

Økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale administrationsområde



Mads Thau og Kurt Houlberg

*Økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale
administrationsområde*

© VIVE og forfatterne, 2020

e-ISBN: 978-87-7119-841-6

Forsidefoto: Lars Degnbol/VIVE

Projekt: 211290

VIVE – Viden til Velfærd

Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd

Herluf Trolles Gade 11, 1052 København K

www.vive.dk

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

Forord

VIVE indgår sammen med en række danske universiteter i netværksforskningscenteret COPS, Center for forskning i offentlig-privat samspil.

Formålet med COPS er at levere viden om effekter, erfaringer og rammer for det offentlig-private samspil i Danmark og internationalt. Fokus er på at skabe øget viden om effekterne af konkurrenceudsættelse, udlicitering, frit valg, offentlig-private partnerskaber (OPP), offentlig-private innovationspartnerskaber (OPI) mv. for økonomi, kvalitet, medarbejdere, borgere og virksomheder.

I denne rapport rettes fokus mod de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale administrationsområde.

Rapporten er udarbejdet af forsker Mads Thau og professor Kurt Houlberg.

Rapporten er finansieret af VIVE og COPS.

Mads Leth Jakobsen

Forsknings- og analysechef for VIVE Styring og Ledelse

2020

Indhold

Sammenfatning	5
1 Baggrund og formål	7
1.1 Viden om konkurrenceudsættelse på administrationsområdet	7
2 Teoretisk og empirisk baserede forventninger.....	10
2.1 Konkurrenceudsættelse af kommunale serviceområder	10
2.2 Administrationsområdet mellem de tekniske og sociale områder	11
2.3 Det enkelte udbud og servicekvaliteten	12
3 Data og metode	14
3.1 Afhængig variabel: administrative nettodrifudsgifter.....	14
3.2 Uafhængig variabel: konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet	16
3.3 Kontrolvariable	18
3.4 Statistiske modeller	20
4 Udgifter og konkurrenceudsættelse på administrationsområdet	23
4.1 Opgørelse af konkurrenceudsættelsesgraden i 2018.....	23
4.2 Konkurrenceudsættelse og administrationsudgifter 2007-2018	25
4.3 Korrelationer	26
5 Økonomiske effekter ved konkurrence-udsættelse på administrationsområdet.....	28
5.1 Hovedresultater.....	28
5.2 Økonomiske effekter for forskellige kommunetyper	31
5.3 Resultaternes robusthed.....	35
6 Konklusion	40
6.1 Opsamling.....	40
6.2 Forbehold og perspektiver	41
Litteratur.....	43
Bilag 1 Operationaliseringer og tabeller	47

Sammenfatning

Formålet med denne rapport er at undersøge, hvordan konkurrenceudsættelsesgraden på det kommunale administrationsområde påvirker kommunernes administrationsudgifter.

Konkurrenceudsættelse og udlicitering har længe været diskuteret som mulige veje til at få de kommunale skattekrone til at række længere. I disse år har særligt kommunernes administrative udgifter stor bevågenhed i den offentlige debat, og de kommunale effektiviseringsstrategier sigter bl.a. mod at inddrage private aktører som leverandører af administrationsopgaver (fx regnskab, it eller HR).

Rapportens datagrundlag udgøres af regnskabs- og baggrundsdata for alle 98 kommuner i perioden 2007-2018. Konkurrenceudsættelse måles via Social- og Indenrigsministeriets indikator for konkurrenceudsættelse (IKU), der måler, hvor stor en procentdel af kommunens driftsudgifter på administrationsområdet der kommer fra serviceydelse, som har været konkurrenceudsat og/eller har haft en privat leverandør. Administrationsudgifterne trækkes fra en række konti på hovedkonto 6 i den kommunale kontoplan og opgøres som de årlige nettodriftsudgifter pr. indbygger i kommunen.

Resultaterne viser specifikt, at de administrative udgifter, afhængigt af statistisk model, i gennemsnit reduceres med mellem ca. 4 kr. og 20 kr. pr. indbygger ved en 1 procentpoints stigning i konkurrenceudsættelsesgraden. Den øvre værdi i dette interval er statistisk signifikant, mens den nedre værdi ikke er det (0,05-niveauet). Vores mest kvalificerede estimat i intervallet er en statistisk signifikant reduktion på omkring 12 kr. pr. indbygger. Det svarer til en besparelse på 0,21 % af de samlede administrationsudgifter eller i alt 0,7 mio. kr. for en kommune af gennemsnitlig størrelse, når konkurrenceudsættelsesgraden øges med 1 procentpoint. Dette er på niveau med det besparelspotentiale, man kender fra tekniske områder som fx vejområdet.

Resultaterne viser også, at de økonomiske konsekvenser af konkurrenceudsættelse varierer med den lokale kontekst, og at gennemsnitseffekterne således dækker over væsentlige forskelle på tværs af kommunerne. Konkurrenceudsættelseeffekten afhænger fx af kommunens størrelse og det tidligere konkurrenceudsættelsesniveau.

Således kan der for landets 25 % mindste kommuner (<ca. 30.000 indbyggere) spores en statistisk signifikant konkurrenceudsættelseeffekt. For kommuner med over 30.000 indbyggere knytter der sig noget større usikkerhed til konkurrenceudsættelseeffekten. Dette kunne tyde på, at særligt de små kommuner har mulighed for at drage udgiftsmæssige fordele ved private virksomheders tværkommunale stordriftsmuligheder.

Derudover er det hos de kommuner, som tilbage i 2007 konkurrenceudsatte noget, men ikke meget (mellem 19,7 % og 21,7 %), at der er en statistisk signifikant udgiftseffekt ved en ændret konkurrenceudsættelsesgrad. Det kunne tyde på, at de udgiftsmæssige fordele er størst, når en kommune har en vis erfaring med konkurrenceudsættelse, uden at de lokalt mest udliciteringsegne administrationsopgaver allerede er konkurrenceudsatte.

Selvom rapportens datagrundlag er omfattende og analyseresultaterne robuste, er der nogle helt centrale forbehold at tage i fortolkningen af resultaterne. For det første betyder datas ikkeeksperimentelle karakter, at man ikke kan drage fuldstændig skråsikre kausaltolkninger om konkurrenceudsættelse som årsag til udgiftsændringer. For det andet er vi mest sikre på de overordnede konkurrenceudsættelseeffekter for kommunerne samlet, fordi den statistiske usikkerhed vokser, når man opdeler kommunerne i mindre grupper efter befolkningsstørrelse

og konkurrenceudsættelseserfaring. For det tredje gælder det, at effekterne altid er udtryk for en gennemsnitsbetragtning, som selvsagt dækker over variation på kommuneniveau. Derfor vil den enkelte kommune ikke nødvendigvis opleve, at administrationsudgifterne reduceres ved øget konkurrenceudsættelse, selvom det er sandsynligt. Det gælder også for effekt-estimerne, at de er baseret på de relativt små ændringer i konkurrenceudsættelsesgraden, der forekommer i data. Derfor kan man ikke bruge resultaterne til at sige noget om, hvad en stigning i konkurrenceudsættelsesgraden på fx 10 eller 20 procentpoint vil betyde for administrationsudgifterne.

Endnu vigtigere er det at præcisere, at resultaterne udelukkende angår de samlede udgifter til administration. De angår hverken de enkelte administrationsydelser eller servicekvaliteten på administrationsområdet.

Billedet for de samlede udgifter kan fx godt dække over merudgifter ved nogle konkurrenceudsatte driftsaftaler, hvis dette opvejes af større besparelser på andre. Rapporten siger dermed ikke noget om, hvilke administrative opgaver, fx kompetenceudvikling, it- og konsulentydelser eller kantinedrift, der er udgiftsmæssige fordele eller ulemper ved at konkurrenceudsætte.

Det entydige fokus på udgifter, der skyldes manglende data om servicekvalitet på administrationsområdet, betyder også, at resultaterne ikke er direkte udtryk for effektiviseringer ved konkurrenceudsættelse. Dette er et vigtigt forbehold, fordi diskussionen om konkurrenceudsættelse, udlicitering og privatisering ofte handler om, hvorvidt serviceopgaver kan løses med samme kvalitet til en lavere pris, eller til samme pris med højere kvalitet.

Rapporten viser samlet set, med ovenstående forbehold in mente, at øget konkurrenceudsættelse på administrationsområdet som helhed er forbundet med lavere administrationsudgifter. Særligt i landets små kommuner, der i højere grad end de store kommuner ser ud til at have mulighed for at nyde gavn af stordriftsfordele hos private aktører, og særligt i kommuner med nogen, men ikke meget, historisk konkurrenceudsættelseserfaring på administrationsområdet.

1 Baggrund og formål

Kommunernes økonomi er under pres, og fra flere sider peges der på, at øget konkurrenceudsættelse kan være en vej til at få de kommunale skattekrone til at række længere. Det gælder både for de tekniske områder, hvor der er mangeårige traditioner med at inddrage private leverandører, og for sociale områder som fx hjemmepleje. Men det gælder også for administrationsområdet.

I disse år har kommunernes administrative udgifter stor bevågenhed og indgår ofte med betydelig vægt i kommunale effektiviseringsstrategier, hvor private aktører i stigende grad leverer administrative ydelser som fx regnskab, it, HR og andre "back-office"-funktioner. Imidlertid er der stort set ingen viden om, hvad den økonomiske effekt er ved konkurrenceudsættelse af administrative opgaver. Hverken i den kommunale praksis eller i den internationale forskningslitteratur.

Formålet med denne rapport er at undersøge de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale administrationsområde. Rapporten retter fokus på en eventuel sammenhæng mellem konkurrenceudsættelse af administrative serviceopgaver og de kommunale administrationsudgifter, hvorimod det falder uden for rapportens fokus at undersøge, om administrationsudgifter påvirkes af konkurrenceudsættelse på andre områder end administrationsområdet. Specifikt ser analyserne på sammenhængen mellem konkurrenceudsættelsesgraden og udgiftsniveauet på administrationsområdet som helhed på basis af regnskabs- og baggrundsdata for alle 98 kommuner i årene 2007-2018. Ifølge Social- og Indenrigsministeriets indikator for konkurrenceudsættelse (IKU) har administrationsområdets konkurrenceudsættelsesgrad ligget relativt stabilt på landsplan i perioden. Det overordnede billede dækker dog over betydelig variation mellem kommunerne og i den enkelte kommune over tid. Rapporten estimerer via statistiske modeller, om forskellene i konkurrenceudsættelse har betydning for de samlede administrationsudgifter på kommuneniveau.

Udover at bidrage med vigtig samfundsmæssig viden om de udgiftsmæssige effekter af at inddrage private leverandører i den administrative opgaveløsning i de danske kommuner, vil spørgsmålet om de økonomiske konkurrenceudsættelseeffekter på administrationsområdet også have en bredere relevans for international forskning om konkurrenceudsættelse af offentlige serviceydelser generelt.

1.1 Viden om konkurrenceudsættelse på administrationsområdet

Konkurrenceudsættelse og udlicitering af kommunale opgaver er ikke kun på den politiske dagsorden. Det har også længe været et fokus i forskningslitteraturen (fx Bel, Germa, Fageda & Warner, 2010, Boyne, 1998a, Hodge, 2000, Brown & Potoski, 2003a, se oversigt i Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018, Boyne, 1998b, Brown & Potoski, 2003b). Ved kategoriseringen af kommunale udgiftsområder har litteraturen typisk sondret mellem de to hovedkategorier af udgiftsområder, nemlig de tekniske og de sociale områder (Brown & Potoski, 2005, Petersen, Houlberg & Christensen, 2015, Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018, Hodge, 1998). Tidligere har man især set på tekniske områder, såsom vedligehold og anlæg af veje, miljøområdet, affaldshåndtering og rengøring (Blom-Hansen, 2003, Bel, Germa, Fageda & Warner, 2010, Petersen & Houlberg, 2016, Houlberg & Petersen, 2015, Houlberg & Petersen, 2018, Lindholst, Petersen & Houlberg, 2018), men i de senere år er man også begyndt at undersøge sociale områder såsom sundhed, ældrepleje, dagtilbud og skoleområdet (Petersen & Hjelmar, 2014,

Alonso, Clifton & Díaz-Fuentes, 2018, Hartmann, 2011, Foged & Houlberg, 2015, Houlberg & Petersen, 2012). Administrationsudgifter falder dog uden for kategoriseringen i tekniske og sociale områder, og spørgsmålet om de økonomiske effekter ved konkurrenceudsættelse på administrationsområdet som helhed er på mange måder fløjet under forskningsradaren.

Administrationsområdet har som tema ikke været overset i forskningslitteraturen. Mange studier har fx undersøgt, hvilke faktorer, der har betydning for kommuners beslutning om at konkurrenceudsætte administrationsopgaver (Bhatti, Olsen & Pedersen, 2009, Boon, Verhoest & De Borger, 2017, Hefetz & Warner, 2012, Petersen, Houlberg & Christensen, 2015). Andre studier har fokuseret på de kommunale administrationsudgifter og set på, hvad der har betydning for udgifternes størrelse, og hvordan udgifterne potentielt kan reduceres (Andrews & Boyne, 2009, Blom-Hansen, Houlberg & Serritzlew, 2014, Houlberg & Bæk, 2016, Houlberg, Andersen & Jordan, 2018). En tredje gruppe af studier har på udbuds- eller opgaveniveau undersøgt effekterne af at konkurrenceudsætte specifikke administrative opgaver som fx *facility management* ydelser (see fx Choi, 2020, Haugen & Klungseth, 2017). I vores søgning efter forskningslitteratur eller andre analyser og rapporter har vi dog kun fundet et tidligere studie, som specifikt har set på den økonomiske effekt ved konkurrenceudsættelse på administrationsområdet som et samlet udgiftsområde, nemlig en dansk rapport af Houlberg og Petersen (2012).

Houlberg og Petersen (2012) har karakter af et pilotstudie. Hovedformålet er at diskutere en række metode- og datamæssige muligheder og begrænsninger i forhold til at undersøge de økonomiske konkurrenceudsættelseseffekter på kommunernes udgifter til dagtilbud, handicap og ældre og endelig administration. Studiet gennemfører også foreløbige analyser på baggrund af regnskabsdata fra 2007-2010 og finder økonomiske effekter på de to sociale områder, men ikke på administrationsområdet. Selvom studiet ikke finder en statistisk signifikant sammenhæng mellem graden af inddragelse af privatleverandør og det administrative udgiftsniveau i de enkelte år i perioden 2007-2010, finder det dog en tendens til, at jo mere private leverandører involveres i opgaveløsningen i et år, jo lavere er det administrative udgiftsniveau i det efterfølgende år (Houlberg & Petersen, 2012: 51-54).

I denne rapport bygger vi videre på det tidligere pilotstudie. Det er nu muligt at dække en 12-årig periode fra 2007 til 2018, og vi har således et tilstrækkeligt stort datasæt til at gennemføre en mere robust analyse. I tråd med nyere forskning i konkurrenceudsættelse (Dijkgraaf & Gradus, 2013, Petersen & Houlberg, 2016, Foged & Houlberg, 2015, Alonso, Clifton & Díaz-Fuentes, 2017) opdaterer vi også metodevalget og anvender en såkaldt *fixed effects* (FE)-model, som mindsker problemet med udeladte variable og giver et bedre effektestimater, end det pilotstudiet rapporterer. I tillæg anvender vi en såkaldt *lagged dependent variable* (LDV)-model, hvis styrker kompenserer for de ulemper, FE-modellen nogle gange kan have (Angrist & Pischke, 2009; Plümpfer & Troeger, 2019). Metodevalget uddybes i afsnit 3.4.

De fleste publicerede studier af konkurrenceudsættelse på de tekniske og sociale serviceområder har ikke mulighed for at undersøge, hvad der sker med servicekvaliteten ved konkurrenceudsættelse, da data om servicekvalitet oftest ikke eksisterer (Petersen, Hjelm, & Vrangbæk, 2018). Som Houlberg og Petersen (2012) påpeger, er det heller ikke muligt at undersøge servicekvaliteten på administrationsområdet som helhed. Dette hænger ikke mindst sammen med, at administrationsområdet er et sammensat og komplekst område, der omfatter meget forskelligartede opgaver som fx myndighedsopgaver på social- og arbejdsmarkedsområdet, politisk sekretariatsbetjening, løn- og personaleopgaver og it- og telefoniopgaver. For nogle af

de administrative delopgaver ville det isoleret set være muligt at opgøre kvaliteten i opgaveløsningen. Men for mange af opgaverne vil det være metodisk vanskeligt og/eller dyrt at tilvejebringe valide kvalitetsdata – og selv hvis der blev tilvejebragt kvalitetsdata for de enkelte delopgaver, ville det næppe være muligt at opstille en metode, der objektivt kunne sammenveje kvalitetsmålene for de enkelte delopgaver til et samlet kvalitetsmål på hele administrationsområdet. Det ligger derfor uden for rammerne af denne rapport at undersøge kvaliteten af den administrative opgaveløsning. Resultaterne kan dermed alene sige noget om effekten af kommunernes konkurrenceudsættelsesgrad på deres administrationsudgifter, men kan ikke sige noget om egentlige effektiviseringer på administrationsområdet.

2 Teoretisk og empirisk baserede forventninger

Dette kapitel introducerer rapportens hypotese angående konkurrenceudsættelseeffekterne på administrationsområdet. Vi trækker på en omfattende forskningslitteratur baseret primært på teori om *public choice*, *property rights* og *transaction costs*.

2.1 Konkurrenceudsættelse af kommunale serviceområder

Generelt er de teoretiske forventninger angående administrationsområdet de samme som for andre serviceområder, når det gælder konkurrenceudsættelse. De teoretiske argumenter for positive effekter af konkurrenceudsættelse kommer især fra teorierne om *public choice* og *property rights*, som argumenterer for, at brud på offentlige monopoler (konkurrenceargumentet) og øget fokus på bundlinjen (ejerskabsargumentet) gør privat levering af serviceydelser mere omkostningseffektiv end offentlig levering (Blom-Hansen, 2003, Petersen & Houlberg, 2016, Alonso, Clifton & Díaz-Fuentes, 2018, Christoffersen, Paldam & Würtz, 2007, Boyne, 1998a, Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018). Kernen i konkurrenceargumentet er, at konkurrencen tvinger private leverandører til at optimere effektiviteten i serviceproduktionen, hvorimod offentlige organisationer i en monopolsituation ikke har samme incitament til at fokusere på og opgøre deres effektivitet. Kernen i ejerskabsargumentet er delvist parallelt, idet offentlige organisationer ifølge *property rights*-teorien har utilstrækkelige incitamenter til at være effektive, fordi de forfølger multiple, og ikke særligt veldefinerede, mål, og fordi de i modsætning til private leverandører ikke risikerer at gå konkurs.

Andre dele af litteraturen har et bredere og mere nuanceret teoretisk perspektiv på konkurrenceudsættelse. Ikke mindst påpeger transaktionsomkostningsteorien *transaction cost economics*, at de teoretiske perspektiver ved konkurrenceudsættelse og de potentielle økonomiske effekter heraf varierer på tværs af serviceområder med forskellige servicekarakteristika (Brown & Potoski, 2005, Hefetz & Warner, 2012, Brown & Potoski, 2003b). Transaktionsomkostningsteorien lægger her især vægt på serviceområdets kompleksitet i form af aktivspecifitet og målbarhed, dvs. i hvilken grad det er nødvendigt at foretage specifikke investeringer (fysiske, uddannelsesmæssige mv.) for at kunne løse opgaven, og hvor vanskeligt det er at monitorere og måle servicekvaliteten på området. I tillæg hertil har andre dele af litteraturen påpeget, at ikke alene servicekarakteristika, men også tid og sted, kan have betydning for perspektiverne ved konkurrenceudsættelse (Bel, Germà & Costas, 2006) (Hefetz & Warner, 2012, Petersen, Houlberg & Christensen, 2015).

De økonomiske potentialer kan fx være aftagende over tid eller afhænge af kommunens størrelse, og hvor i landet den ligger (Petersen & Houlberg, 2016). Nogle studier har også fremhævet betydningen af markedssituation, reguleringsforhold og tidligere erfaring med at konkurrenceudsætte (Hartmann, 2011, Bartlett & Le Grand, 1993, Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018). Der er altså velkendte teoretiske argumenter for, at der potentielt vil kunne være økonomiske gevinster ved konkurrenceudsættelse, men også for, at effekterne vil variere på tværs af serviceområder med høj og lav kompleksitet og forskelle i reguleringsvilkår, kommunal egenkapacitet, og konkurrencesituationen på markedet (Brown & Potoski, 2005, Hefetz & Warner, 2012, Petersen & Houlberg, 2016, Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018, Hartmann, 2011, Sundell & Lapuente, 2012).

De empiriske forskningsresultater viser, at der i gennemsnit er økonomiske besparelser ved konkurrenceudsættelse på tekniske områder som vejvæsen, miljø og affaldshåndtering (Blom-

Hansen, 2003, Hodge, 2000, Bel, Germa, Fageda & Mur, 2014, Houlberg & Petersen, 2015). Men de viser også, at effekterne varierer meget, at de ikke nødvendigvis altid er positive, og at de kan være aftagende over tid (Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018, Bel, Germà & Costas, 2006, Bel, Germà & Fageda, 2009, Lindholst, Petersen & Houlberg, 2018). På de sociale områder eksisterer der betydeligt færre studier, og de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse er generelt mere usikre og kan være både positive og negative (Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018, Hodge, 2000, Petersen & Hjelmar, 2014). På tværs af studierne på de sociale og tekniske områder er der desuden en generel mangel på viden om de kvalitetsmæssige effekter af konkurrenceudsættelse på grund manglende data om servicekvalitet (Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018).

2.2 Administrationsområdet mellem de tekniske og sociale områder

Administrationsområdet er interessant, fordi det er empirisk underbelyst både internationalt og herhjemme. Men det er også interessant i teoretisk sammenhæng, fordi det på to måder falder mellem de tekniske og sociale områder.

For det første falder administrationsområdet mellem de sociale og tekniske områder med hensyn til niveauet for konkurrenceudsættelse. Hvor køb hos private leverandører i de danske kommuner udgør omkring 50 % af kommunernes udgifter på fx vejområdet, udgør køb hos private leverandører 10 % på dagtilbudsområdet. På administrationsområdet er tallet omkring 25 % (Petersen, Houlberg & Christensen, 2015).

For det andet falder administrationsområdet mellem de sociale og tekniske områder i forhold til de økonomiske effekter, man teoretisk kan forvente. På vejområdet, og andre tekniske områder med lang tradition for konkurrenceudsættelse og forholdsvis standardiserede og målbare ydelser, er forventningerne normalt, at der kan være væsentlige besparelser at hente ved konkurrenceudsættelse og inddragelse af private leverandører. På sociale områder, såsom ældrepleje og dagtilbud, er forventningerne mere afdæmpede, fordi transaktionsomkostningerne er højere. Lønudgifter udgør, i forhold til faste omkostninger til bygninger og materiel, en større del af udgifterne på sociale områder end på tekniske områder. Derfor kan det være sværere for kommunen at opstille klare mål og kvalitetskrav for den opgave, man vil konkurrenceudsætte, og det er mere tidskrævende at monitorere og sanktionere serviceyderen (Petersen, Hjelmar & Vrangbæk, 2018). På administrationsområdet som helhed er transaktionsomkostningerne også umiddelbart højere end på tekniske områder, fordi mange administrative opgaver har mere servicekarakter end produktkarakter, og det overordnet set er vanskeligt at måle servicekvaliteten. Omvendt er back-office-funktioner som it, løn- og personaleadministration eller andre in-house servicefunktioner, som kantinedrift og pedelservice, nok mere standardiserede og målbare – og således nemmere at kontraktstyre, monitorere og sanktionere – end det er tilfældet på sociale områder (Houlberg & Petersen, 2012).

Administrationsområdet er dog som udgiftsområde også kendetegnet ved at være et sammensat og komplekst område. Opgaverne er meget forskelligartede og spænder alt fra fx myndighedsopgaver på social- og arbejdsmarkedsområdet, politisk sekretariatsbetjening og evaluerings- og analyseopgaver til løn- og personaleopgaver (HR), it-support og drift, indkøbsfunktioner, og administrationsbygningernes vedligehold og drift. Nogle af disse opgaver må ikke, eller kan meget vanskeligt, konkurrenceudsættes (fx den politiske organisation, direktionen og myndighedsopgaver). De andre opgaver kan teoretisk set være mere eller mindre velegnede til konkurrenceudsættelse afhængig af ydelsens aktivspecifitet og målbarehed (Hefetz & Warner, 2012). Hefetz & Warner (2012) peger således på, at administrative opgaver såsom juridiske

opgaver, it-løsninger og skatteligning (som ikke længere er en kommunal opgave i Danmark) er relativt komplekse opgaver med svær målbarhed, mens sekretariatsservice og lønudbetaling er relativt simple og målbare opgaver. HR- og personaleopgaver placerer sig et sted her imellem. På administrationsområdet er der med andre ord et stort spænd i opgaverne, hvorfor det teoretisk set ikke er givet, at besparingspotentialet ved konkurrenceudsættelse vil være ens for alle typer af administrative opgaver.

De samlede kommunale udgifter på administrationsområdet, som er denne rapport's fokus, dækker altså mange forskellige opgavetyper, hvoraf nogle eventuelt vil have et potentiale for udgiftsreduktion ved konkurrenceudsættelse, mens andre ikke vil. Samlet set kan man dog sige, at administrative opgaver er karakteriseret ved en relativt større opgavekompleksitet og lavere målbarhed end tekniske opgaver som vejrengøring og renovation. Omvendt er administrationsområdet samlet set mindre komplekst og mindre udfordret i forhold til målbarhed, end det sociale område med opgaver som fx børnepasning, ældrepleje og indsatser for hjemløse eller misbrugere (Hefetz & Warner, 2012). Derfor er vores hypotese også, at effekterne ved konkurrenceudsættelse på administrationsområdet, hvis de findes, vil placere sig størrelsesmæssigt mellem de relativt store effekter på det tekniske område og de relativt små effekter på det sociale område.

2.3 Det enkelte udbud og servicekvaliteten

Det er værd at understrege to vigtige afgrænsninger i forskningslitteraturen, som også er centrale i denne rapport. De angår dels det enkelte udbud versus den overordnede konkurrenceudsættelsesgrad, og dels servicekvalitet versus serviceudgifter.

For det første fokuserer vores analyse, som også Houlberg og Petersens (2012) foreløbige analyser på dagtilbuds-, ældre- og administrationsområdet og andre danske studier på vejområdet (Petersen & Houlberg, 2016, Blom-Hansen, 2003), ikke på det enkelte udbud, men derimod på den generelle konkurrenceudsættelsesgrad på administrationsområdet og de samlede administrations- og fællesudgifter (dvs. hovedkonto 6 i den kommunale kontoplan). Fordelen ved at se på de samlede kommunale udgifter på administrationsområdet er, at der implicit tages højde for den kommunale forvaltnings transaktionsomkostninger ved konkurrenceudsættelse. Dette skyldes, at lønudgiften til medarbejdere i indkøbsenheder og andre funktioner med ansvar for at forberede og gennemføre kommunale udbud typisk konteres på hovedkonto 6. Herved indgår forvaltningens transaktionsomkostninger til medgået tid og øvrige udbudsomkostninger automatisk i udgiftsopgørelsen, og dermed også i analysen af økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på administrationsområdet. Det samme gør eventuelle spillover-effekter fra stigende konkurrencepres, mindskelse af egen stordriftsmulighed og ændrede snitflader i den administrative opgaveløsning. Begrænsningen er omvendt, at vi med disse gennemsnitsberegninger ikke opgør effekter ved enkelte udbud, og det samlede billede kan derfor dække over forskellige niveauer af henholdsvis besparelser eller merudgifter ved de enkelte driftsaftaler. Som Christoffersen, Paldam og Würtz (2007) påpeger, kan det heller ikke i de samlede udgifter måles, hvis eventuelle besparelser ved et udbud geninvesteres i forbedret eller øget service i den administrative betjening.

For det andet skal det understreges, at rapporten udelukkende ser på, om konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet påvirker udgiftsniveauet, og ikke på, om produktiviteten i den administrative opgaveløsning eller servicekvaliteten over for borgere og virksomheder også ændres ved konkurrenceudsættelse. Det er selvsagt vigtigt for enhver beslutning om at

udlicitere en kommunal opgave, om dette er forbundet med en ændring i servicekvaliteten (O'Toole Jr & Meier, 2004, Petersen et al., 2018).¹ Hvis man ser bort fra rent ideologiske motiver, er hele idéen med konkurrenceudsættelse ofte, om en opgave kan løses med samme kvalitet til en lavere pris eller med højere kvalitet til samme pris. Vores analyse har nødvendigvis denne afgrænsning, fordi der ikke eksisterer valide kvalitetsdata for administrationsområdet som helhed (Houlberg & Petersen 2012). Resultaterne siger således ikke noget om, hvorvidt konkurrenceudsættelse i sidste ende fører til reelle effektiviseringer. Resultaterne viser udelukkende, om der i første omgang er nogle udgiftsmæssige konsekvenser at spore.

¹ Se fx Blom-Hansen (2003) og Petersen og Houlberg (2016) for danske studier, som også ser på kvalitet ved konkurrenceudsættelse

3 Data og metode

Rapporten er baseret på en kvantitativ analyse af regnskabs- og baggrundsdata for alle 98 danske kommuner i årene 2007-2018. Det betyder, at data er organiseret i en panelstruktur, hvilket vores statistiske modeller tager højde for og udnytter. Ud over data om kommunernes administrative udgifter og konkurrenceudsættelse (primært køb hos private ydelsesleverandører), anvendes også baggrundsdata for alle kommuner om fx størrelse, befolkningssammensætning og andre økonomiske, politiske eller strukturelle grundvilkår, som kan hænge sammen med både udgiftsniveauet og konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet. Som udgangspunkt indeholder datasættet dermed observationer for 98 kommuner over 12 år svarende til i alt $98 \times 12 = 1.176$ observationer.²

I de følgende afsnit beskrives først analysens afhængige variabel (kommunernes administrationsudgifter) og den primære uafhængige variabel (konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet). Dernæst beskrives analysens kontrolvariable og valget af statistiske modeller.

3.1 Afhængig variabel: administrative nettodriftsudgifter

Kommunernes administrative udgifter er et broget kludetæppe af indkøbsfunktioner, betjening af det politiske system, myndighedsopgaver over for borgerne, løn- og personale, it og telefoni, budget- og regnskabsfunktioner og meget andet. I denne analyse fokuserer vi på de samlede udgifter til administration. Den afhængige variabel er således kommunernes samlede nettodriftsudgifter til central administration pr. indbygger. Denne afgrænsning giver anledning til fire opmærksomhedspunkter.

For det første indebærer definitionen af den afhængige variabel, at der fokuseres på udgifterne til central administration (hovedkonto 6), og at udgifter til decentral administration på fx skoler, dagtilbud og andre institutioner ikke er inkluderet i analysen. Populært sagt handler det altså typisk om de administrative opgaver, som ligger på rådhuset.

For det andet fokuseres der på de samlede udgifter til administration. Analysen tegner derved et billede af de samlede økonomiske effekter på tværs af en diversitet af forskellige administrative opgaver, men viser ikke, om effekterne af konkurrenceudsættelse fx er større for nogle typer af administrative opgaver end for andre. Fordelen ved at fokusere på de samlede udgifter til administration, fremfor de enkelte delkonti, er, at de samlede udgifter er betydeligt mindre følsomme over for forskelle i kommunernes konteringspraksis med hensyn til fordelingen af udgifter mellem de enkelte centrale administrationskonti – fx om en udgift konteres på 6.45.53 Jobcentre eller 6.45.51 Sekretariat og forvaltninger (Wittrup, Bolvig & Houlberg, 2018, Bæk et al., 2018). Ulempen er selvsagt, at vi dermed udelukkende kan sige noget om den generelle konkurrenceudsættelsesgrad og ikke konkurrenceudsættelsen af specifikke administrationsopgaver.

For det tredje opgøres administrationsudgifterne som kr. pr. indbygger. Den afhængige variabel indeholder ikke et *outputmål* for kommunens administrative opgaveløsning og kan dermed ikke fortælle noget om størrelsen på den administrative 'produktion'.³ Analysen angår således ikke direkte produktiviteten i den kommunale administration – altså hvor meget service, der

² Der mangler data om administrativ decentraliseringsgrad for en enkelt observation, så derfor baserer hovedanalyserne i kapitel 5 sig på 1.175 observationer.

³ På vejområdet har tidligere studier fx målt outputtet som udgifter pr. meter vej som outputmål (Petersen & Houlberg, 2016).

produceres pr. udgiftskrone – men angår alene, hvor store udgifterne til at drive den kommunale administration er i forhold til antallet af indbyggere. Vi opgør udgifterne på denne måde, fordi der ikke er et indlysende outputmål at fokusere på, når det gælder service på administrationsområdet. Set fra et driftsøkonomisk synspunkt, og fra den kommunale skatteydere perspektiv, er udgiften pr. indbygger dog en helt central omkostningsindikator (Blom-Hansen, Houlberg & Serritzlew, 2014).

For det fjerde indebærer analysen, at vi i lighed med de fleste tidligere studier af konkurrenceudsættelse (Petersen, Hjelmær & Vrangbæk, 2018) og administrative udgifter (Blom-Hansen, Houlberg & Serritzlew, 2014, Houlberg, Andersen & Jordan, 2018, Houlberg & Petersen, 2012, Houlberg & Bæk, 2016) desværre ikke har mulighed for at tage højde for kvaliteten i den administrative opgaveløsning, idet der ikke findes valide kvalitetsdata på området. Således sigter analysen udelukkende på at estimere, om konkurrenceudsættelsesgraden påvirker, hvor store administrationsudgifterne er pr. indbygger.

De samlede administrationsudgifter operationaliseres som summen af nettodriftsudgifterne på følgende specifikke udgiftskonti:

Administrativ organisering:

6.45.50 Administrationsbygninger

6.45.51 Sekretariat og forvaltninger

6.45.52 Fælles it og telefoni

6.45.53 Jobcentre

6.45.54 Naturbeskyttelse

6.45.55 Miljøbeskyttelse

6.45.56 Byggesagsbehandling

6.45.57 Voksen-, ældre- og handicapområdet

6.45.58 Det specialiserede børneområde

6.45.59 Administrationsbidrag til Udbetaling Danmark

6.48 Erhvervsudvikling, turisme og landdistrikter:

6.48.60 Diverse indtægter og udgifter efter forskellige love (erhvervsudvikling, turisme og landdistrikter)

6.48.62 Turisme

6.48.63 Udvikling af menneskelige ressourcer

6.48.66 Innovation og ny teknologi

6.48.67 Erhvervsservice og iværksætteri

6.48.68 Udvikling af yder- og landdistriktsområder

I overensstemmelse med den afgrænsning af administrationsområdet, som bruges i Økonomi- og Indenrigsministeriets officielle definition af indikator for konkurrenceudsættelse (IKU), ses således bort fra udgifter til politisk organisation⁴, idet disse udgifter ikke lovligt kan konkurrenceudsættes (Social- og Indenrigsministeriet, 2020). Af samme grund ses bort fra udgifter til betaling af Administrationsbidrag til Udbetaling Danmark (konto 6.45.59, art 4.0 Tjenesteydelser uden moms) samt udgifter til 6.48.61 Vækstfora. Ud over de officielle afgrænsninger i IKU-definitionen ses bort fra eventuelt konterede udgifter til Betalinger til staten (art 4.6) på 6.45.59

⁴ Kontiene 6.42.40 Fælles formål, 6.42.41 Kommunalbestyrelsesmedlemmer, 6.42.42 Kommissioner, råd og nævn samt 6.42.43 Valg m.v.

Administrationsbidrag til Udbetaling Danmark, da vi har vurderet, at disse enten er fejlkonterede og/eller ikke lovligt vil kunne konkurrenceudsættes. Desuden er der i modsætning til den officielle IKU-definition set bort fra udgifterne til lønpuljer mv.⁵, da disse betragtes som interne løn- og reservepuljer, der ikke umiddelbart vil kunne konkurrenceudsættes.

Oplysninger om administrationsudgifter stammer fra Danmarks Statistikbank, matricen REGK31.

3.2 Uafhængig variabel: konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet

Som uafhængig variabel bruges den af Social- og Indenrigsministeriet (tidligere Økonomi- og Indenrigsministeriet) udviklede officielle definition af indikatoren for konkurrenceudsættelse (IKU) på administrationsområdet, hovedkonto 6 (Social- og Indenrigsministeriet, 2020). IKU har to hovedkomponenter, som gennemgås nedenfor:

- Køb hos private leverandører som opgjort ved Privatleverandørindikatoren (PLI)
- Egne vundne udbud.

Privatleverandørindikatoren (PLI) måler, hvor stor en del af kommunens samlede driftsudgifter på administrationsområdet, der er betaling til private leverandører. PLI er dermed ikke et mål for, om private leverandører er inddraget i løsningen af konkrete administrative opgaver, men et økonomisk mål for, i hvilken udstrækning private leverandører indgår i den samlede driftsmæssige opgaveløsning på administrationsområdet i hver kommune.

PLI for den kommunale virksomhed opgøres af Social- og Indenrigsministeriet og publiceres årligt på aggregeret niveau som en del af Social- og Indenrigsministeriets kommunale nøgletal (Social- og Indenrigsministeriet, 2020). PLI viser, hvor stor en andel, kommunernes brug af private leverandører udgør i procent af den del af kommunernes administrative opgaveløsning, der efter gældende lovgivning kan udliciteres til private leverandører (Social- og Indenrigsministeriet, 2020). På administrationsområdet må alle opgaver bortset fra "Politisk organisation", "Betaling af administrationsbidrag til Udbetaling Danmark" og "Vækstfora" i princippet varetages af private leverandører. At det så i praksis er vanskeligt at forestille sig, at en kommune vælger at udlicitere kommunaldirektøren og den øvrige direktion, er en anden sag. For analysen har det dog den empiriske implikation, at man i praksis aldrig vil se, at PLI på administrationsområdet kommer i nærheden af 100 %.⁶

PLI er operationaliseret som udgifter til "Entreprenør- og håndværkerydelser" (art 4.5) og "Øvrige tjenesteydelser" (art 4.9) i procent af de samlede bruttodriftsudgifter til lønninger, varekøb og tjenesteydelser på vejområdet. Mere specifikt opgøres PLI som:

Bruttodriftsudgifter på art 4.5 og 4.9 på analysens administrationskonti

Bruttodriftsudgifter på hovedart 1 – 4 (ekskl. art 4.6 og 4.7)
på analysens administrationskonti

* 100

⁵ Kontiene 6.52.70 Løn- og barselspuljer, 6.52.72 Tjenestemandspension, 6.52.74 Interne forsikringspuljer samt 6.52.76 Generelle reserver

⁶ Landsgennemsnittet svinger mellem ca. 21-24 % over perioden 2007-2018.

PLI muliggør ikke en sondring mellem omfanget af inddragelse af private leverandører og den pris, de private leverandører modtager for de enkelte ydelser. Hvis private leverandører leverer ydelser til lavere enhedsomkostninger, vil dette isoleret set bidrage til at reducere PLI. Teoretisk kan en lav PLI derfor både dække over, at private leverandører kun løser et begrænset antal opgaver for kommunen, og/eller at de private leverandører er billige. Det modsatte kan også være tilfældet for en høj PLI. I indeværende analyse indgår PLI som en samlet indikator for værdien af køb af ydelser hos private leverandører, og det antages, at eventuelle forskelle mellem enhedsomkostningerne for kommunale og private leverandører ikke varierer systematisk mellem kommuner.⁷

Det bemærkes, at indkøb af *varer* registreres på hovedart 2 (varekøb) og dermed ikke indgår i PLI-tælleren. Hverken køb af kontorartikler, it-udstyr eller andre varer knyttet til den administrative opgaveløsning tæller med i PLI-tælleren. Sigtet med PLI er at opgøre værdien af køb af *ydelser* hos private leverandører, der ellers kunne have været udført i kommunens eget regi.⁸

PLI offentliggøres i Social- og Indenrigsministeriets kommunale nøgletal men alene på aggregeret niveau for hovedkonto 6 "Fællesudgifter og administration mv.". Idet vi i indeværende undersøgelse har ønsket også at se bort fra lønpuljer mv. (jf. afsnit 3.1 ovenfor), opgøres PLI på grundlag af udtræk af data fra kommunernes regnskaber i Danmarks Statistik (www.statistikbanken.dk) – baseret på definitionen ovenfor.

Som indikator for konkurrenceudsættelse har PLI to overordnede svagheder. For det første indgår køb hos private leverandører, uanset om der har været afholdt udbud eller ej. Køb hos private leverandører indebærer dermed ikke nødvendigvis, at opgaven har været *konkurrenceudsat*, hvilket er et centralt punkt ifølge forskningslitteraturen (Hjelmar, Petersen & Vrangbæk, 2013) (Hjelmar, Petersen & Vrangbæk, 2013). For det andet bliver konkurrenceudsatte opgaver, som kommunen selv har vundet, ikke medregnet i PLI, da kun værdier af køb hos private leverandører opgøres. Førstnævnte svaghed er det ikke muligt at håndtere, men sidstnævnte svaghed håndterer vi ved at bruge Social- og Indenrigsministeriets *Indikator for Konkurrenceudsættelse* (IKU), som udover udgifter til private leverandører også medregner værdien af kommunernes egne vundne udbud (Social- og Indenrigsministeriet, 2020). Oplysninger om egne vundne udbud stammer fra kommunernes årlige indberetninger af egne vundne udbud til Social- og Indenrigsministeriet og er venligst stillet til rådighed for analysen direkte af Social- og Indenrigsministeriet. Egne vundne udbud er opgjort samlet for administrationsområdet som helhed (hovedkonto 6) og kan ikke nedbrydes på de enkelte delkonti.

Forskellen mellem PLI og IKU er i praksis forsvindende lille. Over hele perioden fra 2007-2018 er PLI og IKU stort set ens, fordi værdien af indberettede egne vundne udbud – som udgør forskellen på de to indikatorer – samlet set er beskeden. Forskellen kan variere fra kommune til kommune, men for kommunerne under ét udgør køb hos private leverandører den helt overvejende del af IKU. I regnskabsåret 2013, hvor forskellen var størst, var PLI fx 23,4 % mens IKU var 23,6 %. Det bemærkes, at oplysninger om egne vundne udbud, som den eneste af analysens variable, ikke stammer fra registerdata, men er baseret på en årlig manual indberetning af værdien af kommunens egne vundne udbud til Social- og Indenrigsministeriet. Den beskedne forskel mellem PLI og IKU kan derfor være udtryk for, at kommunerne i begrænset

⁷ Antagelsen er ikke nødvendigvis realistisk, idet en kommune med relativt høje enhedsomkostninger på et udgiftsområde (fx på grund af smådriftsulempen) kan have større incitament til at inddrage private leverandører for at kunne drage økonomisk fordel af en privat leverandørs eventuelle stordriftspotentialer.

⁸ Hovedart 2 Varekøb indgår som en del af de samlede bruttodriftsudgifter i PLI-nævneren og påvirker dermed PLI-niveauet. Jo større værdien af kommunens samlede varekøb er, jo mindre bliver PLI, uanset om varekøbet foretages hos private leverandører eller ej. Kun i den hypotetiske situation, at en kommune overhovedet ikke har varekøb, vil PLI kunne nærme sig 100 %.

omfang byder på og vinder egne udbud af administrative opgaver, men kan også dække over, at kommunerne måske ikke altid er lige påpasselige med at få indberettet værdien af egne vundne udbud.

For et detaljeret overblik over PLI og IKU henvises til den beskrivende analyse i kapitel 4.

3.3 Kontrolvariable

Kommunale administrationsudgifter påvirkes selvsagt af en række andre faktorer end kommunernes konkurrenceudsættelse på administrationsområdet. Hvis disse faktorer også påvirker kommunernes konkurrenceudsættelsesgrad, kan de skabe en falsk empirisk sammenhæng mellem IKU og udgifterne. For at sikre et validt estimat af den økonomiske effekt af konkurrenceudsættelse er det derfor nødvendigt at kontrollere for potentielle tredjevariable, som teoretisk set kan tænkes at påvirke både konkurrenceudsættelse og udgifter på administrationsområdet (Wooldridge, 2009).

De mulige tredjevariable kan overordnet kategoriseres i fire typer:

1. Socioøkonomiske faktorer knyttet til befolkningens demografiske og socioøkonomiske sammensætning
2. Økonomiske faktorer knyttet til kommunens økonomiske formåen
3. Strukturelle faktorer knyttet til kommunens indbyggertal og bosætning
4. Politiske faktorer knyttet til kommunalbestyrelsens partipolitiske sammensætning.

På tværs af de kommunale udgiftsområder kan forskelle i demografisk og socioøkonomisk betingede udgiftsbehov fx have stor betydning for variationer i kommunale udgiftsniveauer (Boyne, 1996, Mouritzen, 1991, Houlberg, Andersen & Jordan, 2018, Dafflon & Mischler, 2007, Pedersen, 2007), ligesom politiske præferenceforskelle kan have betydning for såvel de samlede udgifters størrelse som den udgiftspolitiske prioritering af de enkelte udgiftsområder (Boyne, 1996, Blais, Blake & Dion, 1996, Rubin, 2010, Wildavsky & Caiden, 2004, Houlberg & Pedersen, 2015, Blom-Hansen et al., 2016). Det kommunale administrationsområde er ingen undtagelse. Vi inkluderer derfor en række kontrolvariable, som er kendt fra tidligere danske analyser af kommunale administrationsudgifter og som vi ikke kan udelukke også påvirker konkurrenceudsættelsen (Blom-Hansen, Houlberg & Serritzlew, 2014, Houlberg, Andersen & Jordan, 2018, Houlberg & Bæk, 2016, Mouritzen, 1999).

For det første inkluderer vi to indikatorer for socioøkonomiske udgiftsbehov: andel børn af enlige forsørgere og andel boliger i socialt boligbyggeri. Disse kan betragtes som paraplyvariable for borgere som på grund af deres økonomiske, sociale eller arbejdsmæssige situation oftere kan have behov for at trække på administrative ydelser fra kommunens social- eller arbejdsmarkedsforvaltning.

For det andet inkluderes tre indikatorer for strukturelle forhold, nemlig to indikatorer for stor-driftsfordele knyttet til henholdsvis størrelsen på kommunens indbyggertal (målt logaritmisk) og en dummy for små ø-kommuner for at opfange særlige smådriftsulemper i de helt små kommuner samt en indikator for spredt bosætning (rejsetidskriteriet). Rejsetidskriteriet sigter mod at opfange, at de administrative udgiftsbehov stiger i takt med at befolkningen bor mere spredt, både i kraft af et større behov for decentrale borgerservicecentre for borgerne og et større tids- og ressourceforbrug for administrative medarbejdere, der bevæger sig ud fra rådhuset til møder med kolleger, skoler, institutioner og borgere.

For det tredje inddrages en indikator for, hvor økonomisk presset kommunen er, for at opfange at mere velstillede kommuner kan have mulighed for at bruge flere penge på den administrative opgaveløsning (og/eller på andre kommunale serviceområder).

For det fjerde inddrages en indikator for den partipolitiske sammensætning af kommunalbestyrelsen for at kontrollere for forskelle i partipolitiske præferencer i den udgiftspolitiske prioritering af serviceniveauet på administrationsområdet relativt i forhold til andre udgiftsområder.

Endelig inddrages for det femte en indikator for graden af decentralisering af administrativt personale for at tage højde for, at der kan være forskelle på tværs af kommunerne eller over tid mht. i hvilken udstrækning det administrative personale er placeret i den centrale administration (hovedkonto 6) eller placeret decentralt på skoler, daginstitutioner, plejecentre mv. (Blom-Hansen, Houlberg & Serritzlew, 2014, Houlberg & Bæk, 2016).

I rapportens bilag viser Bilagstabel 1.1 operationaliseringerne for alle analysens variable, mens Tabel 3.1 nedenfor giver deskriptiv statistik for variablene. Alle variable måles i hvert år i perioden bortset fra andel mandater i rød blok, som følger valgperioderne.

Tabel 3.1 Deskriptiv statistik for alle variable

Variabel	N	Gennemsnit	Std. afv.	Minimum	Maksimum
Afhængig variabel					
Nettodriftsudgifter på administrationsområdet (kr. pr. indbygger)	1.176	5.952	1.123	3.456	13.054
Uafhængig variabel					
IKU på administrationsområdet (%)	1.176	23,2	3,9	8,7	40
Kontrol variable					
Andel børn af enlige forsørgere (%)	1.176	17,9	3,3	10,2	28,3
Andel boliger i socialt boligbyggeri (%)	1.176	21,7	6,8	6,0	56,1
Rejsetid (gns. i minutter)	1.176	2,4	1,8	0,1	16,4
Indbyggertal (ln)	1.176	10,6	0,8	7,5	13,3
Ø-kommune	1.176	0,1		0	1
Økonomisk pres (indeks, hele landet = 100)	1.176	100	5,1	78,5	126,4
Administrativ decentraliseringsgrad (%)	1.175	44,6	5,8	26,9	67,6
Andel mandater rød blok (%)	1.176	44,1	13,5	9,1	78,9

Ud over kontrolvariablene ovenfor inddrages i modellerne endvidere dummy-variable for de enkelte år for at tage højde for variationer mellem årene (2007 er reference år). Årsdummyerne vil opfange udgiftsvirkningerne af de ændringer i fx opgaver, produktionsteknologi, markedsforhold og lovregulering over tid, som gælder alle kommunerne samlet (Gujarati, 2003: 643).

Det er som tidligere nævnt ikke muligt at inddrage indikatorer for kvaliteten af den administrative opgaveløsning i analysen og dermed heller ikke muligt at kontrollere for, om der sker ændringer i kvaliteten, når administrationsopgaver konkurrenceudsættes eller private leverandører inddrages. Dette forbehold er væsentligt, idet det må forventes, at en kommune, der er ramt af økonomisk pres og søger at effektivisere gennem konkurrenceudsættelse og øget brug af private leverandører, også samtidigt er under pres for at genoprette den økonomiske balance ved at reducere servicekvaliteten. Øget brug af private leverandører vil i så fald kunne gå hånd i hånd med reduceret kvalitet men skyldes i dette tilfælde økonomisk pres og ikke valget af produktionsmetode.

3.4 Statistiske modeller

Det er velkendt, at analyse af paneldata med almindelig lineær regression vil kunne producere skæve resultater, da fejleddene i den enkelte kommune kan være korreleret over tid (Wooldridge, 2009). Almindelig lineær regression vil som følge heraf ofte underestimere standardfejlene og overestimere signifikansniveauet for de enkelte parameterestimer. Et andet velkendt problem, som ikke kun gælder paneldata, er, at udeladte variable kan resultere i, at parameterestimerne selv er skæve, eller *biased*, og derfor ikke udtrykker den sande effekt af fx konkurrenceudsættelse.

Vi anvender fire statistiske modeller, som er oplyst nedenfor, til at imødegå udfordringerne. Alle fire tager højde for udfordringen omkring standardfejlene. Men det er kun model 2-4, som på forskellig vis imødegår udfordringen omkring bias. Disse tre modeller er derfor vores hovedmodeller:

1. Pooled ordinary least squares (OLS) model med klyngejusterede standardfejl
2. Fixed effects (FE)-model med klyngejusterede standardfejl
3. Dynamisk panelmodel med panelkorrigerede standardfejl
4. Dynamisk panelmodel med FE og panelkorrigerede standardfejl

3.4.1 Pooled OLS-model med klyngejusterede standardfejl

Indledningsvist har vi kørt en OLS-model med robuste standardfejl (såkaldt klyngejustering for den enkelte kommune) (Williams, 2000). Dette tager højde for, at observationer i forskellige år for den samme kommune ikke er uafhængige. Modellen kan betragtes som en flerårig tværsnitsmodel, der giver mulighed for at undersøge, om de administrative udgifter er lavere i de tilfælde, hvor kommuner i højere grad konkurrenceudsætter på administrationsområdet (primært gennem privat leverandørinddragelse). Den giver dermed grundlag for tolkninger af niveauforskelle mellem kommuneobservationer med høj og lav IKU, dvs. om kommuner med højere IKU har mindre eller større administrationsudgifter end kommuner med lavere IKU.

Muligheden for kausaltolkninger i sådanne analyser er begrænset som følge af såkaldte selektions- og endogenitetsproblemer (Gujarati & Porter, 2003, Wooldridge, 2009). OLS-modellen giver dermed ikke solid basis for at drage kausale tolkninger om, hvorvidt IKU-niveauet er årsag til udgiftsniveauet, og om *ændringer* i IKU vil øge eller mindske de administrative udgifter, idet der kan være uobserverede forskelle, der ikke er kontrolleret for. Selektionsproblemet udspringer af, at det ikke er tilfældigt, hvilke kommuner der vælger at inddrage private leverandører eller løse opgaverne selv, i hvilken udstrækning kommunerne gør det, og i forhold til hvilke typer af administrative opgaver. Nogle af disse forhold er det muligt at kontrollere for gennem vores kontrolvariable, hvorimod andre giver anledning til udeladt variabel bias, fordi de er uobserverede (det betyder, at vi ikke har data på disse). Det kan fx tænkes, at uobserverede forhold, som lokale traditioner for serviceniveau og inddragelse af private leverandører, kommunesammenlægningsprocesser, kommunal egenkapacitet, lokale markedsforhold eller nabokommuners politik, har betydning for både konkurrenceudsættelsesgraden og udgiftsniveauet.⁹ Sådanne uobserverede forhold vil også kunne ændre sig over tid og påvirke både konkurrenceudsættelse og udgiftsniveauet. Hvis en kommune fx oplever en markant forringelse af økonomien, der ikke kan observeres i modellen, vil den iværksætte en række initiativer for at genoprette den økonomiske balance og eventuelt som følge heraf øge både IKU og

⁹ Sammenhængen mellem konkurrenceudsættelse og faktorer, som borgmesterens partifarve, kommunistørrelse, kommunesammenlægning, økonomisk pres og naboafsmitning, er bl.a. undersøgt af (Houlberg & Dahl, 2010), mens (Sundell & Lapuente, 2012) specifikt har fokuseret på betydningen af markedsmodning og styrken af koalitionen bag borgmesteren.

reducere udgiftsniveauet. I dette tilfælde vil det komme til at se ud som om, at øget konkurrenceudsættelse forårsager de faldende udgifter, selv om både ændringen i IKU og udgiftsniveau er bestemt af det (uobserverede) eksterne stød, som kommunens økonomi har fået.¹⁰

Det er også en metodisk udfordring, at det ikke kan udelukkes, at kommunernes udgifter på administrationsområdet har betydning for, om kommunen vælger at konkurrenceudsætte. Altså, at udgifternes størrelse påvirker konkurrenceudsættelsesgraden og ikke omvendt (Milhøj, Christoffersen & Westergaard-Kabelmann, 2009: 6). Det kan fx tænkes, at kommuner med høje administrationsudgifter har en strategi om at reducere udgiftsniveauet gennem øget brug af private leverandører og konkurrenceudsættelse. I dette tilfælde er høje udgifter årsag til høj privatleverandørinddragelse og ikke omvendt. Dette endogenitetsproblem – dvs. at den forklarende variabel (IKU) i virkeligheden er påvirket af den afhængige variabel (administrationsudgifterne) – kan man aldrig helt overkomme med ikke-eksperimentel data og slet ikke med en simpel pooled OLS-model.

Da vi i indeværende analyse har data for 12 år, har vi imidlertid mulighed for at udnytte panelstrukturen og gennem tre andre analysemodeller imødekomme særligt selektionsproblemet (og delvist endogenitetsproblemet). OLS-modellen vil på denne baggrund ikke udgøre en hovedmodel. Vores bud på konkurrenceudsættelseeffekten på administrationsområdet baserer sig derimod på estimaterne fra de tre modeller, som gennemgås nedenfor.

3.4.2 Fixed effects model med klyngejusterede standardfejl

Vores første hovedmodel er en model med kommune *fixed effects* (FE). Fordelen her er, at man kontrollerer for alle forskelle mellem kommunerne, både de observerede og uobserverede. Kommunerne holdes så at sige konstante, hvorved alle tidsinvariante forskelle mellem kommuner opfanges. For eksempel hvis der i nogle kommuner frem for andre er udgifter til leje af administrative lokaliteter (Wittrup, Bolvig & Houlberg, 2018, Bæk et al., 2018), særlige it-forhold, en særlig konteringspraksis, et generelt højere eller lavere administrativt kvalitetsniveau, særlige kontrakter eller historisk betingede traditioner for at inddrage private leverandører. Ved at bruge kommune fixed effects sammenlignes kommunen altså med sig selv, og det testes, om variationer i IKU inden for den enkelte kommune fører til ændringer i det administrative udgiftsniveau i samme kommune (Angrist & Pischke, 2009, Wooldridge, 2009, Plümpner & Troeger, 2019). En række nyere studier anbefaler FE-modellen for at mindske bias fra udeladte variable og viser, at konklusionerne om de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse ofte ændrer sig markant afhængigt af modelvalg (Dijkgraaf & Gradus, 2013, Petersen & Houlberg, 2016, Foged & Houlberg, 2015, Alonso, Clifton & Díaz-Fuentes, 2017). Det er klart, at forudsætningen for at anvende FE-modellen er, at der er tilstrækkelig variation i IKU for enkeltvise kommuner henover den 12-årige periode, hvilket en gennemgang af data bekræfter, at der er.¹¹ Standardfejlene klyngejusteres i FE-modellen af samme årsager som nævnt ovenfor.

3.4.3 Dynamisk panelmodel med panelkorrigerede standardfejl

Den anden hovedmodel er en dynamisk panelmodel med panelkorrigerede standardfejl, dvs. en model, hvor der inkluderes en tidsforskudt, eller *lagged*, afhængig variabel som forklarende variabel. Fordelen her er også, at man kan mindske udeladt variabel bias, men logikken er

¹⁰ Specifikt er det uobserverede stød i kommunerne enkeltvis, der er problematiske. Eksterne stød, der rammer alle kommunerne ens, fx national lovgivning eller de makroøkonomiske konjunkturer, kontrollerer vi for ved at inkludere årsummyer i alle modellerne (års fixed effects).

¹¹ Bilagsfigur 1.1 viser den relativt store variation i IKU over tid. Vores vurdering af tilstrækkeligheden i variationen kommer fra at se på figuren rent visuelt. Det finder vi er mere informativt og gennemskueligt end en formel test.

anderledes end med FE-modellen. Hvor man med FE-modellen antager, at hovedkilden til bias ligger i systematiske, konstante kommuneforskelle, så antager man med en dynamisk panel model, at bias primært ligger i kommunernes historik. I praksis sammenlignes kommuner med samme historiske administrative udgiftsniveau ud fra idéen om, at de uobserverede forhold, som betød noget for det foregående års konkurrenceudsættelse og udgiftsniveau, vil være ens for disse kommuner i det efterfølgende år og derfor ikke her kan skabe bias i konkurrenceudsættelseeffekten (Angrist & Pischke, 2009, Beck & Katz, 2011, Wilkins, 2018). Man kalder en sådan model for en *lagged dependent variable* (LDV) model.¹² Denne LDV-model er en ganske konservativ model, idet man kun vil finde en effekt, hvis kommuner med samme tidligere udgiftsniveau – og som tilmed er ens på alle kontrolvariablene – efterfølgende vælger at konkurrenceudsætte i forskellig grad og også ender med forskelligt administrativt udgiftsniveau (Achen, 2000). I det konkrete tilfælde med konkurrenceudsættelse kan det være endnu sværere at finde effekter, fordi kontrakter med private leverandører kan løbe over flere år, og der derfor ikke altid sker de store ændringer i IKU fra år til år.¹³ Vi panelkorrigerer standardfejlene, hvilket er standardpraksis ved dynamiske panelmodeller (Beck & Katz, 2011).

3.4.4 Dynamisk panelmodel med fixed effects og panelkorrigerede standardfejl

Både vores FE-model og dynamiske panelmodel giver markant bedre muligheder for at estimere kausaleffekten af administrativ konkurrenceudsættelse, end OLS-modellen gør. Men som nævnt gør modellerne dette på forskelligt grundlag: FE-modellen håndterer bias, som stammer fra mellemkommunal variation, mens LDV-modellen, som andre dynamiske panelmodeller, håndterer bias, der stammer fra variation over tid (Beck & Katz, 2011, Angrist & Pischke, 2009). De to modeltyper supplerer derfor hinanden godt. Hvis begge peger i samme retning, kan vi være relativt sikre på resultaterne. Det gælder særligt, fordi modellerne, hvis de skulle tage fejl, vil tendere til at producere skævhed i parameterestimerne i hver sin retning (Angrist & Pischke, 2009: 245-6). Hvor der i FE-modellen primært er risiko for at overestimere effekten af konkurrenceudsættelse, er der i LDV-modellen primært risiko for at underestimere den. På den måde får man et interval, som med stor sikkerhed indeholder den sande effekt.

Givet FE- og LDV-modellernes respektive fordele og ulemper er det oplagt med en kombination, hvor en dynamisk panelmodel også inkluderer kommune fixed effects (Beck & Katz, 2011). Dette har nogle velkendte metodiske ulemper, når tidsperioden er kort (Nickell, 1981). Men eftersom disse mindskes jo længere en tidsperiode, der dækkes, følger vi anbefalingen hos Beck og Katz (2011: 342) og specificerer en dynamisk FE-model med panelkorrigerede standardfejl.

Forventningen er, at en sådan kombinationsmodel giver et estimat, der ligger et sted mellem estimerne fra FE- og LDV-modellerne. Da der tages højde for to typer potentiel bias (mellemkommunal og tidsmæssig), giver denne model antageligvis det bedste bud på, hvad konkurrenceudsættelseeffekten reelt er.

¹² Vi har testet flere forskellige lagstrukturer. LDV-modellen, som har simpel kontrol for det forrige års niveau, giver et godt 'model fit', uden at man samtidigt mister for mange observationer i analysen (hvert årligt lag koster 98 observationer).

¹³ Den gennemsnitlige ændring i IKU fra år til år for alle kommuner er på 0,2 % i den undersøgte periode, hvilket dog selvsagt dækker over større årlige ændringer i kommunerne enkeltvis, som Bilagsfigur 1.1 viser.

4 Udgifter og konkurrenceudsættelse på administrationsområdet

Dette kapitel opgør kommunernes udgifter og konkurrenceudsættelse på administrationsområdet for regnskabsåret 2018 og viser udviklingen fra 2007-2018. Kapitlet viser også den simple bivariate sammenhæng mellem administrative nettodriftsudgifter pr. indbygger og IKU på administrationsområdet.

4.1 Opgørelse af konkurrenceudsættelsesgraden i 2018

Tabel 4.1 giver et overblik over konkurrenceudsættelsen på administrationsområdet i 2018-regnskabet målt ved PLI og IKU. Vi opgør for alle administrationsområdets funktioner bruttodriftsudgifterne og det samlede køb ved private leverandører, som udgør henholdsvis tælleren og nævneren i privatleverandørgraden (PLI).

Kommunerne bruger private leverandører mere til nogle opgavetyper end andre. Fokuserer vi på de funktioner, hvor de samlede udgifter udgør mindst 100 mio. kroner, så ligger PLI især højt på funktionerne for fælles it og telefoni, innovation og ny teknologi, turisme samt erhvervs-service og iværksætterier. Omvendt ligger PLI lavest for naturbeskyttelse og miljøbeskyttelse. Generelt udgør disse funktioner dog kun en lille del af kommunernes administrationsudgifter og samlede køb ved private leverandører – med undtagelse af fælles it og telefoni, der udgør henholdsvis 11 % af udgifterne og 38 % af det samlede køb af ydelser hos private.

Den udgiftstungeste konto på administrationsområdet er sekretariat og forvaltning, hvor fx løn- og personaleadministration ligger. Her konteres 49 % af bruttodriftsudgifterne og 33 % af privatleverandørkøbet. Blandt de andre udgiftstunge konti, er det kun for administrationsbygninger, at køb ved private leverandører også er relativt højt (12 %). Her konteres fx rengøring og håndværker- og entreprenørudgifter i forbindelse med vedligehold af kommunernes administrationsbygninger (fx rådhuset).

Sætter vi de samlede administrationsudgifter på omkring 36,5 mia. kr. i forhold til de 7,7 mia. kr., som kommunernes køb af ydelser ved private leverandører og egne vundne udbud beløb sig til i 2018, får vi en konkurrenceudsættelsesgrad på samlet 22,7 %.

Tabel 4.1 Konkurrenceudsættelse på administrationsområdet i 2018 (hele landet, 2018-priser)

Konto (funktion)	Køb hos private leverandører (mio. kr.)	Fordeling af køb hos private leverandører (%)	Samlet brutto-driftsudgift (mio. kr.)	Fordeling af brutto-driftsudgift (%)	PLI/IKU	Variationskoefficient for IKU
6.45.50 Administrationsbygninger	972	12,7	2.140	5,9	45,4	0,46
6.45.51 Sekretariat og forvaltninger	2.527	33,1	17.957	49,2	14,1	0,32
6.45.52 Fælles it og telefoni	2.895	37,9	4.142	11,4	69,9	0,45
6.45.53 Jobcentre	354	4,6	5.073	13,9	7,0	0,80
6.45.54 Naturbeskyttelse	6	0,1	246	0,7	2,5	3,70
6.45.55 Miljøbeskyttelse	11	0,1	578	1,6	1,9	3,48
6.45.56 Byggesagsbehandling	33	0,4	629	1,7	5,2	1,12
6.45.57 Voksen-, ældre- og handicapområdet	102	1,3	2.396	6,6	4,3	4,65
6.45.58 Det specialiserede børneområde	87	1,1	2.371	6,5	3,7	0,81
6.45.59 Administrationsbidrag til Udbetaling Danmark	10	0,1	20	0,1	49,4	0,29
HFK6.45 Administrativ organisering (i alt)	6.997	91,7	35.552	97,4	19,7	0,17
6.48.60 Diverse indtægter og udgifter efter forskellige love (erhvervsudvikling, turisme og landdistrikter)	6	0,1	20	0,1	31,2	3,60
6.48.62 Turisme	188	2,5	302	0,8	62,3	0,55
6.48.63 Udvikling af menneskelige ressourcer	3	0,0	11	0,0	25,3	1,35
6.48.66 Innovation og ny teknologi	70	0,9	102	0,3	68,8	0,74
6.48.67 Erhvervsservice og iværksætteri	355	4,7	470	1,3	75,5	0,51
6.48.68 Udvikling af yder- og landdistriktsområder	15	0,2	32	0,1	47,3	0,77
HFK6.48 Erhvervsudvikling mv. (i alt)	637	8,3	937	2,6	68,0	0,45
PLI						
Administration og fællesudgifter i alt	7.634	100,0	36.489	100,0	20,9	0,17
Egne vundne udbud (hk6)	29,0				0,1	7,95
IKU						
Administration og fællesudgifter i alt, inkl. egne vundne udbud	7.663		36.489		21,0	0,17

Note: Vægtede gennemsnit. Variationskoefficienten i den sidste kolonne er et udtryk for, hvor meget privatleverandørgraden varierer på tværs af kommunerne. Variationskoefficienten er beregnet som standardafvigelsen divideret med gennemsnittet.

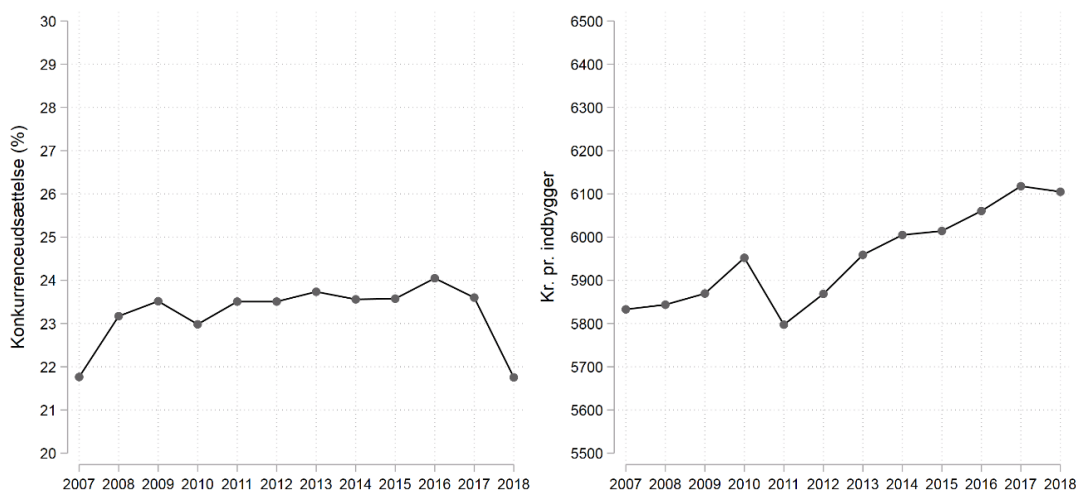
Kilde: Egne beregninger på grundlag af data fra Danmarks Statistikbank, matricen REGK31.

4.2 Konkurrenceudsættelse og administrationsudgifter 2007-2018

Figur 4.1 viser udviklingen i den gennemsnitlige konkurrenceudsættelsesgrad og nettodriftsudgifter på administrationsområdet fra strukturreformen i 2007 og frem til regnskab 2018. Fokuseres der på konkurrenceudsættelse i venstre side, ses det, at den gennemsnitlige IKU på administrationsområdet ikke ændrer sig voldsomt meget over perioden for kommunerne samlet. Efter en stigning på ca. 1,5 procentpoint mellem 2007 og 2008 lå konkurrenceudsættelsesgraden relativt stabilt omkring 23,5 % frem til 2017. Fra 2017 til 2018 sker der imidlertid et fald i den gennemsnitlige IKU på ca. 1,9 procentpoint.

Kvalitative input fra kommunale praktikere peger på, at det på administrationsområdet især er it, kompetenceudvikling og konsulentytelser (fx evalueringer, revision og rådgivning inden for de specialiserede områder) samt Facility Management på administrationsbygninger, kantinedrift, lønadministration og brug af anden aktør/virksomhedskonsulenter, der har været udliciteret i det seneste tiår. Det er også inden for disse områder, at brugen af private leverandører er reduceret i 2018.

Figur 4.1 Kommunernes gennemsnitlige konkurrenceudsættelsesgrad i procent samt nettodriftsudgifter pr. indbygger på administrationsområdet 2007-2018 (2018-priser)



Note: Uvægtede gennemsnit. Der er i opgørelsen af kommunernes administrative udgifter ikke korrigeret for eventuelle opgaveændringer over årene. For eksempel, at kommunernes overtagelse af ansvaret for forsikrede ledige fra staten i august 2009 giver en væsentlig forøgelse af kommunernes administrationsudgifter med virkning fra 2010.

I figurens højre side ses det, at de administrative nettodriftsudgifter har været stigende i de fleste år. Kun i 2011 skete der et iøjnefaldende dyk. Dette skal ses i lyset af, at kommunernes samlede serviceudgifter faldt betragteligt i dette år bl.a. som følge af, at der fra 2011 var skærpede statslige trusler om økonomiske sanktioner, hvis serviceudgifterne for kommunerne under ét ikke holder sig inden for den aftalte økonomiske ramme, og hvis kommunerne samlet set overskrider deres budgetter.¹⁴ Set over hele den 12-årige periode ligger kommunegennemsnittet for administrationsudgifterne på 5.952 kr. pr. indbygger.

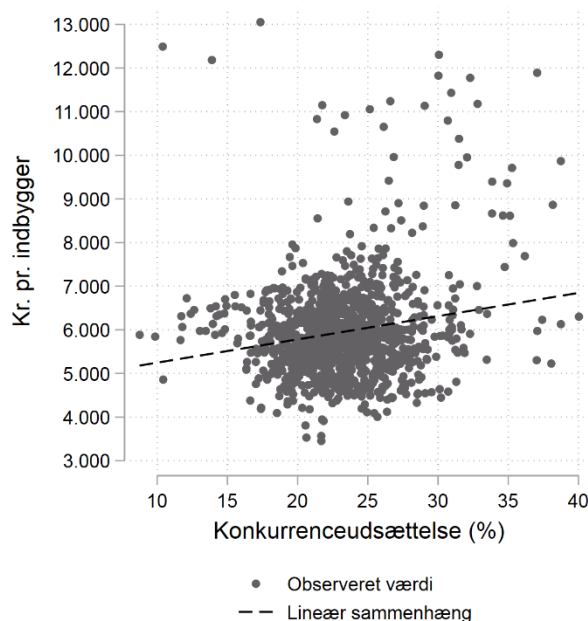
¹⁴ Se fx Kurt Houlberg & Mathias Ruge (2020). VIVEs kommunetal 2020.2: Kommunerne budgetterer med stigende serviceudgifter, VIVE, <https://www.vive.dk/media/pure/14836/3860538>

Selvom der er forskelle fra år til år, er billedet på landsplan, at både udgifter og konkurrenceudsættelse er relativt stabile størrelser. Stabiliteten på aggregeret niveau er dog ikke ensbetydende med, at der ikke er en variation på kommuneniveau. For eksempel er den højeste og laveste observerede IKU på henholdsvis 9 % og 40 %, og udgiftsniveauet varierer mellem 3.456 og 13.054 kr. pr. indbygger.

4.3 Korrelationer

Figur 4.2 viser nettodriftsudgifter og IKU på administrationsområdet for alle 1.176 kommuneår observationer i datasættet. Som man kan se, er der betydelig variation i både vores afhængige og uafhængige variabel. Et mere detaljeret kig på data viser i øvrigt, at der er størst variation mellem kommunerne, men at udgifter og IKU også varierer en hel del inden for samme kommune over tid. I figuren kan man også se på den stiplede linje, at den simple, bivariate sammenhæng faktisk er svagt positiv ($r=0,19$). Det indikerer, at øget konkurrenceudsættelse mod forventning skulle betyde højere udgifter. Men som kapitel 5 viser, holder dette ikke, når vi tager højde for bagvedliggende variable som fx kommunestørrelse, økonomisk pres, kommunalbestyrelsens politiske fordeling, m.m.

Figur 4.2 Bivariat sammenhæng mellem IKU og administrative nettodriftsudgifter 2007-2018



Note: Alle 1.176 kommuneår observationer (prikker) og den lineære sammenhæng mellem IKU og administrationsudgifter (linje). Korrelationen er $r=0,19$.

Tabel 4.2 viser de parvise sammenhænge mellem alle variablene i modellerne i kapitel 5. Det fremgår af kolonnen længst til venstre, at alle kontrolvariablene er korreleret med administrationsudgifter. Mange af variablene er også korreleret med konkurrenceudsættelsesgraden, som man kan se af kolonnen næstlængst til venstre. Billedet her er dog mere varieret. De stærkeste sammenhænge med konkurrenceudsættelse og udgifter ses for kommunestørrelse, ø-kommune og rejsetid.

Vi har indtil nu udelukkende set på bivariate sammenhænge. Men for at estimere den økonomiske effekt af konkurrenceudsættelse er det nødvendigt at specificere en model, som kontrollerer for de tredjevariable, som, jf. diskussionen i afsnit 3.4. og resultaterne i Tabel 4.2, kan have betydning for, hvor store både udgifterne og konkurrenceudsættelsesgraden er på administrationsrådet. Det gøres i kapitel 5.

Tabel 4.2 Korrelationer for alle analysens variable (Pearson's r)

	Administrationsudgifter	IKU	Børn med enlige forsørgere	Social bolig	Rejsetid	Indbyggere (ln)	Ø-kommune	Økonomisk pres	Administrativ decentraliseringsgrad	Mandater rød blok
Administrationsudgifter	1									
IKU	0,19	1								
Børn med enlige forsørgere	0,19	-0,06	1							
Social bolig	0,27	0,00	0,43	1						
Rejsetid	0,47	0,19	-0,30	-0,20	1					
Indbyggere (ln)	-0,63	-0,26	0,22	-0,08	-0,53	1				
Ø-kommune	0,64	0,30	-0,02	0,10	0,61	-0,65	1			
Økonomisk pres	-0,27	0,02	-0,22	-0,16	0,16	0,16	-0,16	1		
Administrativ decentraliseringsgrad	-0,40	-0,04	0,05	0,08	-0,32	0,38	-0,20	-0,18	1	
Mandater rød blok	-0,16	-0,23	0,48	0,36	-0,33	0,35	-0,29	0,01	0,15	1

5 Økonomiske effekter ved konkurrenceudsættelse på administrationsområdet

Dette kapitel præsenterer resultaterne af de statistiske modeller, som på forskellige måder estimerer udgiftseffekten ved øget konkurrenceudsættelse på administrationsområdet. Vi fokuserer indledningsvist på det overordnede billede for kommunerne samlet, hvorefter vi ser på konkurrenceudsættelseeffekten, når kommunerne opdeles efter størrelse og konkurrenceudsættelseserfaring. Sidst gennemgås en række robusthedstests.

5.1 Hovedresultater

Hovedresultaterne angående den økonomiske konkurrenceudsættelseeffekt vises i Tabel 5.1. Model 1-4 svarer til de fire forskellige modelspecifikationer, som blev introduceret i afsnit 3.4, men de genopfriskes også kort her. Model 2-4 udgør vores hovedmodeller.

Model 1 er en klyngejusteret OLS-model, som giver mulighed for at undersøge niveauforskelle mellem kommuner, dvs. om kommuner med højere IKU har mindre eller større administrationsudgifter end kommuner med lavere IKU. Metodisk er strategien at estimere konkurrenceudsættelseeffekten for et scenarie, hvor de inkluderede kontrolvariable holdes statistisk konstante. Der vil dog fortsat være nogle uobserverede og ikke-tilfældige forskelle mellem kommuner med høj og lav IKU, som der ikke kan tages højde for på denne måde. Dette selektionsproblem betyder, at der ikke er grundlag for kausale tolkninger omkring konkurrenceudsættelse som årsag til udgiftsændringer. Modellen viser alene, om kommuner med forskellige konkurrenceudsættelsesniveauer også i gennemsnit har forskellige udgiftsniveauer, når man tager højde for kontrolvariablene. Modellen er også velegnet til at se på, om kontrolvariablene følger et forventeligt mønster.

Model 2-4, altså vores hovedmodeller, håndterer selektionsproblemet bedre og udgør mere moderne tilgange til kausalanalyse. Model 2 er en klyngejusteret FE-model, hvor strategien er at fokusere på den enkelte kommune over tid. Man estimerer her konkurrenceudsættelsen i et statistisk scenarie, hvor samme kommune over årene har konkurrenceudsat i forskellig grad, men derudover ligner sig selv på kontrolvariablene og alle andre faktorer, der er konstante i 12-års perioden. Model 3 er en panelkorrigeret model med en *lagget* afhængig variabel (LDV). Her er strategien at snævre fokus så meget ind, at man estimerer konkurrenceudsættelseeffekten i det scenarie, hvor konkurrenceudsættelsesgraden er forskellig mellem kommunerne, mens ikke bare kontrolvariablene, men også udgiftsniveauet året før, holdes statistisk konstant. Endelig er model 4 en kombination, hvor den panelkorrigerede LDV-model tilføjes kommune fixed effects for at udnytte fordelene ved begge tilgange.

For model 1 antyder resultaterne, at der ikke skulle være nogen klar sammenhæng mellem IKU og administrationsudgifternes størrelse. Estimatet for IKU er praktisk taget nul og statistisk insignifikant. Allerede med den beskedne statistiske kontrol i OLS-modellen kan man altså se, at den umiddelbart positive bivariate sammenhæng mellem IKU og administrationsudgifter (jf. kapitel 4) ikke holder som effektestimater, når der kontrolleres for andre bagvedliggende variable.

Det ses også, at kontrolvariablene i model 1 generelt er statistisk signifikante. En kommunes demografiske og socioøkonomiske grundvilkår har med andre ord betydning for, hvor højt kommunens administrative udgiftsniveau er. Ifølge model 1 betyder en større andel børn af enlige forsørgere, en større andel boliger i socialt boligbyggeri, en længere gennemsnitlig rejsetid og status som ø-kommune alt andet lige, at administrationsudgifterne vil være højere. Omvendt betyder en højere administrativ decentraliseringsgrad et større økonomisk pres og et højere

indbyggertal, at det administrative udgiftsniveau er lavere. Kommunalbestyrelsens politiske sammensætning har derimod ikke nogen betydning for administrationsudgifterne, når der er kontrolleret for de øvrige variable i modellen.¹⁵

For at komme tættere på konkurrenceudsættelsesgradens effekt på udgifterne, må man se på model 2-4. Der kan som nævnt være en række forskelle mellem kommuner, der er korreleret med konkurrenceudsættelse og administrationsudgifter, som kan give en skævhed i effekten i model 1.

Tabel 5.1 Økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på administrationsområdet 2007-2018 (administrative udgifter i kr. pr. indbygger)

	Model 1 OLS	Model 2 FE	Model 3 LDV	Model 4 LDV + FE
	Klyngejustering	Klyngejustering	Panelkorrigering	Panelkorrigering
IKU på administrationsområdet	-0,09 (12,97)	-19,64** (7,56)	-4,36 (3,45)	-12,44*** (4,49)
Kontrolvariable (t ₀)				
Andel børn af enlige forsørgere	88,49*** (20,55)	54,01* (27,40)	13,35*** (4,84)	31,06 (21,64)
Andel boliger i socialt boligbyggeri	31,71*** (10,77)	42,90* (25,21)	1,97 (1,83)	5,68 (13,99)
Rejsetid	160,47*** (48,98)	412,51*** (96,00)	25,97* (13,88)	-29,52 (164,35)
Indbyggertal (ln)	-357,84*** (127,76)	-922,28 (1.369,21)	-96,72*** (20,04)	-618,64 (925,69)
Ø-kommune	1.025,93* (520,11)		189,13* (107,18)	
Økonomisk pres	-43,03*** (13,13)	0,41 (7,85)	-5,34** (2,67)	-4,40 (3,97)
Administrativ decentraliseringsgrad	-46,80*** (12,33)	-19,69** (8,61)	-7,27*** (2,05)	-10,03*** (2,76)
Andel mandater rød blok	-7,40 (5,70)	-0,87 (4,81)	-0,23 (1,00)	-1,87 (2,19)
Kontrolvariable (t ₁)				
Administrative udgifter pr. indbygger			0,86*** (0,03)	0,55*** (0,07)
Konstant	13.789,54*** (1.812,67)	14.126,54 (14.421,02)	2.501,43*** (485,94)	8.344,59 (10.958,41)
Fixed effects: år	Ja	Ja	Ja	Ja
Fixed effects: kommune	Nej	Ja	Nej	Ja
N observationer	1.175	1.175	1.077	1.077
N kommuner	98	98	98	98
Justeret R ² / Kommune intern R ²	0,664	0,194	0,934	0,497

Note: ***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1. Ustandardiserede estimater med standardfejl i parentes. For model 1-2 vises klyngejusterede standardfejl (kommuneniveau), for model 3-4 vises panelkorrigerede standardfejl (kommuneniveau). Justeret R² for model 2 og 4 angår kun den kommuneinterne variation og er lavere end i de andre modeller, fordi kontrolvariablenes forklaringskraft er mindre i forhold til kommuneinterne end mellemkommunale forskelle i administrationsudgifterne.

¹⁵ Estimaterne for kontrolvariablene kan give en overordnet idé om variabelnes betydning, hvilket kan underbygge, dels at de bør inkluderes i modellerne, dels at det generelle mønster i data ikke er afvigende i forhold til andre studier. Men modellernes formål er ikke at estimere kontrolvariablenes isolerede effekter, så man skal ikke fortolke selve estimatet som udtryk for variabelens kausale sammenhæng med udgifterne. Kontrolvariablene gennemgås ikke for de øvrige modeller.

Model 2 mindsker dette problem ved at estimere kommune *fixed effects* og holde alle tidsinvariante faktorer konstante, også de uobserverede. Model 2 giver et negativt og signifikant estimat for konkurrenceudsættelse, hvilket vil sige, at jo højere konkurrenceudsættelsesgraden er, jo lavere er de administrative udgifter. Specifikt forudsiges det, at en kommune i gennemsnit reducerer de samlede administrationsudgifter med 19,64 kr. pr. indbygger, hvis konkurrenceudsættelsesgraden stiger med 1 procentpoint. Eller omvendt, at udgifterne øges med 19,64 kr. pr. indbygger, hvis konkurrenceudsættelsesgraden falder med 1 procentpoint. Sætter man dette i forhold til kommunernes gennemsnitlige administrationsudgifter, giver en stigning i konkurrenceudsættelsesgraden på 1 procentpoint en udgiftsreduktion på 0,32 % af de samlede administrationsudgifter. I absolutte tal svarer dette til 1,16 mio. kr. for en kommune af gennemsnitlig størrelse.¹⁶

Model 3 håndterer potentiel bias ved at kontrollere for det forrige års udgiftsniveau. Det negative estimat er statistisk insignifikant, men indikerer som model 2 en tendens til, at øget konkurrenceudsættelse betyder lavere udgifter. At estimatet er statistisk insignifikant skal bl.a. ses i lyset af, at LDV-modeller er restriktive og ofte giver konservative estimater (Achen, 2000). Man kan således ikke på baggrund af LDV-estimatet alene konkludere, at der ikke er en konkurrenceudsættelseseffekt. Omvendt kan man heller ikke på baggrund af FE-modellen alene konkludere, at effekten har den størrelse som FE-estimatet antyder. Med estimaterne fra model 2 og model 3 er der tale om hhv. en øvre og nedre grænse.

Model 4 estimerer kommune *fixed effects*, men inkluderer ud over kontrolvariablene også det forrige års udgiftsniveau. Igen er estimatet for konkurrenceudsættelse negativt og signifikant. Ifølge modellen ligger konkurrenceudsættelseeffekten et sted mellem de tidligere estimater. Specifikt forudsiges det, at kommunernes administrative udgifter gennemsnitligt set reduceres med 12,44 kr. pr. indbygger, når IKU øges med 1 procentpoint

De ca. 12 kr. pr. indbygger svarer til en udgiftsreduktion på 0,21 % af de samlede administrationsudgifter eller i alt 0,7 mio. kr. for en kommune af gennemsnitlig størrelse.

Anvendes en mere skalauafhængig metode til at opgøre effekten, forudsiger model 4, at en ændring på 1 standardafvigelse i IKU (3,92 procentpoint) reducerer administrationsudgifterne med 0,82 % eller samlet 2,8 mio. kr. for en kommune af gennemsnitlig størrelse.

5.1.1 Gennemsnitseffekter på administrationsområdet

Resultaterne peger samlet set på, at en øget konkurrenceudsættelsesgrad på administrationsområdet alt andet lige fører til lavere administrative nettodriftsudgifter for kommunerne. Besparelsen estimeres til at ligge et sted mellem et statistisk insignifikant niveau på 4,36 kr. pr. indbygger (model 3) og et statistisk signifikant niveau på 19,64 kr. pr. indbygger (model 2), når IKU øges med 1 procentpoint. Vores bedste bud er estimatet i model 4 på 12,44 kr. pr. indbygger.

Disse resultater adskiller sig fra Houlberg og Petersen (2012), som ikke fandt nogen sammenhæng mellem IKU og udgifter på administrationsområdet. Det kan der være flere forklaringer på, men en mulig forklaring er, at pilotstudiet kun dækkede en 4-årig periode, hvorimod vores analyse nu dækker en 12-årig periode og dermed har mulighed for at opfange flere ændringer i IKU og administrationsudgifter over tid.¹⁷ Derfor er det ikke overraskende, at udfaldet falder

¹⁶ Det absolutte beløb fås ved at gange kr. pr. indbygger med kommunernes gennemsnitlige indbyggertal.

¹⁷ Ud over tidsperioden er der følgende konkrete forskelle mellem pilotstudiet og indeværende analyse: (1) Vi fokuserer på nettodriftsudgifter, ikke bruttodriftsudgifter. (2) Vi har tilføjet de to kontrolvariable administrativ decentraliseringsgrad og

anderledes ud. Det er dog værd at bemærke, at Houlberg og Petersen (2012) faktisk fandt tegn på en tidforsinket udgiftsreducerende effekt, hvilket afsnit 5.3.2 nedenfor også viser.

Sammenlignes konkurrenceudsættelseseffekten på administrationsområdet med tidligere studier på andre kommunale områder, tegner der sig et interessant billede. Teoretisk forventedes besparelspotentialer ved konkurrenceudsættelse på administrationsområdet at ligge et sted mellem de sociale og tekniske serviceområder (se afsnit 2.2). Konkurrenceudsættelseseffekten viser sig imidlertid snarere at ligge på højde med de tekniske områder. For det danske kommunale vejområde finder Petersen og Houlberg (2016) fx, at en 1 procentpoints stigning i IKU medfører en 0,2 % udgiftsreduktion. Ved en tilsvarende FE-modelspecifikation finder vi i model 2, at en 1 procentpoints stigning i IKU på administrationsområdet reducerer de administrative udgifter med 0,3 %. Selvom administrationsområdet udgøres af serviceopgaver med ganske forskellige karakteristika og udliciteringspotentialer, så viser resultaterne, at der på området samlet set kan være en ikke ubetydelig udgiftsreduktion ved øget konkurrenceudsættelse.

Det er vigtigt i tolkningen af disse, såvel som de efterfølgende resultater, at være opmærksom på, at der er tale om såkaldte punktestimater af gennemsnitseffekten. Estimaterne er baseret på relativt små variationer i de forklarende variable og kan ikke generaliseres til at gælde, hvis der er tale om større ændringer i IKU på fx 10, 20 eller 30 procentpoint.

5.2 Økonomiske effekter for forskellige kommunetyper

Tidligere forskning på det kommunale vejområde har vist, at effekterne kan variere på tværs af kommuner, og at der bag gennemsnitseffekter, som dem i Tabel 5.1 ovenfor, kan gemme sig såkaldt heterogene effekter (Petersen & Houlberg (2016)). Det betyder, at konkurrenceudsættelseseffekten kan se forskellig ud for forskellige kommunetyper, fx afhængigt af kommunernes størrelse, beliggenhed i landet eller erfaring med konkurrenceudsættelse.

Vi ser nedenfor nærmere på, hvad kommunestørrelse og erfaring med konkurrenceudsættelse betyder for effekten af konkurrenceudsættelse ved at inddele kommunerne i fire lige store grupper (kvartiler) efter henholdsvis deres løbende indbyggertal og konkurrenceudsættelsesniveau i 2007.

Det skal indledningsvist understreges, at estimaterne for de heterogene effekter er behæftet med større usikkerhed end gennemsnitseffekterne i Tabel 5.1, fordi kvartilinddelingen betyder, at der er færre kommuneobservationer at trække på i hver undergruppe.

5.2.1 Kommunestørrelse

Figur 5.1 viser, hvordan den økonomiske effekt af konkurrenceudsættelse varierer på tværs af kommunestørrelse. Resultaterne er baseret på en FE-model, som svarer til model 2 i Tabel 5.1 med undtagelse af, at indbyggertallet er målt med en kvartilinddeling, og at der er tilføjet et interaktionsled mellem indbyggertal og IKU.¹⁸ Kvartilinddelingen betyder, at kommunerne er

kommunalbestyrelsens politiske sammensætning. (3) Vi har specificeret nogle andre modeller, herunder FE-modellen og kombinationsmodellen (LDV+FE), mens LDV-modellen går igen (Houlberg & Petersen (2012)).

¹⁸ Vi fokuserer på FE-modellen for at kunne sammenligne med et tidligere studie på det kommunale vejområde, hvis resultater er baseret på en FE-model (Petersen & Houlberg (2016)). De heterogene konkurrenceudsættelseseffekter er dog også undersøgt i andre modelspecifikationer, fx en LDV-model inklusive kommune fixed effects (som model 4 i Tabel 5.1). De præcise estimater er forskellige på tværs af modellerne, men de generelle pointer, vi her fremhæver om forskelle i effekter på tværs af kommunernes størrelse og historiske konkurrenceudsættelseserfaring (nedenfor i afsnit 5.2.2), gælder uanset modelspecifikation.

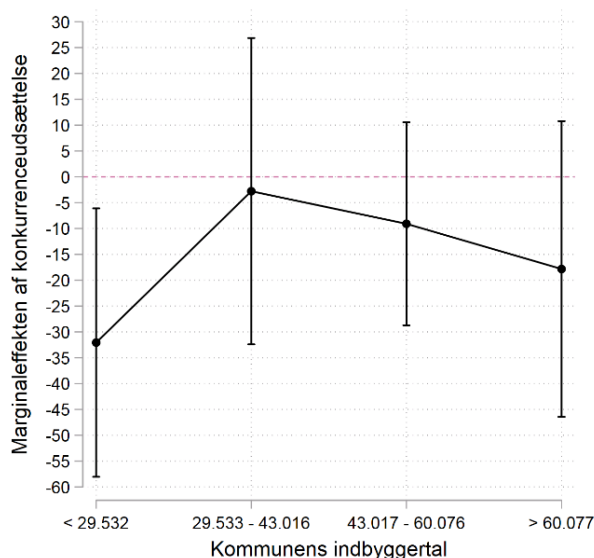
inddelt i fire lige store grupper efter indbyggertal, hvilket giver nedenstående kategorier. Marginaleffekten af IKU, dvs. ændringen i udgifter ved en 1 procentpoints stigning i IKU, estimeres så for hver af de fire kommunestørrelsesintervaller:

- 1. kvartil: under 29.532 indbyggere
- 2. kvartil: 29.533-43.016 indbyggere
- 3. kvartil: 43.017-60.076 indbyggere
- 4. kvartil: over 60.077 indbyggere.

Konkurrenceudsættelseeffekten på administrationsområdet ser ud til at være stærkest for landets 25 % mindste kommuner. Længst til venstre i Figur 5.1 ses det, at en 1 procentpoints stigning i IKU forudsiges at reducere administrationsudgifterne med ca. 32 kr. pr. indbygger i den 1. kvartil, dvs. for kommuner med et indbyggertal på mindre end ca. 30.000 indbyggere. Det svarer til et fald i disse kommuners administrationsudgifter på 0,48 %.¹⁹

Estimaterne for de øvrige størrelseskvartiler er mindre og statistisk insignifikante. Tendensen er dog, at estimatet for IKU er ganske tæt på nul og derefter tenderer at blive mere negativt, når vi bevæger os fra kommuner i 2. størrelseskvartil til kommuner i 3. og 4. kvartil. Samlet antyder dette, at konkurrenceudsættelse på administrationsområdet er betinget af kommune-størrelse efter en omvendt u-form, hvor effekten er stærkest hos de mindste og største kommuner, mens den udebliver hos mellemstore kommuner. Man kan dog kun tale om en tendens, da der er en relativt stor statistisk usikkerhed omkring estimaterne, og det kun er for de mindste kommuner, at effektestimateret med en statistisk sikkerhed på 95 % er forskelligt fra nul.²⁰

Figur 5.1 Sammenhæng mellem IKU og administrative nettodriftsudgifter afhængigt af kommunestørrelse (kr. pr. indbygger, 2007-2018)



Anm.: Prikkerne viser marginaleffekten, som udtrykker udgiftsændringen, når IKU stiger med 1 procentpoint. Båndene viser 95 % konfidensintervaller, der angiver det interval, som man med en statistisk sikkerhed på 95 % kan sige indeholder effekten.

¹⁹ Se Bilagstabel 1.2 for de fulde resultater fra modellen.

²⁰ Mere uddybende betyder usikkerheden, at man ikke med 95 % statistisk sikkerhed kan sige, at effekten for 4. kvartil er forskellig fra nul, og man kan heller ikke med sikkerhed udelukke, at effekten for 2. og 3. kvartil faktisk er substantiel. Derudover gælder det forbehold, at man ikke med statistisk sikkerhed kan sige, at effekterne i de forskellige størrelseskvartiler reelt adskiller sig fra hinanden, selvom resultaterne tyder på det.

5.2.2 Kommunernes konkurrenceudsættelseshistorik

Figur 5.2 fokuserer på en anden type heterogenitet og viser, hvordan den økonomiske effekt af konkurrenceudsættelse afhænger af kommunernes historiske erfaring med konkurrenceudsættelse. Erfaring måles ved at se på, i hvor høj grad kommunerne konkurrenceudsatte administrative opgaver i starten af undersøgelsesperioden. På baggrund af deres konkurrenceudsættelsesgrad i 2007 er kommunerne således inddelt i følgende kvartiler:

- 1. kvartil: IKU under 19,6 %
- 2. kvartil: 19,7-21,7 %
- 3. kvartil: 21,8-24,2 %
- 4. kvartil: over 24,3 %.

Resultaterne peger igen på en del heterogenitet i konkurrenceudsættelseeffekten. Det er kommunerne i 2. kvartil – altså kommuner, der allerede i 2007 konkurrenceudsatte i nogen men ikke høj grad – som viser en stærk og signifikant effekt. I Figur 5.2 viser andet punkttestimat fra venstre, at administrationsudgifterne falder med ca. 33 kr. pr. indbygger ved en 1 procentpoints stigning i IKU for kommuner, som allerede i 2007 konkurrenceudsatte mellem 19,7 og 21,7 % af den administrative opgaveløsning. Det svarer til, at administrationsudgifterne i gennemsnit reduceres med 0,55 % for disse kommuner.²¹

Som med kommunestørrelse betyder kvartilinddelingen, at der er relativt stor usikkerhed omkring estimerne. For de øvrige kvartiler er estimerne statistisk insignifikante og generelt mindre, selvom tendensen for 4. kvartil er, at udgifterne reduceres ved øget konkurrenceudsættelse.²² Der er således ikke noget helt entydigt svar på, om effekterne er større eller mindre for kommuner med en historisk høj eller lav grad af konkurrenceudsættelse.

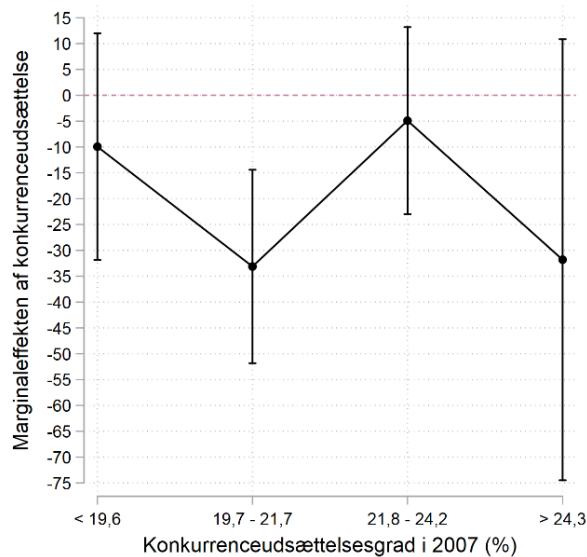
Der er ikke en entydigt forklaring på, hvorfor konkurrenceudsættelseeffekten kun er signifikant for kommunerne i 2. kvartil. Men resultaterne kunne indikere, at der for kommunerne med den historisk laveste konkurrenceudsættelsesgrad (1. kvartil) kan være lokale økonomiske forhold, som gør konkurrenceudsættelse af administrative opgaver mindre økonomisk attraktiv. Samme forhold kan måske også forklare, hvorfor disse kommuner i udgangspunktet har valgt en relativt lav grad af konkurrenceudsættelse. For kommunerne med den højeste konkurrenceudsættelsesgrad i 2007 (4. kvartil) indikerer det brede interval omkring estimatet, at der er stor variation i konkurrenceudsættelseeffekten. På den ene side kan de udgiftsmæssige potentialer ved yderligere konkurrenceudsættelse være delvist udtømte, når konkurrenceudsættelsesgraden har nået et vist niveau.²³ På den anden side kan et højt niveau af tidligere konkurrenceudsættelse også betyde større kapacitet og ekspertise i forhold til fremtidig konkurrenceudsættelse, hvilket kan sænke transaktionsomkostningerne ved udlicitering.

²¹ Se Bilagstabel 1.2 for de fulde resultater fra modellen.

²² Foruden usikkerheden i estimatet for 4. kvartil gælder det mere uddybende, at man ikke med sikkerhed kan udelukke en substantiel effekt for 1. og 3. kvartil. Om forskellene mellem kvartilerne kan man sige, at den stærke effekt i 2. kvartil med 95 % sikkerhed adskiller sig fra de mindre effekter i 3. kvartil, mens de øvrige kvartilforskelle er statistisk insignifikante.

²³ Hvor denne grænse i givet fald er, vil antageligt også afhænge af de lokale økonomiske og markedsmæssige forhold.

Figur 5.2 Sammenhæng mellem IKU og administrative nettodrifudsgifter afhængigt af initial konkurrenceudsættelsesgrad i 2007 (kr. pr. indbygger, 2007-2018)



Anm.: Prikkerne viser marginaeffekten, som udtrykker udgiftsændringen, når IKU stiger med 1 procentpoint. Båndene viser 95 % konfidensintervaller, der angiver det interval, som man med 95 % statistisk sikkerhed kan sige indeholder effekten.

5.2.3 Heterogene effekter på administrationsområdet

Alt i alt viser resultaterne, at den overordnede konkurrenceudsættelseeffekt på administrationsområdet især er drevet af henholdsvis landets mindste kommuner og de kommuner, som allerede i 2007 konkurrenceudsatte noget men ikke meget. På den ene side bekræfter det, at det – også på administrationsområdet – er væsentligt at se på den kommunale kontekst, når man taler om konkurrenceudsættelse. På den anden side viser det, at de heterogene effekter på administrationsområdet adskiller sig fra andre serviceområder.

Angående kommunestørrelse har Petersen og Houlberg (2016) fx vist, at det på vejområdet alene er de mellemstore kommuner, der opnår en økonomisk gevinst ved at konkurrenceudsætte, hvorimod effekterne for de små, middelsmå og store kommuner er insignifikante. En mulig forklaring på disse forskelle mellem vejområdet og administrationsområdet kan være, at de udgiftsmæssige stordriftsfordele på administrationsområdet er mere udtalte end på vejområdet (Blom-Hansen et al., 2016). Når de små kommuner således har økonomiske fordele af konkurrenceudsættelse på administrationsområdet, kan det hænge sammen med administrative smådriftsulemper (Houlberg, 2011, Houlberg, Andersen & Jordan, 2018), som kan betyde, at muligheden for at drage fordele af private virksomheders tværkommunale stordriftsmuligheder især gør sig gældende i de mindste kommuner. Omvendt kan tendensen i data til, at de store kommuner nogle gange også har økonomisk fordel af konkurrenceudsættelse på administrationsområdet, hænge sammen med, at de store kommuner i kraft af større og mere attraktive udbud har mulighed for at opnå bedre priser i forbindelse med konkurrenceudsættelse end små kommuner. Og samme udgiftsmæssige udbudsfordel findes tilsyneladende ikke i samme grad på vejområdet.

På vejområdet har Petersen og Houlberg (2016) også fundet, at det kun er de kommuner, der tilbage i 2007 konkurrenceudsatte mest, som oplever en økonomisk konkurrenceudsættelses-effekt. Her kan forskellen mellem områderne muligvis skyldes, at traditionen for at konkurrenceudsætte på administrationsområdet ikke er ligeså omfattende som på vejområdet. Når effekten på administrationsområdet er tydeligst for de kommuner, der i 2007 konkurrenceudsatte noget men ikke meget, så kan det hænge sammen med, at disse kommuner tidligere har prøvet at konkurrenceudsætte, samtidigt med at nogle af de eventuelt konkurrenceudsættelsesegnede administrative services ikke nødvendigvis er konkurrenceudsat allerede. De kan med andre ord have et potentiale for at høste nogle laverehængende konkurrenceudsættelsesfrugter og har også kompetencerne og erfaringen til at gøre det. Dette gør sig ikke nødvendigvis gældende på vejområdet, hvor konkurrenceudsættelsesgraden er relativt høj for selv de mindst konkurrenceudsættende kommuner.

5.3 Resultaternes robusthed

Resultaterne for både de gennemsnitlige og de heterogene konkurrenceudsættelseseffekter er ganske robuste. En række yderlige test, som gennemgås nedenfor, leder ikke til nogen betydelige ændringer i resultaterne eller vores generelle konklusioner.

5.3.1 Følsomhed over for outliers og udsving

Det første, vi har testet, er, om estimaterne for konkurrenceudsættelseseffekten er drevet af nogle få ekstreme tilfælde eller *outliers*.²⁴

Generelt er der ikke er nogle voldsomme outliers i analyserne. Et par små \emptyset -kommuner adskiller sig dog alligevel i nogen grad fra den generelle trend. Det ser også ud til, at tiden lige efter kommunesammenlægningerne var præget af større udsving i forhold til trenden end de efterfølgende år. Endelig er det også værd at se på resultaterne uden 2018, da IKU faldt markant for kommunerne samlet i dette år (se Figur 4.1). Hovedanalyserne er således genkørt i fire robusthedsscenarioer: (1) et uden Læsø Kommune, (2) et uden Samsø Kommune, (3) et uden året 2007 og (4) et uden året 2018.

Tabel 5.2 viser, hvordan estimatet for konkurrenceudsættelse i de statistiske modeller ændrer sig i de fire robusthedsscenarioer. Det er tydeligt, at billedet er relativt stabilt. Resultaterne er altså ikke særligt følsomme over for enkelte outlier-kommuner og eller årlige udsving.

Tabel 5.2 Robustheden af konkurrenceudsættelseseffekten i alternative modelspecifikationer (administrative udgifter pr. indbygger)

	Robusthedsscenarie	FE	LDV	LDV + FE
		Klyngejustering	Panelkorrigering	Panelkorrigering
Estimat for IKU (kr. pr. indbygger)	(1) Uden Læsø	-19,92**	-3,52	-10,13***
	(2) Uden Samsø	-16,16**	-2,47	-8,94**
	(3) Uden 2007-data	-21,82***	-6,72**	-13,40***
	(5) Uden 2018-data	-19,67**	-4,42	-13,94***

Note: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$. Tabellen viser kun estimater og p-værdierne niveau for IKU. De bagvedliggende modelspecifikationer er identiske med hovedanalyserne i Tabel 5.1.

²⁴ Specifikt har vi undersøgt, hvor indflydelsesrig hver kommuneårs observation er gennem et såkaldt *leverage-versus-residual-squared plot*, hvor man grafisk kan se, hvilke observationer der ligger langt fra både den gennemsnitlige konkurrenceudsættelsesgrad og de forudsagte administrationsudgifter og derfor trækker gennemsnitseffekten i en bestemt retning. Vi har også beregnet målet *DFBETA*, som viser mere præcist, hvor meget estimatet for konkurrenceudsættelseseffekten ville ændre sig, hvis man udelod en given observation (Agresti & Finlay 2009: 452).

5.3.2 Tidsforsinkelse i konkurrenceudsættelseeffekten

Det andet, vi har undersøgt, er, om der kan være en tidsforsinkelse i den økonomiske effekt af konkurrenceudsættelse (Blom-Hansen, 2003; Milhøj et al., 2009; Petersen & Houlberg, (2016). Nogle af de ændringer, som teoretisk forventes at påvirke administrationsudgifterne, tager tid om at udspille sig. Det gælder fx, hvis en serviceopgave gennem konkurrenceudsættelse overgår fra kommunalt til privat regi, hvor kommunen kan have behov for at tilpasse sin produktionskapacitet. Eventuelle afskedigelser, salg af bygninger, organisations- og opgaveændringer, m.m. er længerevarende processer, og en potentiel besparelse ved overgangen til en privat leverandør vil måske først vise sig i de efterfølgende år.

Vi har derfor genkørt de statistiske modeller, hvor konkurrenceudsættelsesvariablen tidsforskydes eller *lagges* et år. Det betyder, at modellerne estimerer udgiftsændringen i et givet år (t_0) som følge af konkurrenceudsættelsesgraden året før (t_{-1}).

Resultaterne peger på det samme mønster som hovedanalysen. Men der er også tegn på en vis forsinkelse i konkurrenceudsættelseeffekten. Hvor FE-modellen i hovedanalysen fx viste en udgiftsreduktion på 19,64 kr. pr. indbygger ved en 1 procentpoints stigning i IKU, så forudsiger den tidsforskudte FE-model, at samme 1 procentpoints IKU-stigning fører til en udgiftsreduktion på 27,25 kr. pr. indbygger det efterfølgende år. Den tilsvarende tidsforskudte effekt i LDV-modellen er -5,23 kr. pr. indbygger (statistisk insignifikant), mens kombinationsmodellen (LDV+FE) forudsiger en reduktion af de samlede administrationsudgifter på 15,26 kr. pr. indbygger, hvilket også er en større besparelse, end hovedanalysen pegede på.

5.3.3 Ikke-lineære effekter

Det tredje, vi har set nærmere på i robusthedsanalyserne, er ikke-linearitet i konkurrenceudsættelseeffekten. Afsnit 5.2.2 viste, at det initiale konkurrenceudsættelsesniveau i 2007 betyder noget for, hvilke effekter man i den efterfølgende periode kan observere. Men man kan også se på, om det mere generelt er således, at en ændring i konkurrenceudsættelsesgraden altid fører samme udgiftseffekt med sig, eller om den marginale udgiftseffekt også afhænger af, hvor på skalaen vi er. Det giver ikke nødvendigvis samme resultat, hvis konkurrenceudsættelsesgraden øges fra 9 % til 10 %, som hvis den øges fra 19 % til 20 % eller fra 29 % til 30 %.

For at undersøge dette tilføjes hver af de tre statistiske hovedmodeller et kvadreret led for konkurrenceudsættelse, som udtrykker konkurrenceudsættelseeffekten for forskellige niveauer af konkurrenceudsættelse (Agresti & Finlay, 2009: 462). Mere specifikt testes det, om sammenhængen mellem IKU og udgiftsniveauet er kurvelineær og følger en u-form eller omvendt u-form, således at konkurrenceudsættelseeffekten skifter fortegn ved et givet konkurrenceudsættelsesniveau. Resultaterne viser, at tendensen omkring ikke-lineære effekter er ens i modellerne. Vi fokuserer derfor blot på kombinationsmodellen (LDV+FE), som giver det estimat med mindst statistisk usikkerhed.²⁵

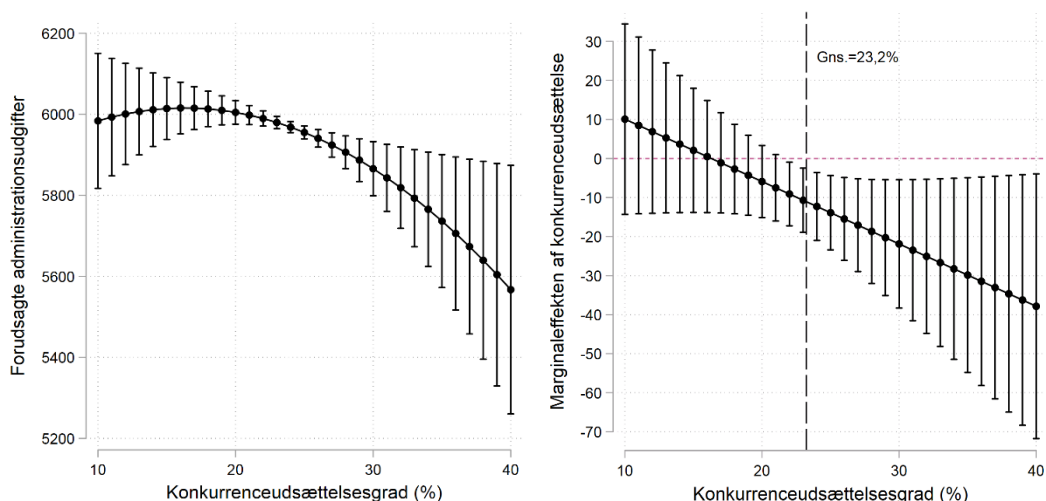
Figur 5.3 viser resultaterne på to måder. Venstre side viser de forudsagte administrationsudgifter ved forskellige konkurrenceudsættelsesgrader, mens højre side viser marginaleffekten – dvs. udgiftsændringen ved en 1 procentpoints IKU-stigning – på forskellige niveauer af konkurrenceudsættelse. I venstre side ses der tegn på, at sammenhængen mellem IKU og udgifter er ikke-lineær. Der er snarere tale om en omvendt u-form, hvor sammenhængen starter med at være positiv ved lave IKU-niveauer, men vender og bliver negativ ved højere IKU-niveauer.

²⁵ Specifikt har det kvadrerede led for konkurrenceudsættelse i kombinationsmodellen et parameterestimat=-0,8 kr. pr. indbygger med en standardfejl=0,48 og en p-værdi=0,09 (i de andre to modeller er estimatet også negativt men statistisk insignifikant).

Dette skifte ses mere præcist i figurens højre side. Marginaleffekten er ganske forskellig afhængigt af, hvor man er på konkurrenceudsættelseskalaen. Sker 1 procentpointsstigningen i IKU på et relativt lavt konkurrenceudsættelsesniveau, på fx 10 %, antyder resultaterne, at administrationsudgifterne er uændrede eller måske ligefrem vokser. Er det omvendt et moderat eller relativt højt konkurrenceudsættelsesniveau, som øges yderligere, så tyder resultaterne på, at udgifterne reduceres. Vendepunktet for konkurrenceudsættelseeffekten ser ud til at ligge ved en konkurrenceudsættelsesgrad på 17 %, og den udgiftsreducerende effekt bliver signifikant forskellig fra nul ved 21 %.

Som også afsnit 5.2.2 om kommunernes konkurrenceudsættelsehistorik antydede, skal vi umiddelbart over et vist konkurrenceudsættelsesniveau, før den udgiftsreducerende effekt ved en øget konkurrenceudsættelsesgrad indtræder. Når man ser på konkurrenceudsættelsesniveauet helt generelt – og ikke kun på 2007-niveauet – forudsiger den kurvelinære model også en tendens til, at konkurrenceudsættelseeffekten vedbliver for de høje konkurrenceudsættelsesniveauer (modsat afsnit 5.2.2). Der skal dog tages forbehold for, at estimaterne er mest sikre omkring IKU-gennemsnittet på ca. 23 %, hvorimod datagrundlaget er tyndere ved de lavere og højere IKU-niveauer.²⁶

Figur 5.3 Sammenhæng mellem IKU og administrative nettodrifudsudgifter afhængigt af konkurrenceudsættelsesniveau (kr. pr. indbygger, 2007-2018)



Anm.: Venstre side viser den kurvelinære models forudsagte værdier (udgiftsniveauer), og højre side viser marginaleffekten (udgiftsændringen). Prikkerne viser selve estimaterne, og båndene viser 95 % konfidensintervaller, der angiver det interval, som man med 95 % statistisk sikkerhed kan sige, indeholder effekten. Den lodrette linje i venstre side viser IKU-gennemsnittet, og som man kan se, er den statistiske usikkerhed mindst deromkring.

5.3.4 Teknisk relation mellem udgifter og IKU-opgørelsen

Det fjerde, vi vil adressere, er, om resultaterne kan være drevet af den opgørelsetekniske relation, der er mellem IKU og udgifter. Eftersom nævneren i IKU-opgørelsen udgøres af administrationsudgifterne, kan IKU automatisk ændre sig, hvis en kommune med særlig fokus på fx beskæftigelses- eller socialområdet opruster med sagsbehandlere i jobcenteret eller socialforvaltningen, hvor udgifterne konteres på administrationsområdet. I dette tilfælde vil IKU falde

²⁶ Den statistiske usikkerhed på de højere IKU-niveauer er eksempelvis så stor, at vi ikke med konventionel statistisk sikkerhed kan sige, at konkurrenceudsættelseeffekten ved fx 35 % er større end ved 25 %, hvilket punktestimaterne i Figur 5.3 ellers kan give indtryk af. Det, vi kan sige, er, at den udgiftsreducerende effekt vedbliver for IKU-niveauer over 21 % (dvs. effekten er signifikant forskellig fra 0 på 0,05-niveauet).

og udgifterne stige, alt andet lige. Men denne sammenhæng, der kan ligne en udgiftsreducerende konkurrenceudsættelseeffekt, vil være udtryk for politiske udgiftsprioriteringer, som ikke har noget at gøre med konkurrenceudsættelsen på administrationsområdet. Det omvendte kunne være tilfældet, hvis kommunen gennemfører en større besparelse på administrationsområdet uden at røre ved konkurrenceudsættelsen: Så falder administrationsudgifterne, mens IKU relativt stiger. Også denne sammenhæng vil i analysen potentielt kunne ligne en udgiftsreducerende konkurrenceudsættelseeffekt, skønt den mere er udtryk for en udgiftspolitisk nedprioritering af administrationsområdet end en aktiv beslutning om at øge konkurrenceudsættelsen.

Selvom problematikken ikke helt kan udelukkes, taler resultaterne generelt imod den. Hvis det blot var den opgørelsesmæssige relation mellem IKU og udgifter, der drev vores hovedfund, ville vi forvente at se den negative sammenhæng i alle analyserne. Men det ser vi ikke.

I den bivariate analyse er sammenhængen positiv (jf. afsnit 4.2). I OLS-modellen er sammenhængen der slet ikke (jf. afsnit 5.1.1). Og i de mere avancerede hovedmodeller er sammenhængen negativ (jf. afsnit 5.1.1). Resultatet for den kurvelineære effekt, hvor fortegnet på sammenhængen skifter afhængigt af niveauet for konkurrenceudsættelse, tyder heller ikke på en rent opgørelsesteknisk relation mellem IKU og administrationsudgifterne (jf. afsnit 5.3.3).

5.3.5 Konteringspraksis og afsmittende effekter

Hovedanalyserne har på forskellig vis søgt at tage højde for eventuelle forskelle i kommunernes organiserings- og konteringspraksis. For det første har vi inddraget en kontrolvariabel for graden af decentralisering af administrativt personale. For det andet tager vi i FE-modellen, og delvist i LDV-modellen, højde for tidsinvariante forskelle i kommunernes konteringspraksis. Hvis en kommune således har en afvigende konteringspraksis, som er konstant over årene i analysen, har det ikke betydning for vores resultater. Hverken FE- eller LDV-modellen tester dog muligheden for, at kommunen over tid ændrer praksis mht. den konteringsmæssige snitflade mellem hovedkonto 6 og øvrige driftskonti.

Det sidste, vi har testet, er derfor, om konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet hænger sammen med udgifterne på de decentrale serviceområder (dvs. de andre hovedkonti). Hvis en centraliseret serviceopgave udliciteres til privat levering, og opgave- eller betalingsansvaret samtidigt decentraliseres, vil udliciteringen fremstå som en besparelse i administrationsudgifterne, selvom udgiften reelt bare er helt eller delvist flyttet til et decentralt udgiftsområde. Man kan også forestille sig, at der, uafhængigt af opgave- og betalingsansvar, er rum til inden for reglerne at flytte rundt på udgiftskonteringen, så de politiske mål bag en given serviceopgaves konkurrenceudsættelse, fx at opnå en besparelse, understøttes bedst muligt.

En måde at tage højde disse overvejelser omkring konteringspraksis er at foretage en slags placebo-test, hvor de statistiske modeller genkøres med kommunernes decentrale, eller ikke-administrative, udgifter som afhængig variabel. Hovedresultaterne for administrationsområdet vil alt andet lige stå stærkere, hvis der ikke også er en sammenhæng mellem administrationsområdets konkurrenceudsættelsesgrad og udgifterne på de øvrige udgiftsområder.

Resultaterne viser, at der ikke er nogen systematisk sammenhæng at spore. Modsat hovedresultaterne, hvor alle tre hovedmodeller peger i samme retning, så peger modellerne i forskellige retninger, når det handler om de ikke-administrative udgifter, og ingen af effektestimaterne er

statistisk signifikante.²⁷ Dette er ikke en perfekt test. Man må fx tage forbehold for, at de sammenlagte udgifter på de decentrale hovedkonti er langt større end de administrative udgifter alene, og det kan derfor være sværere at observere en signifikant sammenhæng. Men når det er sagt, er der ikke tegn på, at den udgiftsreducerende konkurrenceudsættelseeffekt på administrationsområdet blot skyldes, at udgifterne flyttes til andre hovedkonti.

Det bemærkes, at robusthedstesten ikke tager højde for ændringer over tid i kommunens konteringspraksis internt på administrationsområdet, hvilket vi i stedet har taget højde for ved at fokusere på de samlede administrationsudgifter på hovedkonto 6. Man kan dog ikke helt udelukke, at ændringer over tid i artskonteringen på hovedkonto 6 kan have betydning for resultaterne.²⁸

Samlet set giver robusthedsanalyserne ikke anledning til væsentlige ændringer i fortolkningen af hovedresultaterne.²⁹

²⁷ De specifikke p-værdier er som følger: FE: $p=0,61$, LDV: $p=0,41$; LDV+FE: $=0,42$.

²⁸ Hvis udgifter, der fx tidligere var konteret på art 4.5 eller 4.9, ikke længere konteres på en af disse arter (eller omvendt), så vil det potentielt kunne påvirke tælleren i IKU, fordi der på art-niveau er forskel på, hvad der falder inden for PLI-definitionen og dermed IKU-opgørelsen (jf. kapitel 3). IKU-nævneren vil også kunne påvirkes, hvis kommunen ændrer konteringspraksis mht., hvilke udgifter der konteres på hhv. hovedart 1-4 og hovedart 5 eller 6. Endelig vil de samlede nettodriftsudgifter på administrationsområdet, dvs. vores afhængige variabel, i princippet kunne påvirkes af konteringspraksis mht. indtægter eller andre finansielle poster på hovedkonto 6.

²⁹ Vi har overvejet muligheden for at opdele analysen på nogle af de administrative delområder, som kontoplanens funktionsopdeling tillader (fx udgifter til administrationsbygninger, fælles it/telefoni og erhvervsudvikling). Dette har vi imidlertid fravalgt af metodiske grunde. For det første konteres størstedelen af administrationsudgifterne på få konti (jf. tabel 4.1 side 23). Og det lavere udgiftsniveau på de enkelte delområder betyder, at analyserne vil være ganske følsomme over for udsving mellem kommuner og år. For det andet ville resultaterne være følsomme over for ændringer i den autoriserede kontoplan i undersøgelsesperioden (fx bliver der fra 2013 oprettet en selvstændig konto til Fælles it og Telefoni). For det tredje ville der være usikkerhed omkring ændringer i den enkelte kommunes egen konteringspraksis over tid. Disse ændringer i konteringspraksis kan føre til skæve estimater på enkeltkontoniveau, men er uden betydning for de samlede udgifter på administrationsområdet. Den metodiske usikkerhed er således, efter vores vurdering, for stor til, at analyser på enkeltkontoniveau er meningsfulde.

6 Konklusion

Rapportens formål har været at undersøge, hvordan konkurrenceudsættelsesgraden på det kommunale administrationsområde påvirker de samlede udgifter på området. Trods opmærksomheden i den offentlige debat har kun ét tidligere studie set nærmere på dette (Houlberg & Petersen, 2012).

Dette kapitel samler op på resultaterne og fremhæver en række væsentlige forbehold. Endelig diskuteres de fremadrettede perspektiver.

6.1 Opsamling

Rapporten har to hovedresultater. For det første viser analysen, at der for kommunerne i gennemsnit er en udgiftsmæssig besparelse ved øget konkurrenceudsættelsesgrad på det samlede administrative opgaveområde. Specifikt reduceres de administrative nettodriftsudgifter i gennemsnit et sted mellem et statistisk insignifikant niveau på ca. 4 kr. pr. indbygger og et statistisk signifikant niveau på ca. 20 kr. pr. indbygger ved en 1 procentpoints stigning i konkurrenceudsættelsesgraden på administrationsområdet. Yderpunkterne i dette interval kommer fra effektestimaterne i to statistiske modeller, som, hvis de rammer skævt, vil tendere til at skabe bias i hver sin retning (en *lagged dependent variabel* model og en *fixed effects* model). Når de begge peger i samme retning, kan man derfor være relativt sikker på, at der er tale om en reel udgiftsreduktion.

Vores bedste bud på konkurrenceudsættelseeffektens størrelse er, at administrationsudgifterne reduceres med omkring 12 kr. pr. indbygger, når IKU øges med 1 procentpoint. Dette estimat er baseret på en model, som kombinerer de to ovennævnte metodiske tilgange. En sådan besparelse svarer til ca. 0,21 % af de samlede administrationsudgifter eller i alt 0,7 mio. kr. for en kommune af gennemsnitlig størrelse, hvilket er på niveau med tidligere fundne konkurrenceudsættelseeffekter på vejområdet (Petersen & Houlberg, 2016). Hvad angår de økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse, så ser administrationsområdet altså umiddelbart ud til mere at ligne de tekniske end de sociale områder.

Det andet hovedresultat er, at konkurrenceudsættelseeffekten er heterogen og varierer med den lokale kontekst. Ser man på kommunens størrelse, er det kun for landets 25 % mindste kommuner (<ca. 30.000 indbyggere), at en statistisk signifikant konkurrenceudsættelseeffekt kan spores. For disse kommuner reduceres administrationsudgifterne med 32 kr. pr. indbygger ved en 1 procentpoints stigning i IKU, hvilket svarer til et fald på ca. 0,48 % i disse kommuners samlede administrative nettodriftsudgifter. Der er samtidig en indikation af, at også landets 25 % største kommuner (>ca. 60.000 indbyggere) oplever en besparelse ved øget konkurrenceudsættelse. Det skal dog understreges, at estimatet for de største kommuner ikke er statistisk signifikant. Samlet tyder resultaterne på, at de små kommuner i højere grad kan opnå fordele ved private virksomheders tværkommunale stordriftsmuligheder, mens de store kommuner i kraft af større udbud måske har mulighed for at opnå mere attraktive priser hos privatleverandører. For mellemstore kommuner er de udgiftsmæssige effekter af konkurrenceudsættelse tilsyneladende mindre og mere usikre.

Det tidligere konkurrenceudsættelsesniveau på administrationsområdet ser også ud til at spille en rolle. Det er således kun i kommuner, som tilbage i 2007 konkurrenceudsatte noget men ikke meget (mellem 19,7 % og 21,7 %), at der ses en statistisk signifikant konkurrenceudsæt-

telseseffekt. For disse kommuner er en 1 procentpoints stigning i IKU forbundet med et udgiftsfald på ca. 33 kr. pr. indbygger eller 0,55 % af administrationsudgifterne. Det peger på, at konkurrenceudsættelse er økonomisk mest attraktivt, når en kommune har noget erfaring med konkurrenceudsættelsesprocessen, men ikke allerede har konkurrenceudsat administrative ydelser i stort omfang. Der er også en indikation på, at kommunerne med den højeste konkurrenceudsættelsesgrad i 2007 (>24,3 %) i nogle tilfælde kan opnå udgiftsmæssige fordele ved yderligere konkurrenceudsættelse. Der er dog så stor usikkerhed omkring dette estimat, at man ikke kan tale om en entydigt konkurrenceudsættelseseffekt.

Det skal understreges, at resultaterne udelukkende angår administrationsområdets samlede konkurrenceudsættelsesgrad og dennes betydning for de samlede udgifter til administration. Vi kan derfor ikke sige noget om, hvilke administrative opgaver det er udgiftsmæssigt fordelagtigt at konkurrenceudsætte, og hvilke det eventuelt ikke er. Resultaterne fortæller således ikke noget om, hvorvidt de udgiftsmæssige konkurrenceudsættelsesfordele på administrationsområdet knytter sig til Facility Management på administrationsbygninger, kompetenceudvikling, it- og konsulentydelse, kantinedrift eller andre administrative serviceydelser. Og de fortæller heller ikke, under hvilke omstændigheder der er henholdsvis fordele og ulemper ved at konkurrenceudsætte en konkret administrationsopgave.

Det skal også understreges, at selvom vores robusthedsanalyser viste, at resultaterne holder, når der tages højde for ekstreme enkeltobservationer og årsudsving, tidsforskudte effekter, ikke-lineære effekter og ændringer over tid i den kommunale konteringspraksis mellem hovedkonto 6 og andre hovedkonti, gælder der fortsat flere andre centrale forbehold, som uddybes nedenfor.

6.2 Forbehold og perspektiver

Rapportens resultater er underlagt tre centrale typer forbehold.

For det første tillader rapportens forskningsdesign ikke skråsikre konklusioner omkring kausalitet, dvs. om konkurrenceudsættelse som årsag til forskelle i udgiftsniveauet på administrationsområdet. Vi har at gøre med observationsdata, ikke eksperimentelle data. Når rapporten taler om effekt, er det med dette forbehold in mente.

For det andet må der tages nogle forbehold omkring det statistiske grundlag. Det skal præciseres, at effekterne er udtryk for gennemsnitsbetragtninger. Og et gennemsnit dækker selvsagt over en vis variation på kommuneniveau, hvor nogle kommuner har oplevet udgiftsfald ved konkurrenceudsættelse, mens andre har oplevet udgiftsstigninger eller status quo. Den enkelte kommune kan derfor ikke være sikker på, at administrationsudgifterne reduceres ved øget konkurrenceudsættelse, selvom sandsynligheden tilsiger det. Derudover gælder det, at effektestimaterne er baseret på de relativt små ændringer i konkurrenceudsættelsesgraden, der faktisk forekommer i data. Man kan derfor ikke tolke på, hvad en 10, 20 eller 30 procentpoints IKU-stigning betyder økonomisk. Endelig skal man tage resultaterne omkring de heterogene effekter med det forbehold, at den statistiske usikkerhed er større, når konkurrenceudsættelseseffekten estimeres i undergrupper baseret på fx kommunestørrelse eller tidligere konkurrenceudsættelsesgrad.

For det tredje vil vi minde om analysens afgrænsning. Resultaterne gælder, som allerede nævnt, ikke de enkelte administrationsopgaver, men det samlede administrationsområde. Derudover skal det igen præciseres, at rapporten udelukkende fokuserer på udgifter, da der ikke

eksisterer data om servicekvaliteten på administrationsområdet som helhed (Houlberg & Petersen, 2012). Resultaterne er derfor ikke et udtryk for effektiviseringer ved konkurrenceudsættelse. Dette er et vigtigt forbehold, da diskussionen om konkurrenceudsættelse ofte angår, hvorvidt serviceopgaver kan løses med mere værdi for pengene, dvs. med samme kvalitet til en lavere pris eller med højere kvalitet til samme pris.

Trods forbeholdene viser rapporten samlet set, at en øget grad af konkurrenceudsættelse på administrationsområdet er forbundet med lavere administrationsudgifter. Det gælder særligt i landets små kommuner, der ser ud til at kunne nyde gavn af private aktørers stordriftsfordele, og i kommuner, der ikke allerede har høstet alle de lavest hængende konkurrenceudsættelsesfrugter, men dog samtidigt har en vis erfaring med konkurrenceudsættelse.

Disse resultater åbner en række perspektiver for videre forskning og analyse. Eksempelvis vil det være relevant at holde konkurrenceudsættelseseffekterne på forskellige udgiftsområder op mod hinanden i samme analyse. Umiddelbart er administrationsområdet tættest på de tekniske områder, hvis man ser på tidligere studier, men en systematisk test på samme datagrundlag og ens indikatorer er nødvendig for at sige noget nærmere om, hvor kommunerne kan have mest gavn af konkurrenceudsættelse, og hvor det omvendt ikke er økonomisk gavnligt.

Et andet perspektiv er at forsøge at finde mere konkrete mål for de transaktionsomkostninger, som litteraturen forventer skaber forskelle i konkurrenceudsættelseseffekten på tværs af både serviceområder og opgavetyper. I den forbindelse kan Hefetz og Warners (2012) arbejde i amerikansk kontekst måske inspirere tilsvarende arbejde i dansk kontekst.

Endelig vil det være relevant i et mere dybdegående studie at skifte analyseniveau fra det samlede administrationsområde til enkelte udbud af specifikke administrationsopgaver for at se, om konkurrenceudsættelseseffekten også kan spores her. Et sådant fokus vil formentlig også gøre det nemmere at finde et mål for servicekvalitet. Således kunne det undersøges, om udgiftsændringer går hånd i hånd med kvalitetsændringer. Eller om det reelt er muligt at få enten den samme servicekvalitet til en lavere pris eller en højere kvalitet for samme pris.

Litteratur

- Alonso, J.M., Clifton, J. & Díaz-Fuentes, D. 2018, "Healthcare Marketisation in Spain: The Case of Madrid's Hospitals" in *Evaluating Reforms of Local Public and Social Services in Europe: More Evidence for Better Results*, eds. I. Koprić, H. Wollmann & G. Marcou, Palgrave Macmillan, London, pp. 81-96.
- Alonso, J.M., Clifton, J. & Díaz-Fuentes, D. 2017, "The impact of government outsourcing on public spending: Evidence from European Union countries", *Journal of Policy Modeling*, vol. 39, no. 2, pp. 333-348.
- Andrews, R. & Boyne, G.A. 2009, "Size, structure and administrative overheads: An empirical analysis of English local authorities", *Urban Studies*, vol. 46, no. 4, pp. 739-759.
- Angrist, J.D. & Pischke, J. 2009, *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*, Princeton University Press, Princeton.
- Bæk, T.A., Houlberg, K., Krahn, S.K.J. & Panduro, B. 2018, *Lyngby-Taarbæk Kommunes administrative ressourcerforbrug. Benchmarking i forhold til Rudersdal, Hillerød og Skanderborg Kommuner*, VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, København.
- Bartlett, W. & Le Grand, J. 1993, "The theory of quasi-markets" in *Quasi-markets and social policy*, eds. J. Le Grand & W. Bartlett, Palgrave Macmillan, London, pp. 13-34.
- Beck, N. & Katz, J.N. 2011, "Modeling Dynamics in Time-Series–Cross-Section Political Economy Data", *Annual Review of Political Science*, vol. 14, no. 1, pp. 331-352.
- Bel, G. & Costas, A. 2006, "Do Public Sector Reforms Get Rusty? Local Privatization in Spain", *The Journal of Policy Reform*, vol. 9, no. 1, pp. 1-24.
- Bel, G. & Fageda, X. 2009, "Factors explaining local privatization: a meta-regression analysis", *Public Choice*, vol. 139, no. 1, pp. 105-119.
- Bel, G., Fageda, X. & Mur, M. 2014, "Does cooperation reduce service delivery costs? Evidence from residential solid waste services", *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 24, no. 1, pp. 85-107.
- Bel, G., Fageda, X. & Warner, M.E. 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*, vol. 29, no. 3, pp. 553-577.
- Bhatti, Y., Olsen, A.L. & Pedersen, L.H. 2009, "The effects of administrative professionals on contracting out", *Governance*, vol. 22, no. 1, pp. 121-137.
- Blais, A., Blake, D. & Dion, S. 1996, "Do Parties Make a Difference? A Reappraisal", *American Journal of Political Science*, vol. 40, no. 2, pp. 514-520.
- Blom-Hansen, J. 2003, "Is Private Delivery of Public Services Really Cheaper? Evidence from Public Road Maintenance in Denmark", *Public Choice*, vol. 115, no. 3, pp. 419-438.
- Blom-Hansen, J., Houlberg, K. & Serritzlew, S. 2014, "Size, Democracy, and the Economic Costs of Running the Political System", *American Journal of Political Science*, vol. 58, no. 4, pp. 790-803.
- Blom-Hansen, J., Houlberg, K., Serritzlew, S. & Treisman, D. 2016, "Jurisdiction Size and Local Government Policy Expenditure: Assessing the Effect of Municipal Amalgamation", *American Political Science Review*, vol. 110, no. 4, pp. 812-831.

- Boon, J., Verhoest, K. & De Borger, B. 2017, "Hiving off the non-essential: analysing which public organizations outsource administrative overhead", *International Review of Administrative Sciences*, vol. 85, no. 2, pp. 228-246.
- Boyne, G.A. 1998a, "Bureaucratic Theory Meets Reality: Public Choice and Service Contracting in U. S. Local Government", *Public Administration Review*, vol. 58, no. 6, pp. 474-484.
- Boyne, G.A. 1998b, "Competitive Tendering In Local Government: A Review Of Theory And Evidence", *Public Administration*, vol. 76, no. 4, pp. 695-712.
- Boyne, G.A. 1996, *Constraints, Choices and Public Policies*, JAI Press, London.
- Brown, T.L. & Potoski, M. 2005, "Transaction Costs and Contracting: The Practitioner Perspective", *Public Performance & Management Review*, vol. 28, no. 3, pp. 326-351.
- Brown, T.L. & Potoski, M. 2003a, "Managing contract performance: A transaction costs approach", *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 22, no. 2, pp. 275-297.
- Brown, T.L. & Potoski, M. 2003b, "Transaction Costs and Institutional Explanations for Government Service Production Decisions", *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 13, no. 4, pp. 441-468.
- Choi, I. 2020, "Does Contracting Achieve Better Performance for Democratic-Constitutional, Procedural Tasks? Evidence From the EEO Discrimination Complaint Process", *The American Review of Public Administration*, vol. 50, no. 8, pp. 825-837.
- Christoffersen, H., Paldam, M. & Würtz, A.H. 2007, "Public versus Private Production and Economies of Scale", *Public Choice*, vol. 130, no. 3, pp. 311-328.
- Dafflon, B. & Mischler, P. 2007, "Expenditure needs equalization at the local level", *Copenhagen Workshop* Copenhagen Workshop, Copenhagen, 9/13-14, pp. 1-24.
- Dijkgraaf, E. & Gradus, R.H.J.M. 2013, "Cost advantage cooperations larger than private waste collectors", *Applied Economics Letters*, vol. 20, no. 7, pp. 702-705.
- Foged, S.K. & Houlberg, K. 2015, *Frit valg under godkendelsesmodellen på hjemmehjælpsområdet 2008-2013: Effekter på de kommunale timepriser*. Roskilde Universitet, Roskilde.
- Gujarati, D.N. & Porter, D.C. 2003, *Basic Econometrics*, McGraw-Hill, New York.
- Hartmann, L. (ed) 2011, *Konkurrensens konsekvenser. Vad händer med svensk välfärd?*, SNS Förlag, Stockholm.
- Haugen, T.B. & Klungseth, N.J. 2017, "In-house or outsourcing FM services in the public sector", *Journal of Facilities Management*, vol. 2017, pp. 1-25.
- Hefetz, A. & Warner, M.E. 2012, "Contracting or Public Delivery? The Importance of Service, Market, and Management Characteristics", *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 22, no. 2, pp. 289-317.
- Hjelmar, U., Petersen, O.H. & Vrangbæk, K. 2013, "Udlisitering af offentlige opgaver i Danmark - en forskningsoversigt over de hidtil dokumenterede effekter", *Politica*, vol. 45, no. 1, pp. 60-79.
- Hodge, G. 2000, *Privatization: An International Review of Performance*, Westview Press, Boulder.

- Hodge, G. 1998, "Contracting Public Sector Services: A Meta-Analytic Perspective of the International Evidence", *Australian Journal of Public Administration*, vol. 57, no. 4, pp. 98-110.
- Houlberg, K. & Dahl, P.S. 2010, "Konkurrenceudsættelse i danske kommuner-Kommunalreformen som fødselshjælper", *Politica*, vol. 42, no. 2, pp. 163-182.
- Houlberg, K. & Petersen, O.H. 2018, "Reforming Local Service Delivery by Contracting Out? Evaluating the Experience of Danish Road and Park Services" in *Evaluating Reforms of Local Public and Social Services in Europe: More evidence for better results*, eds. I. Koprić, H. Wollmann & G. Marcou, Palgrave Macmillan, London, pp. 133-149.
- Houlberg, K. 2011, "Administrative stordriftsfordele ved kommunalreformen i Danmark – sandede eller tilsandede?", *Scandinavian Journal of Public Administration*, vol. 15, no. 1, pp. 41-61.
- Houlberg, K., Andersen, M.M.Q. & Jordan, A.L.T. 2018, *ECO Nøgletal: Teknisk vejledning 2018*, VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, København.
- Houlberg, K. & Bæk, T.A. 2016, *Kommunernes administrative ressourceforbrug: Resultater og perspektiver ved en ny kombineret opgørelsesmetode*, KORA - Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning, København.
- Houlberg, K. & Pedersen, L.H. 2015, "Political Consensus and Fiscal Outcomes", *Local Government Studies*, vol. 41, no. 1, pp. 78-99.
- Houlberg, K. & Petersen, O.H. 2015, *Økonomiske effekter af konkurrenceudsættelse på det kommunale vejområde: Delrapport 2*, Roskilde Universitet, Roskilde.
- Houlberg, K. & Petersen, O.H. 2012, *Effekter ved konkurrenceudsættelse: Pilotundersøgelse af brugen af private leverandører og udgiftsniveau på udvalgte kommunale udgiftsområder*, AKF - Anvendt Kommunal Forskning, København.
- Lindholst, A.C., Petersen, O.H. & Houlberg, K. 2018, "Contracting out local road and park services: economic effects and their strategic, contractual and competitive conditions", *Local Government Studies*, vol. 44, no. 1, pp. 64-85.
- Milhøj, A., Christoffersen, H. & Westergaard-Kabelmann, T. 2009, "Det økonomiske potentiale ved øget udlicitering i de danske kommuner", *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 147, no. 1, pp. 1-27.
- Mouritzen, P.E. 1999, *De små kommuner: de er ikk' så ringe endda?* AKF - Anvendt Kommunal Forskning, København.
- Mouritzen, P.E. 1991, *Den politiske cyklus: en undersøgelse af vælgere, politikere og bureaukrater i kommunalpolitik under stigende ressourceknaphed*, Politica, Aarhus.
- Nickell, S. 1981, "Biases in dynamic models with fixed effects", *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, vol. 49, no. 6, pp. 1417-1426.
- O'Toole Jr, L.J. & Meier, K.J. 2004, "Parkinson's Law and the New Public Management? Contracting Determinants and Service-Quality Consequences in Public Education", *Public Administration Review*, vol. 64, no. 3, pp. 342-352.
- Pedersen, N.J.M. 2007, *Den offentlige sektor i flere niveauer*, Jurist-og Økonomforbundets forlag, København.
- Petersen, O.H. & Hjelm, U. 2014, "Marketization of welfare services in Scandinavia: A review of Swedish and Danish experiences", *Scandinavian Journal of Public Administration*, vol. 17, no. 4, pp. 3-20.

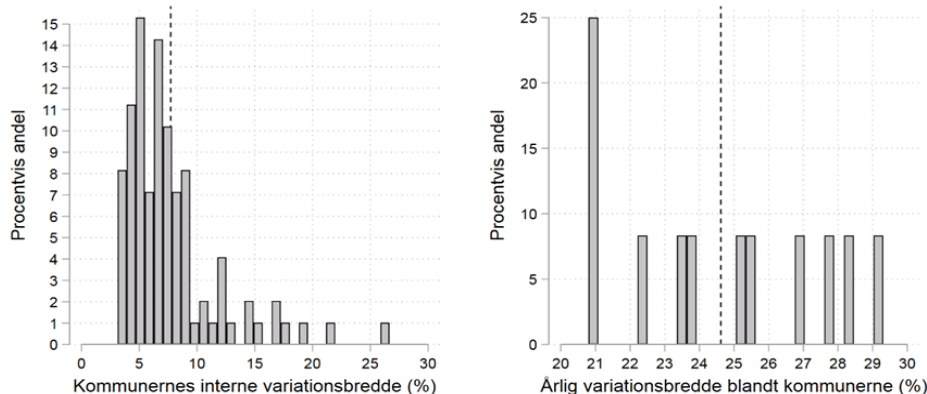
- Petersen, O.H., Hjelmar, U. & Vrangbæk, K. 2018, "Is contracting out of public services still the great panacea? A systematic review of studies on economic and quality effects from 2000 to 2014", *Social Policy & Administration*, vol. 52, no. 1, pp. 130-157.
- Petersen, O.H. & Houlberg, K. 2016, "Cost savings or real efficiency gains? Heterogeneous effects of involving the private market in public service delivery", *Journal of Strategic Contracting and Negotiation*, vol. 2, no. 3, pp. 206-226.
- Petersen, O.H., Houlberg, K. & Christensen, L.R. 2015, "Contracting Out Local Services: A Tale of Technical and Social Services", *Public Administration Review*, vol. 75, no. 4, pp. 560-570.
- Plümper, T. & Troeger, V.E. 2019, "Not so Harmless After All: The Fixed-Effects Model", *Political Analysis*, vol. 27, no. 1, pp. 21-45.
- Rubin, I. 2010, *The Politics of Public Budgeting: Getting and Spending, Borrowing and Balancing*, CQ Press, Washington, D.C.
- Social- og Indenrigsministeriet 2020, 20/05/20-last update, *Social- og Indenrigsministeriets kommunale nøgletal* [Homepage of Social- og Indenrigsministeriet], [Online]. Available: www.noegletal.dk [2020, 05/20].
- Sundell, A. & Lapuente, V. 2012, "Adam Smith or Machiavelli? Political incentives for contracting out local public services", *Public Choice*, vol. 153, no. 3-4, pp. 469-485.
- Wildavsky, A.B. & Caiden, N. 2004, *The New Politics of the Budgetary Process*, Pearson, London.
- Wilkins, A.S. 2018, "To lag or not to lag?: Re-evaluating the use of lagged dependent variables in regression analysis", *Political Science Research and Methods*, vol. 6, no. 2, pp. 393-411.
- Williams, R.L. 2000, "A Note on Robust Variance Estimation for Cluster-Correlated Data", *Biometrics*, vol. 56, no. 2, pp. 645-646.
- Wittrup, J., Bolvig, I. & Houlberg, K. 2018, *Benchmarking af jobcentre: Bidrag til Rigsrevisionens undersøgelse af jobcentre*. VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd, København.
- Wooldridge, J.M. 2009, *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, South-Western Cengage Learning, Mason.

Bilag 1 Operationaliseringer og tabeller

Bilagstabel 1.1 Operationalisering af analysens variable

Variabel	Operationalisering
Afhængig variabel	
Administrationsudgifter pr. indbygger	Nettodriftsudgifter til central administration pr. indbygger (se tekst). Kilde: Danmarks Statistikbank, REGK31
Uafhængig variabel	
PLI: Køb af administrative ydelser ved private leverandører i procent af administrative udgifter, som lovligt må konkurrenceudsættes	Privatleverandørindikator (PLI) opgjort som udgifter til Entreprenør- og håndværkerydelser (art 4.5) og Øvrige tjenesteydelser (art 4.9) i procent af de samlede bruttodriftsudgifter til lønninger, varekøb og tjenesteydelser på administrationsområdet (se tekst). Kilde: Danmarks Statistikbank, REGK31
IKU: Indikator for konkurrenceudsættelse på administrationsområdet	PLI tillagt værdien af egne vundne udbud (se tekst). Kilde: Social- og Indenrigsministeriet
Kontrolvariable	
Andel børn af enlige forsørgere	Antal børn i alderen 0-17 år, som bor med en forsørger i procent af alle børn i alderen 0-17 år.
Andel boliger i socialt boligbyggeri	Andel boliger i 'boligkriteriet' i procent af samtlige boliger. Boligkriteriet har tidligere indgået i udligningssystemet og omfatter boliger opført før 1920, som er uden centralvarme, samt udlejede lejligheder og enkeltværelser opført efter 1964. Kilde: Specialkørsel fra Danmarks Statistik.
Rejsetid pr. indbygger	Den gennemsnitlige rejsetid for borgerne til et område med 2.000 indbyggere er det mål, som indgår i Økonomi- og Indenrigsministeriets beregning af kommunernes udgiftsbehov i udligningsordningen.
Indbyggertal (ln)	Kommunens indbyggertal 1. januar (naturlig logaritme).
Ø-kommune	Dummy for fem små ø-kommuner
Økonomisk pres	Målt ved 'ressourcepres', som er et indeks (hele landet=100), der måler, hvor store de samlede udgiftsbehov i kommunen er i forhold til kommunens velstand. Jo større værdi, jo større økonomisk pres lægger kommunens udgiftsbehov på kommunens muligheder for at finansiere servicen til borgerne. Udgiftsbehovet er baseret på de af Social- og Indenrigsministeriet opgjorte demografiske og socioøkonomiske udgiftsbehov. Velstand er opgjort som en kommunes beskatningsgrundlag korrigeret for udligning og generelle tilskud, øvrige skatter og nettorenter/-afdrag.
Administrativ decentraliseringsgrad	Personaleadministrativ decentraliseringsgrad er en beregning af, hvor stor andel af kommunens administrative medarbejdere der er lønnet på de centrale hovedkonti i procent af det samlede antal administrative medarbejdere (inkl. medarbejdere lønnet på hovedkonto 6). Opgørelsen er baseret på oplysninger fra kommunernes og regionernes løndatakontor (KRL) om antal fuldtidsbeskæftigede i kommunerne i de enkelte år på grundlag af en af KRL foretaget aggregering af de månedlige lønudbetalinger til årsbasis. Der er set bort fra ekstraordinært ansatte, ansatte i fleksjob og elever. Som ansatte i administrative stillinger medregnes fx chefer, akademikere, kontor og it-personale og socialrådgivere samt sekretærer og ledere på skoler, daginstitutioner og plejecentre. Ændringer i overenskomster og stillingskategorier betyder, at de konkrete stillingskategorier i afgrænsningen kan variere lidt fra år til år.
Andel mandater rød blok	Andel af de samlede mandater i kommunalbestyrelsen, som er besat af Socialdemokratiet, SF, Alternativet og Enhedslisten.

Bilagsfigur 1.1 Kommunernes interne variationsbredde over tid og den årlige variationsbredde mellem kommuner



Anm.: Histogrammer som til venstre viser kommunefordelingen af variationsbredder over tid (n=98), og til højre viser årsfordelingen på variationsbredde mellem kommunerne (n=12). Det vigtige for analysen er, at vi finder relativt stor kommuneintern variation over tid (venstre side).

Bilagstabel 1.2 Økonomiske konkurrenceudsættelseeffekter afhængigt af kommunernes indbyggertal og IKU-niveauet i 2007

	(1) Indbyggertal FE, klyngejustering	(2) IKU-niveau 2007 FE, klyngejustering
IKU administrationsområdet	-32,06** (13,25)	-9,94 (11,18)
Kontrolvariable		
Andel børn af enlige forsørgere	60,80** (27,45)	53,24* (27,76)
Andel boliger i socialt boligbyggeri	42,20* (24,22)	42,30* (23,87)
Rejsetid	435,70*** (95,37)	447,52*** (99,99)
Økonomisk pres	-1,60 (7,58)	1,49 (7,91)
Administrativ decentraliseringsgrad	-20,47** (8,60)	-19,30** (8,59)
Andel mandater rød blok	-1,74 (4,89)	-0,56 (4,80)
Indbyggertal (ln)		-962,55 (1.376,14)
Indbyggertal (ln)		
1. kvartil (ref.)	-	-
2. kvartil	-736,06* (421,32)	
3. kvartil	-312,92 (412,43)	
4. kvartil	-15,33 (477,09)	
IKU adm. 2007 (tidsinvariant)		-
Interaktionsled		
Indbyggertal # IKU adm. 2007		

	(1) Indbyggertal FE, klyngejustering	(2) IKU-niveau 2007 FE, klyngejustering
1. kvartil # IKU adm. (ref.)	-	-
2. kvartil # IKU adm.	29,28 (19,66)	
3. kvartil # IKU adm.	22,98 (16,71)	
4. kvartil # IKU adm.	14,24 (19,58)	
IKU adm. 2007 # IKU adm.		
1. kvartil # IKU adm. (ref.)	-	-
2. kvartil # IKU adm.		-23,19 (14,25)
3. kvartil # IKU adm.		5,03 (14,82)
4. kvartil # IKU adm.		-21,87 (24,93)
Konstant	4.622,63*** (1.203,75)	14.385,49 (14.514,82)
Fixed effects: år	Ja	Ja
Fixed effects: kommune	Ja	Ja
N observationer	1.175	1.175
N kommuner	98	98
Kommune intern R ²	0,214	0,214

Note: ***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1. Ustandardiserede estimater med standardfejl i parentes. Det konstituerende led for IKU-niveauet i 2007 kan ikke estimeres i en FE-model, fordi det ikke varierer for den enkelte kommune over tid. Interaktionsleddet mellem IKU-niveauet i 2007 og den løbende IKU, som er det, vi er interesserede i, kan godt estimeres. For interaktionseffekterne er det kun forskellen i model 2 mellem 2. og 3. kvartil, der er statistisk signifikant på 0,05-niveauet (alle parvise kvartilforskelle er testet separat).

VIDEN
VELFÆRD

DET NATIONALE FORSKNINGS-
OG ANALYSECENTER FOR VELFÆRD