. (2000). Performance Pay and Productivity. *American Economic Review*, 90(5), 1346–1361. <https://doi.org/10.1257/aer.90.5.1346>
- Lazer, D., Hargittai, E., Freelon, D., Gonzalez-Bailon, S., Munger, K., Ognyanova, K., & Radford, J. (2021). Meaningful Measures of Human Society in the Twenty-first Century. *Nature*, 595(7866), 189–196. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03660-7>
- Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabási, A.-L., Brewer, D., Christakis, N., Contractor, N., Fowler, J., Gutmann, M., Jebara, T., King, G., Macy, M., Roy, D., & Van Alstyne, M. (2009). Computational Social Science. *Science*, 323(5915), 721–723. <https://doi.org/10.1126/science.1167742>
- Mandrup, M. (2020, November 23). *Codan gør hjemmearbejde permanent*. <https://finanswatch.dk/Finansnyt/Forsikring/article12579693.ece>
- Matzon, M. (2021, April 5). *8.000 kr. til hjemmekontoret: Sådan gør store arbejdsgivere klar til fremtiden*. <http://www.djoefbladet.dk/artikler/2021/5/her-skal-de-arbejde-mere-hjemmefra-efter-corona.aspx>
- Nature (2021). The Powers and Perils of Using Digital Data to Understand Human Behaviour. *Nature*, 595(7866), 149–150. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-01736-y>
- Navrbjerg, S. E., & Minbaeva, D. (2020). *Virtuel ledelse under corona-krisen: Rapport I: De kvalitative studier*. FAOS. <https://research.cbs.dk/en/publications/virtuel-ledelse-under-corona-krisen-rapport-i-de-kvalitative-stud>
- OECD (2021) *Teleworking in the COVID-19 pandemic—OECD*. https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1108_1108540-p249kho0iu&title=Teleworking-in-the-COVID-19-pandemic-Trends-and-prospects
- Otto, E. I. (2021, November 4-5). I wouldn't be able to code without google [Conference Presentation]. *The Anthropology of Technology Conference*. Aarhus, Denmark. <https://sodas.ku.dk/projects/distract/distract-news/eva-otto-presents-at-the-anthropology-of-technology-conference/>

- Salganik, M. J. (2019). *Bit by Bit: Social Research in the Digital Age*. Princeton university press Princeton, NJ.
- Sapienza, A., & Lehmann, S. (2021). A View From Data Science. *Big Data & Society*, 8(2), 20539517211040200. <https://doi.org/10.1177/20539517211040198>
- Schein, E. H. (2010). *Organizational culture and leadership* (Vol. 2). John Wiley & Sons.
- Sørensen, P. B., Dalgaard, C-J., Gersing, A., Nikolaisen, H., Raaschou-Nielsen, A., Schröder, P., Rose Skaksen, J., Sloth, B., & Sørensen, A. (2014). Det handler om velstand og velfærd: Overblik over slutrapport. Produktivitetskommissionen. http://produktivitetskommissionen.dk/media/165602/overblik_over_slutrapport02042014.pdf
- The Economist. (2022, May 14). Big Brotherly Boss. *The Economist*, 443(9296), 64–65.
- Yang, L., Holtz, D., Jaffe, S., Suri, S., Sinha, S., Weston, J., Joyce, C., Shah, N., Sherman, K., Hecht, B., & Teevan, J. (2021). The Effects of Remote Work on Collaboration Among Information Workers. *Nature Human Behaviour*, 1–12. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01196-4>

Sofie Læbo Astrupgaard, ph.d.-studerende,
Copenhagen Center for Social Data Science, Københavns Universitet, sofiela@sodas.ku.dk

David Dreyer Lassen, professor,
Copenhagen Center for Social Data Science og Økonomisk Institut, Københavns Universitet, ddl@sodas.ku.dk

Morten Axel Pedersen, professor,
Copenhagen Center for Social Data Science, Københavns Universitet, map@sodas.ku.dk

Helene Willadsen, postdoc,
Copenhagen Center for Social Data Science, Københavns Universitet, hw@sodas.ku.dk

NOTER

1. En bot er et computerprogram, der fungerer som en agent for en bruger eller et andet program. Derved kan en bot bruges til at simulere en menneskelig aktivitet på sociale medier.