

Ole Helby Petersen

Virksomheders administrative byrder i offentlige udbud

Forvaltningsforskningen har i de senere år sat stor fokus på administrative byrder i mødet mellem borgere og staten. Denne artikel bidrager til litteraturen om administrative byrder ved at sætte fokus på virksomheders omkostninger i offentlige udbud. Artiklen præsenterer en konceptuel ramme til at analysere virksomheders lærings- og efterlevelseseomkostninger i offentlige udbudsprocesser. Rammens anvendelighed illustreres gennem to empiriske studier af danske virksomheders omkostninger ved at deltage i offentlige udbud. Analyserne viser, at virksomhedernes omkostninger til at forberede og afgive tilbud på offentlige udbud udgør en betydelig del af kontraktens værdi. Analyserne indikerer desuden, at byrderne især varierer betydeligt med offentlige ordregiveres design af udbudsprocesserne og i mindre grad med virksomhedernes administrative ressourcer. Jeg diskuterer afslutningsvis, hvordan offentlige ordregivere kan bruge indsigterne til at reducere virksomhedernes administrative byrder i udbud.

Nøgleord: administrative byrder, offentlige udbud, virksomheder, kontrakter, administrative ressourcer

Administrative byrder er en uundgåelig del af borgeres og virksomheders interaktion med den offentlige sektor (Heinrich, 2016; Herd og Moynihan, 2019). Disse byrder kan omfatte alt fra at udfylde formularer og dokumentere ret til offentlige ydelser til at overholde statslig regulering og lovgivning. Administrative byrder spiller en central rolle i borgeres oplevelse af møder med staten som retfærdige og effektive (Christensen et al., 2020; Madsen, Mikkelsen og Moynihan, 2022). Borgerne forventer, at staten sikrer en retfærdig og effektiv behandling, hvilket indebærer, at administrative processer opleves som klare, enkle og retfærdige. Desuden afhænger oplevelsen af byrder både af indretningen af offentlige regler og regulering og af ressourcer hos borgere og organisationer (Döring og Madsen, 2022; Halling og Bækgaard, 2023).

Administrative byrder opstår ikke kun i mødet mellem borgere og staten, men også i virksomheders interaktioner med staten. Virksomheder skal eksempelvis overholde krav til skatteindbetaling, revision og regnskabsaflæggelse samt fødevarerhåndtering og miljøregulering. I Danmark har der i mange år været en praksis for, at nye lovforslag ledsages af en vurdering af de administrative konsekvenser for erhvervslivet. I de seneste år er der også kommet fokus på

virksomheders omkostninger ved at være leverandør til den offentlige sektor – et område som udgør lidt over 400 milliarder kroner årligt, svarende til cirka en 1/3 af de samlede offentlige udgifter (Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2023: 5). Undersøgelser af administrative byrder for virksomheder i offentlige udbudsprocesser er derfor potentielt af stor betydning for forvaltningsforskningen og samfundet.

I denne artikel fokuserer jeg på administrative byrder i virksomheders løsning af opgaver for den offentlige sektor gennem udbud af offentlige kontrakter. Jeg stiller to forskningsspørgsmål: Hvordan skaber offentlige udbud administrative byrder for virksomheder? Og hvilke faktorer ved udbud bidrager til at mindske eller forøge virksomhedernes administrative byrder i offentlige udbud? Ved at besvare disse spørgsmål bidrager artiklen til at udvide litteraturen om administrative byrder fra et fokus på interaktioner mellem borgere og staten til også at omfatte virksomheders omkostninger i samspillet med staten med offentlige udbud som empirisk genstandsfelt.

I næste afsnit præsenterer jeg en ramme til at forstå virksomheders administrative byrder samt fire hypoteser, som er styrende for den efterfølgende analyse. Dernæst præsenterer jeg resultaterne af to empiriske studier af virksomheders administrative byrder i offentlige udbud. Studierne måler med forskellige data størrelsen af disse omkostninger og belyser en række faktorer, som er forbundet med højere eller lavere lærings- og efterlevelsedomkostninger i offentlige udbud. Resultaterne af begge studier indikerer, at virksomheders administrative byrder især hænger sammen med designet af de offentlige udbudsprocesser (fx udbudsform, kontraktstørrelse, hvad der indkøbes), hvorimod virksomhedernes administrative ressourcer har relativt lille betydning for både lærings- og efterlevelsedomkostninger. På den baggrund diskuterer jeg implikationer for litteraturen om administrative byrder, og hvordan offentlige ordregivere kan bruge indsigterne til at reducere virksomhedernes administrative byrder.

Administrative byrder i offentlige udbud¹

Administrative byrder er lærings-, efterlevelsedomkostninger og psykologiske omkostninger, som borgere og organisationer oplever i mødet med offentlige myndigheder (Moynihan, Herd og Harvey, 2015; Halling og Bækgaard, 2023). *Læringsomkostninger* opstår ved indsamling og behandling af informationer om adgang til offentlige ydelser og programmer. *Efterlevelsedomkostninger* opstår ved at efterkomme administrative krav og procedurer for at opnå adgang til ydelser og programmer. Endelig opstår *psykologiske omkostninger* ved frustrationen ved at håndtere administrative processer, stigma og tab af autonomi i interaktioner med den offentlige sektor. Disse tre former for omkostninger bruges i forvalt-

ningslitteraturen til at undersøge administrative byrder i administration af offentlige programmer (Herd et al., 2013; Madsen og Mikkelsen, 2022; Masood og Nisar, 2021), adgang til valgdeltagelse (Burden et al., 2012) og kommunikation med offentlige og private leverandører af velfærdsydelser (Jilke, Van Dooren og Rys, 2018).

I denne artikel fokuserer jeg på udbud af kontrakter mellem virksomheder og den offentlige sektor, hvor udbud er defineret som processen med at søge efter, udarbejde løsningsbeskrivelser og afgive tilbud samt forhandle og underskrive kontrakter på levering af tjenesteydelser, varer eller anlægsarbejder til offentlige myndigheder. Disse udbudsprocesser udgør en væsentlig aktivitet i både offentlige organisationer og virksomheder og har potentielt store konsekvenser for effektivitet og omkostninger i både den offentlige og den private sektor. I 2022 udgjorde handel mellem offentlige organisationer og private virksomheder knap 1/6 af Danmarks samlede BNP (Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen, 2023: 5).

Administrative byrder er et resultat af politiske beslutninger og administrative handlinger i offentlige organisationer (Bækgaard et al., 2021: 808). Politikere, embedsmænd og frontlinjearbejdere kan – bevidst eller ubevidst – designe og implementere politikker på måder, der øger eller reducerer borgeres og organisationers lærings-, efterlevels- og psykologiske omkostninger (Carter, Scott og Mahallati, 2018; Herd og Moynihan, 2019). Derudover fokuserer nyere studier af administrative byrder i stigende grad på, hvordan menneskelige ressourcer (fx viden, erfaring, uddannelse, kognitive evner) påvirker borgeres oplevelse af mødet med den offentlige sektor og dens medarbejdere (Christensen et al., 2020). Menneskelige ressourcer inkluderer også administrativ kapital, dvs. hvordan borgere og organisationer forstår og håndterer administrative processer og regler (Masood og Nisar, 2021: Döring og Madsen, 2022).

Litteraturen om offentlige udbud og kontrakter har ofte konceptualiseret friktioner som transaktionsomkostninger ved offentlig og privat produktion af serviceydelser (Brown og Potoski, 2003; Levin og Tadelis, 2010). Med udgangspunkt i transaktionsomkostningsøkonomi (Coase, 1937; Williamson, 1996) har forvaltningslitteraturen ofte sammenlignet hierarkiske og markedsbaserede organiseringsformer med fokus på at identificere den mest effektive måde at producere en given ydelse eller service på (fx Blom-Hansen, 2003; Bel, Fageda og Warner, 2010; Petersen, Hjelmar og Vrangbæk, 2018). Administrative byrder handler også om friktioner (Madsen, Mikkelsen og Moynihan, 2022), men modsat transaktionsomkostningsøkonomi er fokus ikke på optimering af økonomiske omkostninger, men på borgeres og organisationers oplevelse af offentlige regler, processer og dokumentationskrav som byrdefulde. Dermed sætter administrativ byrderamme i højere grad end transaktionsomkostnings-

økonomi fokus på politiske og administrative forhold og deres betydning for virksomhedernes oplevelse af byrder ved at deltage i offentlige udbud (Petersen, Hansen og Houlberg, 2024).

For at vinde kontrakter med offentlige ordregivere skal virksomheder afholde læringsomkostninger til at indsamle og behandle information om offentlige indkøbsprocedurer (hvilke udbud er der, hvad er de centrale krav, hvordan og hvornår skal der afgives tilbud?), dokumentere opfyldelse af mindstekrav for at deltage i udbuddet (fx referencer, omsætning og certificeringer), udarbejde løsningsbeskrivelser som besvarer de offentlige ordregivers krav og forhandle om kontraktens bestemmelser og vilkår. Disse aktiviteter kan producere betydelige omkostninger hos både offentlige ordregivere og tilbudsgivende virksomheder (Dyer og Chu, 2003). Endelig kan der være psykologiske omkostninger forbundet med tab af kontrol og autonomi i langstrakte udbudsprocesser med et ukendt udfald og frustration og stigma ved at tabe udbud i konkurrence med andre virksomheder. De tre typer administrative byrder uddybes i det følgende.

For det første oplever virksomheder *læringsomkostninger* ved at indhente information om, hvad offentlige organisationer køber, hvilke kontraktprocedurer der følges (fx laveste pris, bedste forhold mellem pris og kvalitet, offentlige, begrænsede eller forhandlede udbudsprocedurer), hvilke dokumentationskrav der stilles, og hvordan og hvornår man skal indsende et tilbud. Virksomheder har salgsafdelinger, der investerer tid og penge i indsamlingen af information og i at lære, hvilke produkter og tjenester offentlige kunder efterspørger. Mange virksomheder, der leverer ydelser til den offentlige sektor, abonnerer fx på et udbudsovervågningssystem, såsom Mercell, der giver virksomheden løbende oplysninger om nye offentlige udbud inden for virksomhedens forretningsområde. Alle disse aktiviteter er nødvendige for at opnå viden om potentielle udbud, for at lære om, hvad den offentlige organisation efterspørger, og for at forstå proceduren for at forberede og indsende et tilbud, som er i overensstemmelse med ordregivers krav og forventninger. Samlet set repræsenterer disse aktiviteter virksomheders læringsomkostninger ved at byde på offentlige opgaver.

For det andet oplever virksomheder, der deltager i offentlige udbud, en række *efterlevelsomkostninger*. For at være berettiget til at vinde en kontrakt skal en virksomhed forberede og indsende et skriftligt tilbud, der opfylder ordregivers krav. Tilbuddet skal også dokumentere virksomhedens berettigelse til at løse opgaven, såsom økonomisk soliditet og tidligere erfaring med lignende kontrakter. En forhandlingsfase kan følge efter indsendelsen af kontrakttilbuddet (fx ved udbud med forhandling), hvor den offentlige ordregiver afklarer spørgsmål vedrørende tilbuddet, hvor virksomheden reviderer sit tilbud, og yderligere dokumentation fremsendes om nødvendigt. Forhandlingsprocessen afsluttes

med en kontraktindgåelse, hvor virksomhederne trækker på intern og/eller eksternt juridisk ekspertise til at læse og forhandle om kontraktvilkårene. Sluttelig underskriver den vindende tilbudsgiver kontrakten og deltager i opstartsmøder, hvor køber og sælger afstemmer forventninger og opbygger kontraktrelationen. Samlet set repræsenterer disse aktiviteter virksomheders efterlevelselsesomkostninger ved at deltage i offentlige udbud.

Endelig kan virksomheder – eller nærmere bestemt virksomhedernes medarbejdere og ledere – opleve psykologiske omkostninger ved at deltage i offentlige udbud. Offentlige udbudsprocesser er ofte lange og forbundet med betydelig usikkerhed om produktkrav (hvilken løsning ønsker køberen?), karakteristika ved markedet (hvor mange konkurrenter er der og hvem?) og udfaldet af kontrakttildelingen (hvordan vurderer den offentlige ordregiver tilbuddet, og hvem vinder kontrakten?). Dette kan føre til en oplevelse af tab af autonomi og selvbestemmelse hos den tilbudsgivende virksomhed og dennes ansatte. Udbudsprocesser er ofte forbundet med lange behandlingstider, og der kan være stigma både internt i virksomheden og eksternt mellem virksomheder på markedet forbundet med at tabe udbuddet til konkurrerende leverandører.

Tabel 1 opsummerer en række lærings-, efterlevelselses- og psykologiske omkostninger, som virksomheder kan opleve i offentlige udbud.

Tabel 1: Virksomheders lærings-, efterlevelselses- og psykologiske omkostninger i offentlige udbud

Administrative omkostninger	Beskrivelse
Læringsomkostninger	Søgning efter kontraktmuligheder, kontakt med potentielle offentlige ordregivere, indhentning af oplysninger om produktkrav, læsning af udbudsdokumenter, spørgsmål- og svarfase, afklaring af kontraktvilkår
Efterlevelselsesomkostninger	Skrivning og indsendelse af tilbud, forhandlinger og tilpasning til krav fra den offentlige ordregiver, fremsendelse af oplysninger om berettigelse, juridisk gennemgang og underskrivelse af kontrakten
Psykologiske omkostninger	Usikkerhed om krav og evalueringskriterier, frustration over lærings- og efterlevelselsesomkostninger, tab af selvbestemmelse i tildelingsprocessen, stigmatisering ved at tabe udbuddet

Hypoteser

Størrelsen på virksomheders administrative byrder kan variere både med offentlige regler, procedurer og dokumentationskrav og med ressourcer, erfaring og viden hos modtagerne – her virksomheder (Döring og Madsen, 2022; Halling og Bækgaard, 2023). Offentlige udbud er reguleret af omfattende regler og procedurer, som offentlige myndigheder og virksomheder skal følge (Tadelis, 2012). Inden for EU's udbudsdirektiver og den danske udbudslov kan offentlige ordregivere vælge, hvordan de designer udbudsprocessen, hvilke tildelingskriterier de vil bruge, og hvordan kontrakten udformes. Ved udformning af kontrakten kan en offentlig ordregiver beslutte at samle efterspørgslen i en stor kontrakt eller opdele den i flere mindre kontrakter. Valget af kontraktstørrelse har betydning for virksomhedernes administrative byrder, da hver ny kontrakt kræver læsning af produktspecifikationer, markedsdialog med ordregiver, udarbejdelse af tilbud, forhandling og kontraktunderskrift (Petersen et al., 2019). Nogle lærings- og efterlevelsedomkostninger er faste (fx udarbejdelse af CV'er, dokumentation af finansiel soliditet, tidligere referencer mv.), hvilket betyder, at virksomhederne kan opleve større administrative byrder i små end i store kontrakter. Tilsvarende kan kontrakter med en større økonomisk værdi have faldende marginale lærings- og efterlevelsedomkostninger for virksomhederne.

Hypotese 1: Virksomheder oplever relativt lavere administrative byrder i udbud af store kontrakter sammenlignet med udbud af mindre kontrakter.

Litteraturen om administrative byrder viser, at offentlige myndigheder kan udforme og administrere aktiviteter på måder, der reducerer eller øger modtagernes administrative byrder (Bækgaard et al., 2021). En måde, hvorpå myndigheder kan reducere administrative byrder, er ved at overføre byrden, fx dokumentationskrav og andre procedurer, til sig selv (Herd et al., 2013). I offentlige udbud kan ordregivere vælge tildelingsprocedurer og kriterier for evaluering af tilbuddene, som påvirker virksomhedernes lærings- og efterlevelsedomkostninger. Vælger en ordregiver at tildele kontrakten med pris som det eneste evalueringskriterie, kræver det, at ordregiver udarbejder en komplet beskrivelse af det produkt eller de tjenesteydelser, der indkøbes (hvor virksomhederne kun skal afgive deres pris). Omvendt kræver kombinerede pris- og kvalitetskontrakter, at hvert tilbud – ud over en tilbudspris – indeholder detaljerede beskrivelser af produktets egenskaber og kvalitet. Ved valg af kontraktens tildelingsprocedure kan ordregivere dermed enten afholde en række af de administrative omkostninger selv eller overføre disse omkostninger til virksomhederne.

Hypotese 2: Virksomheder oplever relativt højere administrative byrder i udbud med kombinerede pris- og kvalitetskriterier end i udbud baseret på laveste pris.

Den tredje hypotese vedrører sammenhængen mellem virksomhedernes administrative kapital og administrative byrder. Administrativ kapital er en betegnelse for individers og organisationers kapacitet til at håndtere bureaukratiske regler, processer og adfærd (Masood og Nisar, 2021; Moynihan, Herd og Harvey, 2015). For at byde på offentlige udbud skal virksomheder fx afsøge markedet for udbud, læse og tolke produktspecifikationer, skrive tilbud og forhandle kontraktvilkår. Disse aktiviteter kræver specialiseret viden og ekspertise, som større virksomheder ofte besidder i højere grad end mindre virksomheder (Teodoro og Switzer, 2016). Større virksomheder har også fordel af funktionel specialisering, såsom dedikerede tilbudschefer, beregnings- og tilbudsafdelinger og adgang til administrativ understøttelse såsom kvalitetssikring, layout og korrektur. Jeg forventer derfor, at større virksomheder har adgang til mere administrativ kapacitet og ressourcer end mindre virksomheder, hvilket gør dem i stand til at reducere de administrative byrder ved at byde på offentlige udbud.

Hypotese 3: Større virksomheder oplever lavere administrative byrder i offentlige udbud end mindre virksomheder med færre administrative ressourcer.

Endelig fokuserer den fjerde hypotese på betydningen af organisatorisk læring. Litteraturen om administrative byrder indikerer, at lærings- og efterlevelseshomkostninger mindskes med gentagen udførelse af sammenlignelige opgaver, såsom udarbejdelse af dokumentation, udfyldelse af formularer og lignende (Barnes, 2021; Masood og Nisar, 2021). I offentlige udbud er virksomheders læring fra tidligere udbudsprocesser relevant, fordi de offentlige udbudsregler fastsætter detaljerede procedurer for virksomhedernes tilbudsafgivning (Tadelis, 2012). Når virksomheder byder på offentlige udbud, kan de derfor bruge indsigter i procedurer under samme regelsæt og genbruge tidligere skrevet materiale, såsom produktbeskrivelser og prisberegninger. Erfaring med tidligere udbud kan derfor reducere virksomhedernes administrative byrder. Læring kan både opbygges som erfaring med de generelle udbudsprocedurer (generel udbudserfaring) og som erfaring med udbud fra specifikke offentlige myndigheder (specifik udbudserfaring). Betydningen af erfaring for administrative byrder danner grundlaget for den fjerde hypotese.

Hypotese 4: Virksomheder, der har mere erfaring med offentlige udbud, oplever lavere administrative byrder end virksomheder med mindre erfaring.

De fire hypoteser udgør tilsammen grundlaget for denne artikels analyser af virksomheders administrative byrder i offentlige udbud. Hypotese 1 og 2 bidrager til debatter om betydningen af regler og programdesign og de deraf følgende administrative byrder for modtagerne (her virksomheder), mens hypotese 3 og 4 fokuserer på sammenhængen mellem modtagernes (her virksomheders) menneskelige kapitalressourcer og administrative byrder. Jeg tester disse hypoteser med afsæt i to datasæt om virksomheders lærings- og efterlevelseseomkostninger i danske offentlige udbud, som præsenteres i næste afsnit.

Metode og variable

Hovedparten af de eksisterede studier af administrative byrder bruger målemetoder, som fokuserer på borgeres eller organisationers oplevelse af regler og procedurer som besværlige og frustrerende (fx Bækgaard, Döring og Thomsen, 2023). Det giver mening, fordi administrative byrder netop ofte defineres som oplevelsen af regler og processer som besværlige. Men tilgangen har også den svaghed, at vi faktisk ved meget lidt om de administrative byrders absolutte størrelse (fx tidsforbrug eller omkostninger) og fordeling på tværs af centrale aktiviteter i interaktioner med den offentlige sektor. I denne artikel bruger jeg en tilgang til måling af administrative byrder, som fokuserer på virksomheders faktiske omkostninger aggregeret og for delaktiviteter i en udbudsproces.² Det har den metodiske betydning, at fokus i denne artikel flyttes fra måling af *oplevelsen* af byrder til den *faktiske størrelse* af byrderne opgjort i fx monetær værdi for virksomhederne.

For at måle virksomheders administrative byrder i faktisk størrelse kræves data om virksomhedernes tidsforbrug opdelt på relevante medarbejderkategorier og deres timeløn samt øvrige interne og eksterne omkostninger til fx juridisk rådgivning, rådgivning i tilbudsskrivning, tegning af forsikringer og vareprøver. Disse oplysninger findes ikke i registre eller virksomhedsregnskaber og skal derfor indsamles direkte i virksomhederne fx gennem spørgeskemaer. Den metodiske tilgang anvendt i denne artikel er udviklet i flere studier (fx Hansen et al., 2017; Petersen et al., 2019) og bruges i to studier af virksomheders administrative omkostninger ved at byde på offentlige udbud. I det første studie fik vi kontaktoplysninger fra Dansk Industri, Dansk Erhverv og Dansk Byggeri på et større antal danske virksomheder og gennemførte derefter en spørgeskemaundersøgelse om virksomhedernes omkostninger i forskellige faser af de offentlige udbudsprocesser (se Hansen et al., 2017). I det andet studie samarbejdede

vi med Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen om at registrere samtlige indgåede kontrakter for større udbud (såkaldte EU-udbud) og identificere alle vindende tilbudsgivere (se Petersen, Hansen og Houlberg, 2024). Disse virksomheder modtog derefter et spørgeskema om deres omkostninger til en række aktiviteter i udbudsprocessen.

Afhængige variable

Tre afhængige variable måler virksomheders omkostninger ved at byde på offentlige udbud: læringsomkostninger, efterlevelsесomkostninger og samlede administrative omkostninger, som er summen af de to førnævnte. Dette studie måler dermed ikke psykologiske omkostninger, som ville kræve andre typer spørgsmål til virksomhedernes ledere og medarbejdere. For at måle virksomhedernes læringsomkostninger, efterlevelsесomkostninger og samlede administrative omkostninger bad vi respondenterne om at opgøre deres virksomheds tidsforbrug for alle kategorier af medarbejdere og ledere, der er involveret i forberedelse, præsentation og forhandling af kontrakttilbud, multipliceret med deres timeløn plus eventuelle øvrige omkostninger til intern og ekstern juridisk rådgivning, konsulenter (fx tilbudsspecialister), materialer og forsikringer. Vi foretog en pilotundersøgelse og testede spørgsmål og svarskalaer i syv kvalitative interviews med virksomheder fra forskellige brancher for at sandsynliggøre, at måletilgangen giver en korrekt og fyldestgørende måling af virksomhedernes omkostninger (Hansen et al., 2017).

Vi bad alle respondenter om at opdele deres virksomheds omkostninger i specifikke kategorier af aktiviteter, som relaterer sig til henholdsvis læring, efterlevelse og samlede administrative omkostninger. Som præsenteret i teori-afsnittet definerer vi virksomheders læringsomkostninger som udgifter til at søge efter kontraktmuligheder, kontakte potentielle offentlige kunder, læse udbudsdokumenter og afklare produktkrav og kontraktvilkår, mens efterlevelsесomkostninger er udgifter til at skrive og indsende tilbud, præsentationer og forhandlinger, tilpasse vilkår til købers behov, dokumentere berettigelse og referencer på tidligere opgaver samt underskrive kontrakten, hvis virksomheden vinder udbuddet. Respondenterne blev bedt om at angive procentdelen af deres virksomheds omkostninger, som gik til hver af disse foruddefinerede aktiviteter i udbudsprocessen.

For at opnå et standardiseret mål for virksomhedernes administrative omkostninger på tværs af forskellige brancher og kontraktstørrelser delte vi virksomhedernes omkostninger med værdien af kontrakten. Det resulterede i en standardiseret måling af virksomheders omkostninger som en procentdel af kontraktværdien. En læringsomkostning på 100.000 kroner og en efterlevelsес-

omkostning på 50.000 kroner i en kontrakt til en værdi af 1 mio. kroner repræsenterer derfor henholdsvis 10 pct. og 5 pct. af kontraktværdien. De samlede administrative omkostninger udgør dermed 15 pct. af kontraktværdien, hvilket betyder, at for hver million kroner i omsætning fra kontrakter med den offentlige sektor bruger virksomheden 150.000 kroner på administrative byrder.

Uafhængige variable

Vi inkluderer en række uafhængige variable, som litteraturen om offentlige udbud og kontrakter med den private sektor indikerer kan være betydningsfulde. For at undersøge om virksomheders administrative byrder varierer med størrelsen på kontrakten, bruger vi oplysninger om den nøjagtige monetære værdi af kontrakten. For at belyse om virksomheder oplever højere omkostninger, når de byder på udbud vedrørende komplekse tjenester og varer sammenlignet med mere simple tjenester og varer, måler vi produktkompleksitet med et additivt indeks af fire spørgsmål målt på en 5-punkts Likert-skala: to spørgsmål vedrørende sværhedsgraden af at måle ydelsens kvalitet, hvor 1 betyder, at kvaliteten er meget let at måle, og 5 betyder, at kvaliteten er meget svær at måle; og to spørgsmål der måler behovet for specialiserede investeringer i henholdsvis i) maskiner, udstyr eller teknologi, og ii) menneskelig viden, træning og erfaring, hvor 5 betyder, at specialiserede investeringer er meget nødvendige, og 1 betyder, at de ikke er det.

For at måle om offentlige organisationer kan reducere virksomhedernes byrder ved at simplificere de administrative procedurer, inkluderes en uafhængig variabel, som måler ordregivers tildelingskriterie. Variablen er en dummyvariabel, der måler, om det anvendte tildelingskriterie var laveste pris eller bedste forhold mellem pris og kvalitet. For desuden at belyse om administrative ressourcer (Masood og Nisar, 2021) har betydning for virksomhedernes administrative byrder, indgår en variabel for virksomhedsstørrelse målt som antallet af fuldtidsansatte i hver virksomhed. Jeg trækker disse data manuelt fra CVR-registret, som indeholder detaljerede oplysninger om ansatte i alle danske virksomheder.

Endelig, for at måle om erfaringer opnået gennem tidligere kontrakter med den offentlige sektor reducerer virksomheders administrative byrder, bruger jeg oplysningerne om virksomhedens antal kontrakter med offentlige organisationer målt dels i spørgeskema (studie 1), dels i historiske udbudsdata (studie 2). Sluttelig inkluderer en række kontrolvariable, herunder for typen af offentlig myndighed, antallet af tilbudsgivere og kontrakttype.

Studie 1

Det første studie bygger på et samarbejde med tre store danske brancheforeninger (Dansk Industri, Dansk Erhverv og Dansk Byggeri) for at opbygge kontaktoplysninger på et stort antal virksomheder inden for syv brancher, som ofte byder på offentlige udbud: rengøringservice, facility management, offentlige anlægsprojekter, byggeprojekter, konsulent- og rådgivningsydelser, sundhedsydelser og IT-området. De syv brancher varierer med hensyn til opgavernes kompleksitet (fra meget simple til meget komplekse), udbudsprocedurer, kontraktstørrelse og andre forhold, som potentielt kan bidrage til at forklare virksomhedernes administrative byrder.

For at identificere virksomheder der rent faktisk byder på offentlige kontrakter og deres administrative omkostninger forbundet hermed, udsendte vi et elektronisk spørgeskema til 4.112 virksomheder og brugte to runder elektroniske påmindelser og en runde telefonpåmindelser for at øge svarprocenterne. Yderligere oplysninger om studiet findes i en udgivet rapport (Hansen et al., 2017). Vi modtog fulde eller delvise svar fra 1.422 virksomheder (34,6 pct.), hvilket vi anser for acceptabelt i lyset af, at det ofte er vanskeligt at få private virksomheder til at svare på spørgeskemaundersøgelser (Brogaard, 2019). Af de 1.422 besvarende virksomheder rapporterede 699 virksomheder (49,2 pct.), at de havde budt på offentlige kontrakter inden for det sidste år, og 723 virksomheder (50,8 pct.) rapporterede, at de ikke havde gjort det.

I studie 1 fokuserer jeg på virksomheder, som har erfaringer med at byde på offentlige udbud. Det betyder, at analyserne ikke kan udtale sig om årsager til, at virksomheder fravælger at byde på offentlige udbud, herunder om administrative byrder spiller en rolle i den beslutning. For at teste for frafald blandt virksomhederne indsamler vi administrative data om virksomhedsstørrelse fra CVR-registret og sammenligner størrelsen på de virksomheder, der svarede, og dem, der ikke gjorde. Disse analyser indikerer, at store virksomheder er en smule overrepræsenterede blandt de besvarende virksomheder, hvilket betyder, at vores stikprøve ikke er helt repræsentativ for store og små virksomheder i disse brancher. Med den antagelse at svarprocenterne for virksomheder med eller uden deltagelse i offentlige udbud er ens, har 2.023 (49,2 pct.) af den samlede stikprøve på 4.112 virksomheder erfaringer med at byde på offentlige opgaver og kunne potentielt have afgivet besvarelser om deres administrative omkostninger ved at byde på offentlige kontrakter.

Af de 699 virksomheder, der bekræftede, at de deltager i offentlige udbud, returnerede 261 (37,3 pct.) delvise eller komplette svar. Nogle respondenter gav ikke oplysninger for alle uafhængige variable og kontrolvariable, der er nødvendige for vores analyser, og der manglede oplysninger i CVR-registret for nogle

virksomheder. Vi fjernede disse svar og opnåede fulde survey- og registerdata for 201 virksomheder svarende til en nettosvarprocent på 9,9 pct. (201 ud af 2.023 virksomheder). Vi beregnede Cooks afstande for at identificere potentielle outliers og identificerede syv virksomheder med ekstreme værdier, dvs. meget høje (ofte mere end 100 pct.) eller meget lave (meget tæt på 0 pct.) beregnede omkostninger ved at byde på udbud. Da vi ikke kan verificere oplysningerne med yderligere data, ekskluderes disse syv observationer fra analysen. Det endelige datasæt består derfor af surveysvar og administrative registerdata for 194 virksomheder med fuld information for alle variable i analysen.

Resultater

Tabel 2 præsenterer regressionsanalysen af virksomheders læringsomkostninger (model 1), efterlevelsedomkostninger (model 2) og samlede administrative omkostninger (model 3). Da den afhængige variabel er en brøk, der er begrænset mellem 0 og 1, bruger vi fractional logit regression og letter fortolkningen af koefficientstørrelserne ved at angive gennemsnitlige marginale effekter (Villadsen og Wulff, 2019). Ser vi først på betydningen af kontraktstørrelse, kontraktkompleksitet og tildelingsprocedure, viser resultaterne, at virksomheders administrative omkostninger er relativt lavere for store kontrakter: Koefficienten for kontraktstørrelse er negativ og signifikant i alle tre modeller. De forudsagte marginer for kontraktstørrelse i figur 1 viser, at faldet i virksomheders administrative omkostninger er relativt større ved lavere kontraktstørrelser, men flader ud, når kontraktstørrelsen øges.

Koefficienterne for produktkompleksitet er positive og statistisk signifikante for virksomheders læringsomkostninger (model 1) og samlede administrative omkostninger (model 3). Koefficienten for efterlevelsedomkostninger i model 2 er positiv men ikke signifikant. Analyserne indikerer derfor delvist, at virksomheder oplever højere administrative byrder, når de byder på kontrakter for komplekse produkter end for mere simple produkter. En enhedsstigning på fempunktskalaen for produktkompleksitet er forbundet med en stigning på henholdsvis 1,25, 0,78 og 2,06 procentpoint i virksomheders lærings-, efterlevelsedomkostninger (ikke signifikant) og samlede administrative omkostninger. Disse resultater indikerer, at selv relativt små stigninger i opgavekompleksitet er forbundet med højere administrative byrder for virksomhederne, og de forudsagte marginer for produktkompleksitet i figur 1 indikerer, at disse omkostninger stiger markant, når opgaverne bliver meget komplekse.

Derudover indikerer resultaterne, at offentlige organisationer muligvis kan skifte administrative byrder til sig selv ved at anvende den (for virksomhederne) simple "laveste pris" som tildelingskriterie. AME'erne indikerer henholdsvis

Table 2: Fractional logit regression af virksomheders administrative omkostninger i offentlige udbud (studie 1)

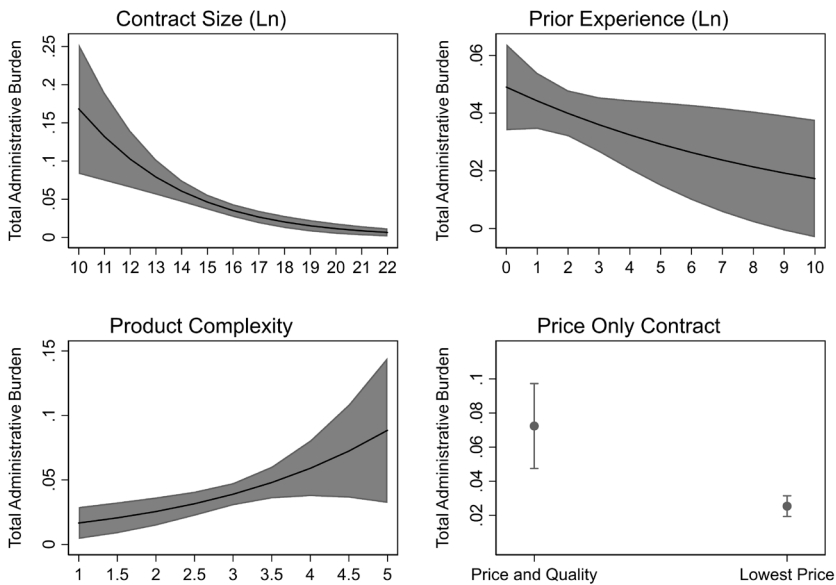
Uafhængige variable	Model 1: Læringsomkostninger		Model 2: Efterlevelsomkostninger		Model 3: Samlede adm. omkostninger	
	Koefficient	AME	Koefficient	AME	Koefficient	AME
Kontraktstørrelse (ln)	-0,299*** (0,038)	-0,51	-0,266*** (0,073)	-0,85	-0,286*** (0,058)	-1,35
Produktkompleksitet	0,727*** (0,168)	1,25	0,246 (0,206)	0,78	0,437* (0,176)	2,06
Tildelingskriterie (laveste pris)	-0,487** (0,150)	-0,79	-1,465*** (0,335)	-3,92	-1,116*** (0,257)	-4,70
Virksomhedsstr. (ref. 1-4 medarbejdere)						
5-9 medarbejdere	0,083 (0,293)	0,14	0,441 (0,525)	1,46	0,327 (0,470)	1,56
10-19 medarbejdere	0,118 (0,217)	0,20	0,252 (0,233)	0,76	0,215 (0,212)	0,98
20-49 medarbejdere	0,127 (0,309)	0,22	0,554+ (0,317)	1,93	0,431 (0,317)	2,15
50-99 medarbejdere	0,159 (0,430)	0,28	-0,214 (0,318)	-0,53	-0,067 (0,327)	-0,27
100-199 medarbejdere	0,001 (0,509)	0,00	0,116 (0,408)	0,33	0,118 (0,403)	0,52
200-499 medarbejdere	0,131 (0,522)	0,22	-0,978* (0,433)	-1,74	-0,530 (0,466)	-1,76

Udbudserfaring kontrakter (ln)	-0,152*	-0,26	-0,073	-0,23	-0,107	-0,51
	(0,078)		(0,068)		(0,073)	
Kontrolvariable						
Myndighedstype (ref. kommune)						
Region	-0,573+	-0,73	-0,617	-1,35	-0,610	-2,06
	(0,320)		(0,461)		(0,374)	
Staten	0,090	0,15	0,264	0,85	0,200	0,95
	(0,156)		(0,230)		(0,178)	
Offentligt selskab	0,307	0,59	0,411+	1,42	0,386+	1,99
	(0,214)		(0,242)		(0,233)	
Antal tilbudsgivere	0,008	0,01	0,015+	0,05	0,013	0,06
	(0,009)		(0,008)		(0,008)	
Kontrakttype (ref. alm. kontrakt)	0,260*	0,45	-0,101	-0,32	0,035	0,16
	(0,137)		(0,174)		(0,147)	
Konstant	-1,346*		0,222		0,436	
	(0,647)		(1,570)		(1,180)	
<i>N</i>	194		194		194	
Chi ²	295,350		626,764		572,971	
P for modellen	0,000		0,000		0,000	
N grupper	64		64		64	

Robuste standardfejl i parenteser, grupperet på 64 produktkoder. +p < 0,10, *p < 0,05, **p < 0,01, ***p < 0,001. Pseudo R² er henholdsvis 0,054, 0,084 og 0,080 for de tre modeller.

0,8, 3,9 og 4,7 procentpoint lavere læringsomkostninger, efterlevelsescostninger og samlede administrative omkostninger end i kontrakter, der tildeles med både pris og kvalitet som tildelingskriterie – også når der er kontrolleret for forskelle i produktkompleksitet. De forudsagte marginer i figur 1 indikerer, at virksomheders administrative omkostninger i kombinerede pris-og-kvalitetskontrakter i gennemsnit er omkring tre gange højere end ved kontrakter, som udelukkende tildeles på laveste pris. Disse resultater indikerer, at offentlige organisationer kan designe kontrakttildeingsprocedurer på en måde, som markant reducerer virksomhedernes administrative byrder.

Figur 1: Marginale effekter for den samlede administrative byrde ved at byde på offentlige udbud med 95 % konfidensintervaller



Når det kommer til virksomheders menneskelige ressourcer, som her måles som antallet af fuldtidsansatte årsværk, er de fleste koefficienter ikke statistisk signifikante. En mulig fortolkning af dette resultat er, at større virksomheder med mere administrativ kapital også har flere økonomiske ressourcer at investere – og deraf afledte omkostninger – ved at deltage i udbud. Koefficienterne for virksomheders tidligere erfaring er kun statistisk signifikante for læringsomkostninger (model 1) med en AME på minus 0,3 procentpoint pr. yderligere

kontrakt på ln-skalaen. Endelig er de fleste koefficienter for kontrolvariablerne ikke signifikante. Der er en tendens til, at virksomheder har lavere administrative omkostninger ved at byde på opgaver i regioner og højere omkostninger, når ordregiver er et offentligt selskab. Endelig indikerer resultaterne i model 1, at virksomheder har højere læringsomkostninger ved at byde på rammeaftaler end på enkeltstående kontrakter.

Robusthedscheck

Jeg udfører en række robusthedstest og alternative specifikationer. For at teste for mulige korrelationer mellem fejlleddene for hver virksomheds lærings- og efterlevelsomkostninger, kører jeg seemingly unrelated regression (SUR). For det andet kører jeg mixed effects-modeller for hver afhængig variabel med fixed effects koefficienter og et random effects intercept specificeret på produktkode-niveau for at justere for indlejringen af virksomheder i produktområder. Disse alternative modelspecifikationer giver i det store og hele de samme resultater som hovedanalysen, dog med enkelte vigtige forskelle. I model 1 for læringsomkostninger ændres koefficienten for tidligere erfaring fra $p < 0,05$ i fractional logit regressionen til $p = 0,165$ i SUR-modellen og $p = 0,508$ i mixed effects-modellen. Disse alternative specifikationer indikerer behov for forsigtighed ved fortolkningen af variabelen for tidligere erfaring, som jeg vender tilbage til i diskussionsafsnittet. Derudover ændres koefficienten for laveste pris fra $p < 0,01$ i den oprindelige analyse til ikke-signifikant ($p = 0,118$) i mixed effects-modellen. Resultaterne for de øvrige uafhængige variable er ens på tværs af modelspecifikationer.

Begrænsninger ved studie 1

Resultaterne fra studie 1 indikerer en sammenhæng mellem udbudsprocedurer og krav og virksomheders administrative byrder, mens resultaterne vedrørende virksomheders størrelse og menneskelige ressourcer ikke indikerer en klar sammenhæng. Samlet ser virksomhedernes administrative byrder i studie 1 ud til primært at variere med de offentlige organisationers administrative design af indkøbsprocesserne. En begrænsning er dog, at data fra studie 1 kun dækker syv brancher, som ikke nødvendigvis er repræsentative for alle brancher, der byder på offentlige udbud. En anden begrænsning er den lave svarprocent i studie 1. For at imødegå nogle af disse begrænsninger designer vi studie 2 for at inkludere udbud fra et bredere udsnit af brancher, hæve svarprocenten i spørgeskemaundersøgelsen og supplere med administrative data fra offentlige udbudsregistre.

Studie 2

Studie 2 er både en bred replikation af studie 1 og en test af yderligere variable, der potentielt kan forklare virksomhedernes administrative byrder i offentlige udbud.³ For at måle virksomheders lærings-, efterlevelsels- og samlede administrative omkostninger på tværs af et bredt udsnit af offentlige kontrakter samarbejdede jeg med Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen om at overvåge den officielle udbudsdatabase Tenders European Daily (TED) for samtlige danske udbud i en periode på fem måneder. Disse kontrakter blev alle udbudt i overensstemmelse med de fælles EU-udbudsregler, som gælder for offentlige indkøb i alle 27 EU-medlemslande over minimumsgrænser (såkaldt tærskelværdier) på henholdsvis € 139.000 for tjenesteydelser og varer og € 5.350.000 for offentlige anlægsarbejder. Offentlige myndigheder i EU er forpligtet til at offentliggøre kontrakttildelinger i TED-databasen. Dermed inkluderer vi alle brancher, der byder på offentlige udbud, øger antallet af besvarelser ved at samarbejde med de danske konkurrencemyndigheder og inkluderer yderligere relevante variable relateret både til kontraktdesign og til en opdeling af specifik og generel læring fra tidligere offentlige udbud.

I samarbejde med Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen overvågede vi alle kontrakttildelinger fra danske offentlige myndigheder i en periode på fem måneder og registrerede alle oplysninger i kontraktmeddelelserne på alle virksomheder, der vandt en kontrakt med den offentlige sektor i denne periode. Dermed er populationen de virksomheder, som har afgivet bud og vundet et eller flere offentlige EU-udbud i perioden. Virksomheder, som enten har budt og tabt eller helt fravalgt at byde, er derfor ikke en del af populationen. Oplysningerne inkluderede virksomhedsnavn, CVR-nummer og kontaktoplysninger på den kontraktansvarlige i virksomheden, hvilket gjorde det muligt at distribuere et spørgeskema til alle virksomheder, der vandt et offentligt udbud i perioden. For at reducere hukommelsesproblemer distribuerede vi spørgeskemaet til vindende virksomheder ved udgangen af hver måned, dvs. i alt fem gange.

Vi distribuerede i samarbejde med Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen spørgeskemaet elektronisk via mail til alle virksomheder, der vandt et offentligt EU-udbud i perioden. I alt kontaktede vi 2.044 virksomheder og modtog 574 komplette svar på spørgeskemaet (svarprocent 28,1). Ligesom i studie 1 beregner vi Cooks distances og fjerner outliers med en Cooks D-værdi på mere end tre. Vi beriger spørgeskemadata med data indsamlet fra hver officiel kontraktmeddelelse i TED-databasen (fx kontraktværdi, udbudsprocedure, kontraktvarighed) og virksomhedsdata, vi manuelt trækker fra CVR-registret. Efter fjernelse af observationer med manglende data for en eller flere variable består datasættet i

studie 2 af 491 komplette svar fra danske virksomheder, der har vundet et offentligt udbud under EU's udbudsregler.

Resultater

Tabel 3 præsenterer regressionsanalysen af virksomheders lærings-, efterlevels- og samlede administrative omkostninger i danske offentlige udbud. I forhold til betydning af kontraktprocedurer, kompleksitet og kontraktudformning er resultaterne i vid udstrækning på linje med studie 1. Koefficienterne for kontraktstørrelse indikerer, at lærings-, efterlevels- og samlede administrative omkostninger er betydeligt mindre for større kontrakter. AME'erne viser, at en ændring i ln-kontraktstørrelsen med \$ 1 million er forbundet med en reduktion på henholdsvis 0,5, 0,4 og 0,9 procentpoint i virksomheders lærings-, efterlevels- og samlede administrative omkostninger.

Ligesom i studie 1 er koefficienterne for udbud med laveste pris som tildelingskriterie negative og signifikante. AME'erne indikerer, at kontrakter tildelt efter laveste pris er forbundet med henholdsvis 0,8 og 1,0 procentpoint lavere efterlevels- og samlede administrative omkostninger end kontrakter, hvor tildelingskriteriet er bedste forhold mellem pris og kvalitet. Koefficienten for læringsomkostninger er ikke statistisk signifikant. Marginplottet i figur 2 viser, at virksomhedernes samlede administrative byrder er omkring dobbelt så høje, når de byder på kombinerede pris- og kvalitetskontrakter, som ved kontrakter udbudt efter laveste pris. Disse resultater er i overensstemmelse med studie 1 og indikerer, at offentlige organisationer muligvis kan reducere virksomheders administrative byrder betydeligt ved at definere kvalitetsfunktionerne for produktet på forhånd og tildele kontrakten baseret på laveste pris.

Koefficienterne for udbudsprocedurer indikerer blandede resultater. Begrænset udbud ser kun ud til at indebære højere læringsomkostninger, men ikke højere efterlevels- og samlede administrative omkostninger. Udbud med forhandling involverer højere lærings-, efterlevels- og samlede administrative omkostninger end proceduren offentligt udbud, hvilket giver mening, fordi den forhandlede udbudsprocedure både involverer forhandling og forbedring af virksomhedernes tilbud, før det endelige tilbud afgives.

Kigger vi dernæst på variablene relateret til virksomhedernes menneskelige ressourcer og tidligere kontrakterfaring, er koefficienten for erfaring ikke signifikant i de tre modeller. Selvom vi bruger mere præcise kontraktdata til at måle virksomhedernes erfaring end i studie 1, som var baseret på spørgeskemadata, ser erfaring fra tidligere kontrakter ikke ud til at have en væsentlig betydning for virksomhedernes administrative byrder. En mulig forklaring er, at erfaring fra tidligere kontrakter teoretisk set kan virke i modsatte retninger, fordi virk-

Tabel 3: Fractional logit regression af virksomheders administrative omkostninger i offentlige udbud (studie 1)

	Model 1: Læringsomkostninger		Model 2: Efterlevelsomkostninger		Model 3: Samlede adm. omkostninger	
	Koefficient	AME	Koefficient	AME	Koefficient	AME
Uafhængige variable						
Kontraktstørrelse (ln)	-0,661*** (0,046)	-0,49	-0,451*** (0,046)	-0,41	-0,563*** (0,042)	-0,91
Tildelingskriterie (laveste pris)	-0,241 (0,215)	-0,18	-0,946*** (0,201)	-0,81	-0,638*** (0,180)	-1,00
Udbudsprocedure (ref. offentligt udbud)						
Begrænset udbud	0,310* (0,126)	0,24	-0,065 (0,110)	-0,06	0,107 (0,106)	0,17
Udbud med forhandling	0,894*** (0,228)	0,92	0,566+ (0,325)	0,66	0,731** (0,282)	1,56
Virksomhedsstr. (ref. 1-9 medarbejdere)						
10-19 medarbejdere	0,694*** (0,184)	0,65	0,219 (0,226)	0,22	0,474* (0,186)	0,90
20-49 medarbejdere	0,370* (0,180)	0,30	0,159 (0,204)	0,16	0,257 (0,173)	0,44
50-99 medarbejdere	0,089 (0,257)	0,06	-0,068 (0,217)	-0,06	0,000 (0,226)	0,00

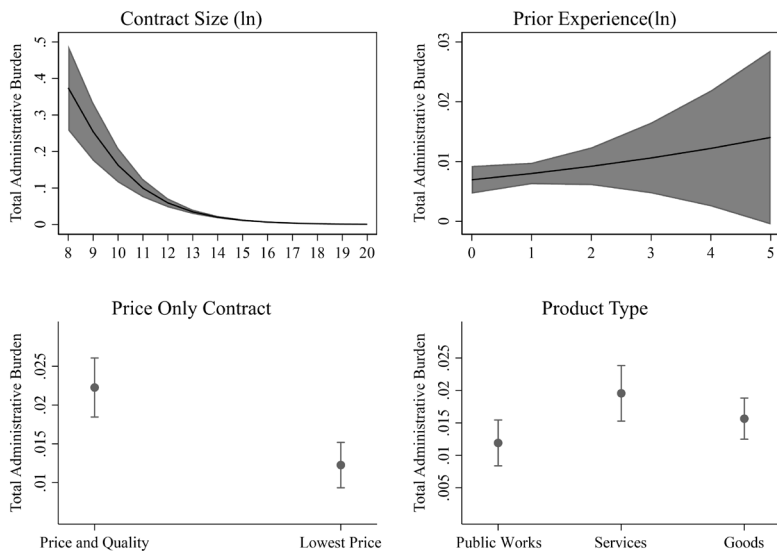
100-199 medarbejdere	-0,094 (0,305)	-0,06	-0,405 (0,315)	-0,31	-0,236 (0,288)	-0,32
200-499 medarbejdere	0,340 (0,252)	0,27	0,218 (0,213)	0,22	0,308 (0,196)	0,54
+500 medarbejdere	-0,220 (0,222)	-0,13	-0,056 (0,271)	0,05	-0,089 (0,246)	-0,13
Tidligere udbudserfaring (ln)	0,054 (0,161)	0,04	0,165 (0,123)	0,15	0,142 (0,130)	
Kontrolvariable						
Myndighedstype (ref. kommune)						
Region	0,298 (0,283)	0,27	0,027 (0,240)	0,03	0,116 (0,239)	0,21
Staten	-0,532* (0,272)	-0,33	-0,453 (0,330)	-0,37	-0,492* (0,267)	-0,69
Offentligt selskab	-0,133 (0,181)	-0,10	-0,180 (0,219)	-0,17	-0,146 (0,168)	-0,24
Kontrakttype (ref. alm. kontrakt)	0,052 (0,013)	0,04	0,183 (0,015)	0,17	0,132 (0,014)	0,21
Antal tilbudsgivere	-0,048*** (0,013)	-0,04	-0,064*** (0,015)	-0,06	-0,058*** (0,014)	-0,09

Produkttype (ref. anlægsarbejder)						
Tjenesteydelseskontrakter	0,960*** (0,215)	0,55	0,198 (0,199)	0,18	0,522** (0,173)	0,76
Varekontrakter	0,785* (0,323)	0,41	-0,062 (0,225)	-0,05	0,286 (0,225)	0,37
Kontraktlængde (#måneder)	-0,002 (0,006)	-0,00	0,003 (0,005)	0,00	0,002 (0,005)	0,00
Konstant	4,020*** (0,771)		2,313** (0,850)		4,043*** (0,697)	
N	491		491		491	
Chi ²	50624,26		6110,84		36297,47	
P for modellen	0,000		0,000		0,000	
N grupper	40		40		40	

Robuste standardfejl i parenteser, grupperet på 40 produktkoder. Fraktionelle logit-regression koefficienter. AME'er er de diskrete procentpointændringer fra basisniveauet for hver uafhængig og kontrolvariabel. +p < 0,10, *p < 0,05, **p < 0,01, ***p < 0,001. Pseudo R² er hhv. 0,169, 0,085 og 0,133 for de tre modeller.

somheder med mere erfaring fx kan have ansat flere medarbejdere til at styre kontrakterne og har mere erfaring med, hvilke investeringer i tid og ressourcer, der kan forhøje chancerne for at vinde udbuddet og efterfølgende skabe værdi i kontraktrelationen.

Figur 2: Marginale effekter for den samlede administrative byrde ved at byde på offentlige udbud med 95 % konfidensintervaller



Ligesom i studie 1 er de fleste koefficienter for virksomhedsstørrelse ikke statistisk signifikante. I modsætning til studie 1 er der dog en tendens til højere administrative omkostninger for virksomheder med 10-19 og 20-49 medarbejdere sammenlignet med virksomheder med 1-9 medarbejdere, som er referencekategorien. En potentiel fortolkning af dette resultat er, at små virksomheder med 1-9 medarbejdere måske byder på mere afgrænsede kontrakter, hvilket gør det muligt for dem at specialisere sig i specifikke segmenter af en branche (fx ved at sælge få typer af IT- eller managementkonsulenttydelser).

Koefficienterne for tjenesteydelses- og varekontrakter er – med en enkelt undtagelse – positive, men kun statistisk signifikante i nogle af modellerne. Koefficienterne for servicekontrakter indikerer, at virksomheder har højere lærings- og samlede administrative omkostninger i udbud af tjenesteydelseskontrakter end i udbud af offentlige anlægskontrakter. Virksomheder oplever også højere læringsomkostninger i varekontrakter, men ikke højere efterlevelsoms-

kostninger og samlede administrative omkostninger. De marginale effekter for produkttype (se figur 2) indikerer, at virksomhedernes administrative byrder er cirka en halv gang højere for tjenesteydelseskontrakter og cirka en tredjedel højere for varekontrakter end for anlægskontrakter – også når der er kontrolleret for kontraktstørrelse og andre variable i analysen.

En række af koefficienterne for de øvrige kontrolvariable er statistisk signifikante. Der er en tendens til, at virksomheder har lavere administrative omkostninger i statslige udbud, hvilket er forskelligt fra studie 1, der antydede, at regionale udbud involverer lavere omkostninger for virksomhederne. Variablen for kontrakttype er ikke signifikant i modellerne. Endelig er koefficienten for antal tilbudsgivere statistisk signifikant og negativ i alle tre modeller, hvilket indikerer, at virksomheder oplever lavere lærings-, efterlevelsese- og samlede administrative omkostninger i udbud med mange konkurrenter, selv når der tages højde for den anvendte udbudsprocedure.

Robusthedscheck

Ligesom i studie 1 udfører vi en række robusthedscheck. For det første kører vi SUR-modeller for at kontrollere for mulige korrelationer mellem fejleddene. For det andet kører vi mixed effects-modeller for hver afhængig variabel. Disse alternative modelspecifikationer producerer i vid udstrækning lignende resultater, dog med enkelte forskelle. I modsætning til hovedanalysen er koefficienten for tidligere erfaring statistisk signifikant i mixed effects-modellen i model 1 for læringsomkostninger og i model 3 for de samlede administrative omkostninger. Disse alternative specifikationer indikerer behovet for forsigtighed ved fortolkning af variabelen for tidligere erfaring. Ud over dette er forskellene primært relateret til kontrolvariablen antal tilbudsgivere, som ikke er signifikant i modellerne for efterlevelseseomkostninger og samlede administrative omkostninger i SUR- og mixed effects-modellen. SUR-modellen for efterlevelseseomkostninger adskiller sig også vedrørende variabelen offentlig myndighed, hvor efterlevelseseomkostningerne for offentlige selskaber er væsentligt lavere end i fractional logit-modellen. Resultaterne for de øvrige uafhængige variable er ens på tværs af modelspecifikationer.

Diskussion og konklusion

Denne artikel bidrager til litteraturen om administrative byrder ved at fokusere på virksomheders lærings- og efterlevelseseomkostninger ved at byde på offentlige udbud. Ved at fokusere på danske virksomheders omkostninger udvider artiklen forskningen i administrative byrder fra interaktioner mellem borgere og staten til også at omfatte interaktioner mellem virksomheder og staten. Ar-

tiklen bidrager til litteraturen om administrative byrder ved at konceptualisere byrder i offentlige udbud som et resultat dels af administrative procedurer og beslutninger truffet i de offentlige forvaltninger, dels af virksomhedernes menneskelige ressourcer og erfaring. De empiriske resultater indikerer, at de administrative beslutninger og procedurer for tildeling af offentlige kontrakter (hypotese 1 og 2) især bidrager til at forklare virksomhedernes lærings-, efterlevels- og samlede administrative omkostninger, hvorimod virksomhedernes menneskelige ressourcer og tidligere erfaring med offentlige udbud (hypotese 3 og 4) har ingen eller kun relativt begrænset betydning for byrdernes størrelse.

Dansk og international forvaltningslitteratur har primært fokuseret på administrative byrder som resultatet af bevidste politiske og administrative beslutninger, mens få nyere studier har fokuseret på administrativ kapital og menneskelige ressourcer i mødet med staten (fx Masood og Nisar, 2020; Döring, 2021; Döring og Madsen, 2022). Denne artikel bidrager til at bygge bro mellem et fokus på regler og procedurer og et fokus på ressourcer hos borgere og organisationer.

Selvom resultaterne i både studie 1 og 2 indikerer, at virksomheders administrative byrder primært afhænger af de udbudsprocedurer og -kriterier, som offentlige ordregivere fastsætter, kan der være flere gode grunde til at overveje, om omkostningerne skaber værdi for ordregivere og virksomheder. For eksempel kunne mindre kontrakter potentielt åbne markedet for flere små og mellemstore virksomheder og dermed bidrage til bredere værdier og formål i offentlige udbud (Cullen, 2012). Ligesom transaktionsomkostningsøkonomi (Coase, 1937; Williamson, 1996) fokuserer på relative fordele og omkostninger ved forskellige styringsformer, kan højere administrative byrder forsvares, såfremt de bidrager til effektivitet eller andre værdier for ordregivere, virksomheder eller begge. Administrative byrder skal derfor vurderes i forhold til andre mål og værdier i den offentlige sektor, såsom lige adgang til offentlige kontrakter for både små og store virksomheder eller betydningen for prisen og/eller kvaliteten af de indkøbte varer og serviceydelser.

Studiets resultater rejser også en vigtig diskussion om fordelingen af administrative byrder mellem offentlige ordregivere og private virksomheder, der byder på offentlige udbud. Herd et al. (2013) har diskuteret muligheden for at flytte administrative byrder fra borgere til staten gennem aktive administrative beslutninger. Resultaterne af dette studie indikerer, at offentlige organisationer tilsvarende kan flytte (dele af) de administrative byrder fra virksomheder til staten ved at investere ressourcer selv, fx ved at beskrive produkter bedre på forhånd inden annoncering af udbud og tildele kontrakten i et udbud baseret på laveste pris. Sådanne tiltag ser ud til at kunne spare virksomhederne omkost-

ninger ved at reducere de administrative byrder, det kræver at vinde offentlige kontrakter. Foruden at hjælpe virksomheder som kan have vanskeligt ved at deltage i offentlige udbud (Fernandez, Malatesta og Smith, 2013), kan sådanne tiltag potentielt også resultere i lavere priser for de offentlige ordregivere, fordi virksomhederne har lavere omkostninger ved at vinde kontrakten og dermed kan tilbyde en mere attraktiv pris i udbudsprocessen.

Administrative byrder i udbud rummer vigtige indsigter for offentlige organisationer. Offentlige ordregivere kan anvende studiets resultater til at reducere byrder og forbedre samspillet mellem virksomheder og staten. De kan fx forsøge at reducere virksomhedernes efterlevelseseomkostninger ved at anvende standardiserede skabeloner for, hvordan virksomheder skriver og indsender tilbud. Tilsvarende kan læringsomkostninger sandsynligvis reduceres ved, at ordregivere anvender standardiserede produktbeskrivelser for de samme produkter, hvilket nedbringer den tid, virksomhederne bruger på at læse og forstå ordregivers krav. En anden måde at reducere virksomhedernes efterlevelseseomkostninger er at forenkle udbudsprocedurene, især for små kontrakter, hvor denne artikel indikerer, at virksomhedernes administrative byrder er relativt størst.

En central diskussion i litteraturen om transaktionsomkostninger er, om den offentlige sektor selv skal varetage produktionen, når problemer med målbarhed og aktivspecifitet bliver omfattende (Brown og Potoski, 2003; Levin og Tadelis, 2010). Hvis ordregiver, tilbudsgiver eller begge oplever høje administrative byrder i udbud af offentlige opgaver, kan det være relevant at overveje, om opgaven egner sig til udbud eller kan løses mere effektivt af organisationen selv. Her er det imidlertid centralt at være opmærksom på, at administrative omkostninger også opstår i den offentlige sektors egenproduktion. Heri ligger en bredere indsigt for litteraturen om administrative byrder: at en regel eller procedure kan skabe omkostninger for borgere eller organisationer, men at der også kan være omkostninger forbundet med fraværet af reglen. Eksempelvis kan omfattende krav til dokumentation i forbindelse med udbetaling af offentlige midler føre til lavere omkostninger til efterfølgende opfølgning og kontrol, ligesom investering af administrative omkostninger i udbudsfasen kan forbedre aftalen (fx ved brug af udbud med forhandling) og potentielt føre til lavere omkostninger eller bedre kvalitet i kontraktfasen (Dyer and Chu, 2002; Petersen et al., 2019). Ved at fokusere på administrative byrder kan offentlige organisationer forsøge at forstå, hvordan politiske beslutninger og administrative procedurer påvirker disse omkostninger, især fordi en del af dem forventeligt betales af ordregiverne selv i form af højere priser på varer og tjenesteydelser, når virksomhederne skal dække deres omkostninger i efterfølgende kontrakter.

Artiklen har også en række begrænsninger. En af de vigtigste er manglen på måling af de psykologiske omkostninger ved at deltage i offentlige udbud, som kan være vanskeligere at måle i organisationer end i individers møder med staten, da de ofte er fordelt på mange ansatte og ledere. Fremtidig forskning bør forsøge at løse disse teoretiske og empiriske udfordringer for at opnå et validt mål for psykologiske omkostninger i virksomheder og andre organisationer, som interagerer med staten. Desuden kunne fremtidig forskning udvide artiklens indsigter ved at belyse andre områder og aktiviteter, hvor virksomheder interagerer med offentlige myndigheder, såsom når de ansøger om tilladelser eller autorisationer fra staten eller klager over tildelinger af bevillinger, tilladelser og kontrakter. Sluttelig kan studiet udvides med undersøgelser af de oplevede (og forestillede) administrative byrder blandt virksomheder, som har fravalgt at byde på offentlige udbud på grund af de administrative byrder, der kan være forbundet hermed. Sådanne analyser vil bidrage med policyrelevante indsigter om tilrettelæggelsen af de offentlige udbudsprocesser samt danske og EU-lovgivers muligheder for at forenkle udbudsreglerne for at tiltrække virksomheder, som i dag fravælger at byde på offentlige kontrakter.

Finansiering

Dataindsamlingen i studie 1 er delvist finansieret af Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen. Artiklen er skrevet med forskningstid støttet af Danmark Frie Forskningsfond (bevillingsnummer 9061-00020B).

Noter

1. Afsnittet bygger på Petersen, Hansen og Houlberg (2024: 190-194) og er udbygget med en præsentation af virksomheders psykologiske omkostninger i offentlige udbud.
2. Forfatteren takker medforfatterne på to tidligere studier af virksomheders transaktionsomkostninger og administrative byrder i offentlige udbudsprocesser: Anders Ryom Villadsen, Jesper Rosenberg Hansen og Kurt Houlberg. De tidligere studier, som denne artikel bygger på, kan læses i deres fulde længde her: Hansen, Petersen, Villadsen og Houlberg (2017) og Petersen, Hansen og Houlberg (2024).
3. Studie 2 bygger på en oversættelse og gennemskrivning af Petersen, Hansen og Houlberg (2024: 194-201).

Litteratur

- Barnes, Carolyn Y. (2021). "It takes a while to get used to": The costs of redeeming public benefits. *Journal of Public Administration Research and Theory* 31 (2): 295-310.
- Bel, Germá, Xavier Fageda og Mildred E. Warner (2010). Is private production of public services cheaper than public production? A meta-regression analysis of solid waste and water services. *Journal of Policy Analysis and Management* 29 (3): 553-577.
- Blom-Hansen, Jens (2003). Is private delivery of public services really cheaper? Evidence from public road maintenance in Denmark. *Public Choice* 115 (3): 419-438.
- Brogaard, Lena (2019). Business value in public-private partnerships: The positive impact of trust and task-relevant competencies on business outcomes in PPPs. *International Public Management Journal* 22 (4): 617-642.
- Brown, Trevor L. og Matthew Potoski (2003). Transaction costs and institutional explanations for government service production decisions. *Journal of Public Administration Research and Theory* 13 (4): 441-468.
- Burden, Barry C., David T. Canon, Kenneth R. Mayer og Donald P. Moynihan (2012). The effect of administrative burden on bureaucratic perception of policies: Evidence from election administration. *Public Administration Review* 72(5): 741-51.
- Bækgaard, Martin, Matthias Döring og Mette K. Thomsen (2023). It's not merely about the content: How rules are communicated matters to administrative burden. *Public Administration Review*. Early view <https://doi.org/10.1111/puar.13751>.
- Bækgaard, Martin, Kim S. Mikkelsen, Jonas K. Madsen and Julian Christensen (2021). Reducing compliance demands in government benefit programs improves the psychological well-being of target group members. *Journal of Public Administration Research and Theory* 31 (4): 806-821.
- Carter, David P., Tyler A. Scott og Nadia Mahallati (2018). Balancing barriers to entry and administrative burden in voluntary regulation. *Perspectives on Public Management and Governance* 1 (3): 207-221.
- Christensen, Julian, Lene Aarøe, Martin Bækgaard, Pamela Herd og Donald P. Moynihan (2020). Human capital and administrative burden: The role of cognitive resources in citizen-state interactions. *Public Administration Review* 80 (1): 127-136.
- Coase, Ronald (1937). The nature of the firm. *Economica* 4 (16): 386-405.
- Cullen, Alicia M. (2012). The small business set-aside program: Where achievement means consistently failing to meet small business contracting goals. *Public Contract Law Journal* 41 (3): 703-720.
- Dyer, Jeffrey H. og Wujin Chu (2003). The role of trustworthiness in reducing transaction costs and improving performance: Empirical evidence from the United States, Japan, and Korea. *Organization Science* 14 (1): 57-68.
- Döring, Matthias (2021). How-to bureaucracy: A concept of citizens' administrative literacy. *Administration & Society* 53 (8): 1155-1177.

- Döring, Matthias og Jonas K. Madsen (2022). Mitigating psychological costs—The role of citizens' administrative literacy and social capital. *Public Administration Review* 82 (4): 671-681.
- Fernandez, Sergio, Deanna Malatesta og Craig R. Smith (2013). Race, gender, and government contracting: Different explanations or new prospects for theory? *Public Administration Review* 73 (1): 109-120.
- Halling, Aske og Martin Bækgaard (2023). Administrative burden in citizen-state interactions: a systematic literature review. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Early view. <https://doi.org/10.1093/jopart/muad023>
- Hansen, Jesper R., Ole H. Petersen, Anders R. Villadsen og Kurt Houlberg (2017). *Private virksomheders transaktionsomkostninger ved offentlige udbud*. Center for Forskning i Offentligt-Privat Samspil, Roskilde Universitet.
- Heinrich, Carolyn J. (2016). The bite of administrative burden: A theoretical and empirical investigation. *Journal of Public Administration Research and Theory* 26 (3): 403-420.
- Herd, Pamel og Donald P. Moynihan (2019). *Administrative burden: policymaking by other means*. New York: Russell Sage.
- Herd, Pamela, Thomas DeLeire, Hope Harvey og Donald P. Moynihan (2013). Shifting administrative burden to the state: The case of medicaid take-up. *Public Administration Review* 73 (s1): S69-81.
- Jilke, Sebastian, Wouter Van Dooren og Sabine Rys (2018). Discrimination and administrative burden in public service markets: Does a public-private difference exist? *Journal of Public Administration Research and Theory* 28 (3): 423-439.
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen (2023). *Status for offentlig konkurrence*. Valby.
- Levin, Jonathan og Steven Tadelis (2010). Contracting for government services: Theory and evidence from US cities. *The Journal of Industrial Economics* 58 (3): 507-541.
- Madsen, Jonas K. og Kim S. Mikkelsen (2022). How salient administrative burden affects job seekers' locus of control and responsibility attribution: evidence from a survey experiment. *International Public Management Journal* 25 (2): 241-260.
- Madsen, Jonas K., Kim S. Mikkelsen og Donald P. Moynihan (2022). Burdens, sludge, ordeals, red tape, oh my!: A user's guide to the study of frictions. *Public Administration* 100 (2): 375-393.
- Masood, Ayesha og Muhammad A. Nisar (2021). Administrative capital and citizens' responses to administrative burden. *Journal of Public Administration Research and Theory* 31 (1): 56-72.
- Moynihan, Donald, Pamela Herd og Hope Harvey (2015). Administrative burden: Learning, psychological, and compliance costs in citizen-state interactions. *Journal of Public Administration Research and Theory* 25 (1): 43-69.

- Petersen, Ole H., Jesper R. Hansen og Kurt Houlberg (2024). The administrative burden of doing business with the government: Learning and compliance costs in business-government interactions. *Public Administration* 102 (1): 188-206.
- Petersen, Ole. H., Erik Bækkeskov, Matthew Potoski og Trevor L. Brown (2019). Measuring and managing ex ante transaction costs in public sector contracting. *Public Administration Review* 79 (5): 641-650.
- Petersen, Ole H., Ulf Hjelmar og Karsten Vrangbæk (2018). Is contracting out of public services still the great panacea? A systematic review of studies on economic and quality effects from 2000 to 2014. *Social Policy & Administration* 52 (1): 130-157.
- Tadelis, Steven (2012). Public procurement design: Lessons from the private sector. *International Journal of Industrial Organization* 30 (3): 297-302.
- Teodoro, Manuel P. og David Switzer (2016). Drinking from the talent pool: a resource endowment theory of human capital and agency performance. *Public Administration Review* 76 (4): 564-575.
- Villadsen, Anders R. og Jesper N. Wulff (2021). Are you 110% sure? Modeling of fractions and proportions in strategy and management research. *Strategic Organization* 19 (2): 312-337.
- Williamson, O. E. (1996). *The mechanisms of governance*. Oxford: Oxford University Press.