



Økonomisk Analyse

Branchernes produktivitet

NR. 1

17. marts 2011

Branchernes produktivitet

Denne analyse sætter fokus på de lavproduktive brancher. 45 pct. af det samlede antal arbejdstimer i Danmark bliver udført i brancher, der ikke alene er lavproduktive, men som også er sakket bagud i produktiviteten. Halvdelen heraf er i private brancher, som i overvejende grad er hjemmemarkedserhverv. En række af disse brancher er i en nylig McKinsey-rapport udpeget som erhverv, hvor der er et potentiale for højere produktivitet gennem øget konkurrence.

Fokus på lavproduktive brancher

Danmarks velstand afhænger både af, hvor mange timer der arbejdes pr. indbygger, og hvor meget værdi der bliver skabt pr. arbejdstime. Velstanden stiger dermed, hvis der arbejdes mere, eller hvis arbejdet bliver udført mere effektivt. Det er derfor problematisk, hvis arbejdsproduktiviteten ikke stiger, eller hvis en stor del af de beskæftigede arbejder i brancher, der ikke er effektive. Denne analyse sætter fokus på de lavproduktive brancher, der er sakket bagud i arbejdsproduktiviteten. Det er med andre ord de brancher, der både har haft en lav realvækst i arbejdsproduktiviteten over en årrække og som aktuelt har et lavt arbejdsproduktivitetsniveau.

Figur 1 på næste side viser realvæksten i arbejdsproduktiviteten og niveauet for arbejdsproduktiviteten for 122 brancher. Den gennemsnitlige årlige realvækst i arbejdsproduktiviteten er beregnet for perioden 1995-2007 og niveauet for arbejdsproduktiviteten (målt i årets priser) er opgjort i slutåret 2007. Der findes kun data frem til 2007 på dette detaljeringsniveau, og analysen afspejler derfor ikke den økonomiske krises betydning for henholdsvis lav- og højproduktive brancher.

Figuren er inddelt i fire hjørner, idet realvæksten i arbejdsproduktiviteten kan være højere eller lavere end gennemsnittet, og arbejdsproduktivitetsniveauet kan være over eller under gennemsnittet. De brancher, der ligger i det nederste venstre hjørne er lavproduktive brancher, der er sakket bagud i arbejdsproduktiviteten. De har både haft en relativt lav realvækst i arbejdsproduktiviteten over en årrække, og de har aktuelt et relativt lavt arbejdsproduktivitetsniveau. Modstykket hertil er brancherne i det øverste højre hjørne, som er højproduktive brancher, der er rykket fremad i arbejdsproduktiviteten. De har både haft en relativt høj realvækst i arbejdsproduktiviteten og har aktuelt et relativt højt niveau for arbejdsproduktiviteten.

45 pct. af arbejdstimerne er i lavproduktive brancher, der er sakket bagud

En stor del af de beskæftigede arbejder i lavproduktive brancher, der er sakket bagud i arbejdsproduktiviteten. Ca. 45 pct. af det samlede antal arbejdstimer i Danmark, bliver udført i lavproduktive brancher med lav realvækst i arbejdsproduktiviteten, jf. nederste venstre hjørne af figur 1.

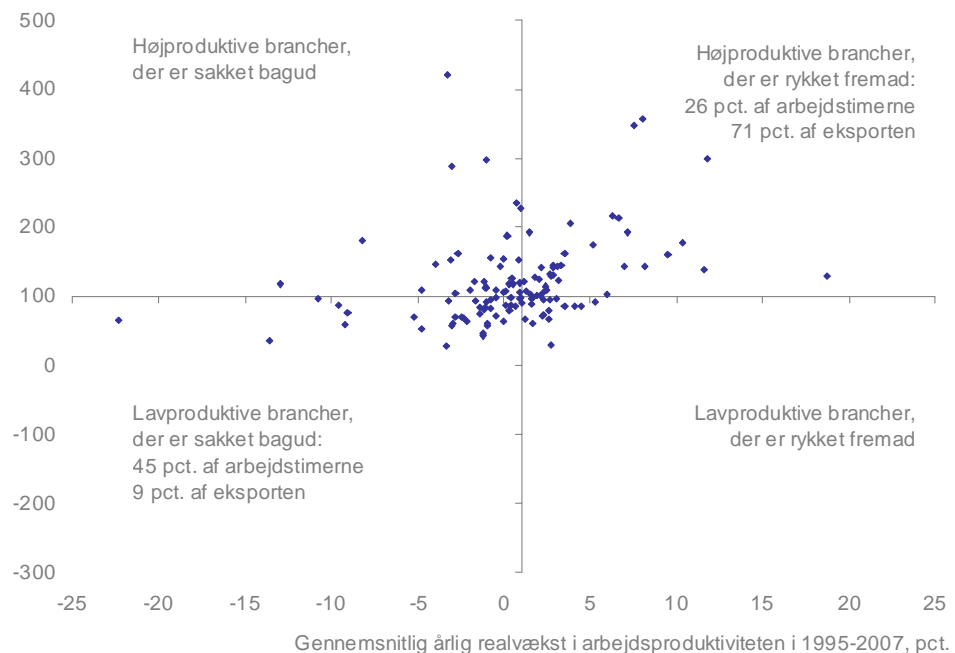
Omkring halvdelen af arbejdstimerne i de lavproduktive brancher, der er sakket bagud i arbejdsproduktiviteten finder sted i offentlige brancher. Man skal dog være opmærksom på, at arbejdsproduktiviteten i den offentlige sektor er behæftet med måleproblemer, jf. boks 1 nedenfor. Produktionen i private brancher måles til den værdi, som varerne og tjenesterne faktisk bliver solgt til. For de offentlige brancher er der ikke noget marked for de tjenester, der produceres. Derfor opgøres værdien af den offentlige produktion i stedet som summen af værdien af købte varer og tjenester, udbetalte lønninger og afskrivninger på maskiner. Bruttoværditilvæksten i private brancher måles dermed fra outputsiden, mens den i de offentlige brancher måles fra inputsiden. Når der trods måleproblemerne ikke er set bort fra den offentlige sektor i beregningerne, skyldes det, at den offentlige sektor trækker på en betydelig del af de tilgængelige ressourcer i dansk økonomi, hvilket har betydning for den samlede velstand.

Væsentligt potenti- ale i at øge bran- chernes produktivi- tet

Figuren kan afspejle en uhensigtsmæssig anvendelse af landets arbejdskraftressourcer. Som et regneeksempel kan det antages, at arbejdsproduktivitetsniveauet i de private lavproduktive brancher, der er sakket bagud, bliver løftet op til gennemsnittet for hele økonomien. Det vil i så fald indebære, at ca. 160.000 fuldtidsbeskæftigede kan frigives til andre og mere produktive brancher. Dette tal er naturligvis hypotetisk, da det ikke er realistisk, at alle de lavproduktive brancher kan opnå et gennemsnitligt arbejdsproduktivitetsniveau. Tallet skal derfor alene illustrere det ikke uvæsentlige samfundsøkonomiske potentiale i at øge produktiviteten i disse brancher.

Figur 1. Realvækst og niveau for arbejdsproduktiviteten for 122 brancher

Niveau for arbejdsproduktiviteten i 2007, indeks



Anm.: Den vandrette akse skærer i indeks 100, som er den gennemsnitlige arbejdsproduktiviteten i årets priser. Den lodrette akse skærer i 1,02 pct., som er den gennemsnitlige årlige realvækst i arbejdsproduktiviteten. Brancherne er opdelt på det mest detaljerede niveau, 130-grupperingen bortset fra særligt kapitalintensive brancher (boliger, udlejning af erhvervsjendomme, udvinding af olie og naturgas samt energi- og vandforsyning).

Lavproduktive brancher, der er sakket bagud, er hjemmemarkeds- erhverv

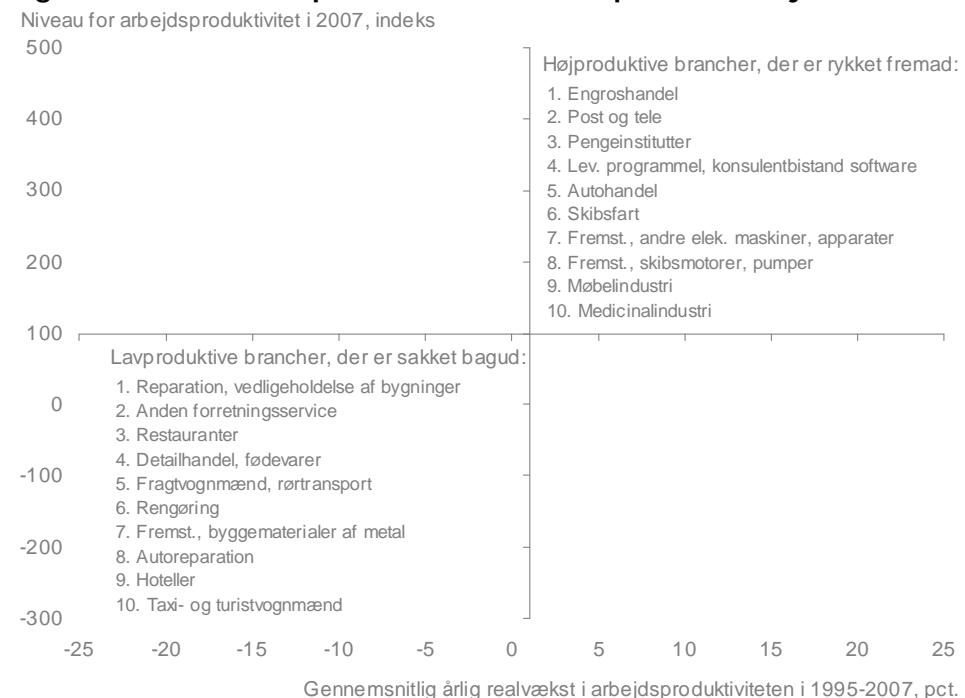
De lavproduktive brancher, der er sakket bagud, er overvejende servicebrancher rettet mod hjemmemarkedet. Disse brancher står således for kun 9 pct. af eksporten af varer og tjenester. Til sammenligning skiller de højproduktive brancher, der er rykket fremad sig ud ved i høj grad at være meget eksportorienterede. Disse brancher tegner sig for 71 pct. af den samlede eksport. Dette tal skal dog ses i lyset af, at skibsfart i indgår i denne gruppe. Ser man bort fra skibsfart tegner brancherne sig for 48 pct. af den samlede eksport.

Målt på antallet af arbejdstimer er de ti største private brancher i gruppen af lavproduktive brancher, der er sakket bagud: reparation og vedligeholdelse af bygninger, anden forretningsservice, restauranter, detailhandel med fødevarer, vejtransport, rengøring, fremstilling af byggematerialer af metal, autoreparation, hoteller samt taxi- og turistvognmænd, jf. figur 2. For en samlet oversigt henvises til tabel 1.a-1.d.

26 pct. af arbejds- timerne er i højpro- duktive brancher, der er rykket frem- ad

Modstykket til de lavproduktive brancher, der er sakket bagud i produktiviteten, er de højproduktive brancher, der er rykket fremad. De befinder sig i øverste højre hjørne af figur 1 og 2. Det er brancher, der både har haft en høj realvækst i arbejdsproduktiviteten over en årrække, og som aktuelt har et arbejdsproduktivt niveau over gennemsnittet. Disse brancher tegner sig for ca. 26 pct. af det samlede antal præsterede arbejdstimer. Disse brancher er for en stor dels vedkommende kendetegnet ved en høj grad af international konkurrence og specialisering.

Figur 2. De 10 største private brancher målt på antal arbejdstimer



Anm.: Top ti brancher er opgjort efter størrelse målt på antal præsterede arbejdstimer. Underbrancher inden for 'offentlige og personlige tjenester', som overvejende er placeret i den offentlige sektor, er udeladt af top ti.

**Lav produktivets-
vækst i Danmark
skyldes totalfaktor-
produktiviteten**

Siden midten af 1990'erne har der været en svag produktivetsudvikling i Danmark. Der er ikke nogen enkeltstående årsag til, at produktivetsvæksten er aftaget. En stor del af den svage produktivetsudvikling skyldes, at mængden af produktionskapital i forhold til beskæftigelsen er vokset mindre end tidligere. Den langsommere udvikling i kapitalintensiteten har dog også fundet sted i lande med en højere produktivetsvækst end Danmark, jf. Økonomi- og Erhvervsministeriet, *Økonomisk Tema: Den danske produktivetsudvikling* og De økonomiske Råd, *Dansk Økonomi, efterår 2010*. Den primære forklaring på den svage produktivetsudvikling i Danmark sammenlignet med andre lande er en lavere vækst i den såkaldte totalfaktorproduktivitet. Totalfaktorproduktiviteten afspejler en bred vifte af forhold som fx forskning og udvikling, innovation og konkurrence. Disse faktorer har ikke alene betydning for den samlede produktivitet, men gør sig også i varierende omfang gældende på brancheniveau.

**Potentiale for høje-
re produktivitet
gennem øget kon-
kurrence**

Forskellige brancher har forskellige rammevilkår. Blandt andet er der forskel på konkurrencesituationen i de enkelte brancher. Til brug for drøftelserne i Vækstforum har McKinsey & Company udarbejdet rapporten "*Creating Economic Growth in Denmark Through Competition*". Rapporten peger på, at der er et potentiale for højere produktivitet gennem øget konkurrence. Tilsvarende peger De Økonomiske Råd på, at produktiviteten kan forbedres væsentligt ved at forøge konkurrencen, så ressourcerne ikke fastholdes i lavproduktive virksomheder, men frigives til mere produktive formål.

Der er et klart sammenfald mellem de brancher, der her karakteriseres som lavproduktive brancher, der er saktet bagud i arbejdsproduktiviteten, og de brancher, hvor McKinsey-rapporten udpeger reguleringen som en barriere for konkurrencen. Det drejer sig fx om byggeri og detailhandel.

Boks 1. Sådan har vi gjort

Arbejdsproduktiviteten er opgjort som bruttoværditilvækst (BVT) i forhold til antal præsterede arbejdstimer.

Niveauet for arbejdsproduktiviteten er i årets priser og er angivet relativt til arbejdsproduktiviteten i hele økonomien ekskl. særligt kapitalintensive brancher (indeks 100).

Realvæksten i arbejdsproduktiviteten er den gennemsnitlige årlige vækst i bruttoværditilvæksten i 2000-priser, kædede værdier pr. præsteret arbejdstime.

Data er årstal fra Danmarks Statistik, Nationalregnskabet, november 2010. Brancherne er opdelt på det mest detaljerede niveau, 130-grupperingen. Data på dette detaljeringniveau findes frem til 2007. Realvæksten i arbejdsproduktiviteten er beregnet for perioden 1995-2007. Niveauet for arbejdsproduktiviteten er opgjort i slutåret 2007.

Konklusionerne er robuste over for valg af periode. De ti største private brancher med lav realvækst i arbejdsproduktiviteten og et lavt niveau for arbejdsproduktiviteten, som er vist i figur 2, er robuste over for valg af periode siden 2000. De ti største private brancher med høj realvækst i arbejdsproduktiviteten og et højt niveau for arbejdsproduktiviteten er knap så robuste over for valg af periode, idet nogle af disse brancher er forholdsvis konjunkturfølsomme. Det gælder navnlig autohandel. Konklusionerne er mere usikre for små industribrancher, som af samme grund ikke er fremhævet i figur 2. Det skal bemærkes, at de anvendte data kun går frem til 2007, og at analysen derfor ikke afspejler den økonomiske krise de senere år.

Der er set bort fra særligt kapitalintensive brancher i beregningerne, fordi den usædvanligt høje arbejdsproduktivitet i disse brancher vil fordreje billedet af arbejdsproduktiviteten i resten af økonomien. De særligt kapitalintensive brancher er: boliger, udlejning af erhvervsejendomme, udvinding af olie og naturgas samt energi- og vandforsyning. Disse brancher står for 18,2 pct. af det samlede BVT og 1,7 pct. af det samlede antal præsterede arbejdstimer. Den betydelige mængde kapital pr. arbejdstime medfører, at arbejdsproduktiviteten er usædvanligt høj i disse brancher. Hvis de særligt kapitalintensive brancher medtages i beregningerne, vil det samlede arbejdsproduktivetsniveau ligge ca. 16 pct. højere, end hvis disse brancher ikke medtages.

Betegnelsen 'private brancher' er her defineret som alle brancher eksklusive branchen 'offentlige og personlige tjenester', da den offentlige sektor overvejende er placeret i branchen 'offentlige og personlige tjenester'. Der er også private brancher i branchen 'offentlige og personlige tjenester', men mange af disse er underlagt en betydelig offentlig regulering. Det gælder fx renovation.

Arbejdsproduktiviteten i den offentlige sektor er behæftet med måleproblemer, idet bruttoværditilvæksten i den offentlige sektor kun kan måles fra inputsiden, mens bruttoværditilvæksten i andre brancher måles fra outputsiden. Bruttoværditilvæksten i den offentlige sektor består derfor overvejende af lønsummen og forbrug af kapital. Den offentlige sektor står for 26 pct. af det samlede BVT og 29 pct. af det samlede antal præsterede arbejdstimer. Der er ikke set bort fra den offentlige sektor i beregningerne. Det skyldes, at den offentlige sektor trækker på en betydelig del af de tilgængelige ressourcer i dansk økonomi, hvilket har betydning for den samlede velstand. Dertil kommer, at den offentlige sektor ikke har væsentlig betydning for det gennemsnitlige produktivetsniveau i økonomien. Hvis den offentlige sektor udelades af beregningerne, vil det samlede arbejdsproduktivetsniveau ligge ca. 4 pct. højere, end når den offentlige sektor medtages.

Akserne i figur 1 er defineret ud fra det gennemsnitlige arbejdsproduktivetsniveau (som er indekseret til 100) og den gennemsnitlige årlige realvækst i arbejdsproduktiviteten (som er 1,02 pct. for 1995-2007). Dermed er afgrænsningen mellem de fire hjørner følsom over for, hvilke brancher der indgår i gennemsnittet. Store brancher vil alt andet lige ligge tæt på gennemsnittet, og en ændring i brancheudsnittet vil dermed have betydning for branchernes placering i de fire hjørner.

Tabel 1.a Brancher med lav realvækst og lavt niveau for arbejdsproduktiviteten

	Gns. årlig realvækst 1995-2007	Relativt niveau 2007	Pct.vis andel af arbejds- timer, 2007
Landbrug			0,3
Gartnerier, planteskoler og frugtplantager	-1,2	45,6	0,3
Industri			2,4
Fremstilling af vegetabiliske og animalske olier og fedt	-1,0	56,8	0,0
Fremstilling af brød, kager og kiks	-0,8	95,0	0,2
Bagerier	-0,9	60,1	0,3
Læder- og fodtøjsindustri	-2,8	69,0	0,0
Fremstilling af basisplast og syntetisk gummi	-10,8	96,6	0,0
Fremstilling af pesticider mv.	-9,1	76,4	0,0
Fremstilling af maling, lak, trykfarver mv. samt tætningsmaterialer	-1,6	94,3	0,1
Fremstilling af bygningsartikler af plast	-0,4	97,8	0,1
Glas- og keramisk industri	0,1	87,2	0,1
Støbning af metalprodukter	-1,4	84,5	0,1
Fremstilling af byggematerialer af metal	-1,1	83,7	1,2
Fremstilling af landbrugsmaskiner	0,4	87,6	0,2
Bygning af skibe og både	-9,6	88,1	0,1
Fremstilling af transportmidler ekskl. skibe og biler mv.	0,6	86,5	0,1
Bygge og anlæg			3,9
Reparation og vedligeholdelse af bygninger	-1,1	81,1	3,9
Handel, hoteller og restauranter			5,9
Autoreparation	-4,8	52,8	0,9
Tankstationer	-1,2	43,2	0,2
Detailhandel med fødevarer mv.	-1,4	74,7	1,7
Hoteller	-2,4	68,0	0,7
Restauranter	-3,0	56,9	2,4
Transport, post og tele			2,2
Taxi- og turistvognmænd	-2,9	60,1	0,6
Fragtvognmænd mv., rørtransport	-3,2	93,9	1,6
Udlejning			0,6
Ejendomsrådgivning mv.	-22,3	64,2	0,6
Forretningsservice			6,1
Forskning og udvikling (markedsræssig)	-13,6	36,7	0,2
Forskning og udvikling (anden ikke-markedsræssig)	1,0	98,9	0,2
Reklame og markedsføring	-0,8	83,2	0,6
Rengøringsvirksomhed	-2,2	64,1	1,3
Anden forretningsservice	-5,2	70,3	3,8
Private erhverv i alt			21,6
Offentlige og personlige tjenester			23,0
Folkeskoler	0,9	96,2	3,5
Voksenundervisning mv. (markedsræssig)	-9,2	58,8	0,2
Hospitaler	0,4	98,3	3,6
Læger, tandlæger, dyrlæger	-1,0	91,9	2,1
Sociale institutioner for børn og unge	0,0	62,6	4,8
Sociale institutioner for voksne	-0,5	71,3	5,8
Organisationer og foreninger	0,3	80,0	1,6
Servicevirksomhed i øvrigt	-2,5	69,0	0,8
Private husholdninger med ansat medhjælp	-3,3	29,0	0,6
I alt			44,6

Tabel 1.b Brancher med høj realvækst og lavt niveau for arbejdsproduktiviteten

	Gns. årlig realvækst 1995-2007	Relativt niveau 2007	Pct.vis andel af arbejds- timer, 2007
Landbrug			2,7
Landbrug	2,7	29,1	2,1
Maskinstationer, anlægsgartnere mv.	1,6	88,1	0,4
Skovbrug	1,7	60,9	0,2
Industri			2,0
Tekstilindustri	3,1	97,1	0,2
Beklædningsindustri	2,6	79,2	0,1
Træindustri	2,7	94,5	0,5
Dagbladsvirksomhed	1,6	97,2	0,3
Forlagsvirksomhed ekskl. dagblade	3,5	85,8	0,5
Fremstilling af biler mv.	5,3	92,6	0,2
Fremstilling af legetøj, guld- og sølvvarer mv.	2,3	95,5	0,2
Bygge og anlæg			2,6
Nybyggeri	1,6	98,1	2,6
Handel, hoteller og restauranter			4,6
Varehuse og stormagasiner	4,5	85,0	0,6
Apoteker og materialister	4,1	85,6	0,3
Detailhandel med beklædning og fodtøj	2,6	66,9	0,9
Detailhandel i øvrigt, reparationsvirksomhed	2,2	71,0	2,7
Transport, post og tele			0,6
Bus- og S-togstrafik mv., rutefart	2,3	73,5	0,6
Private erhverv i alt			12,5
Offentlige og personlige tjenester			1,9
Gymnasier og erhvervsfaglige skoler	1,0	90,9	1,3
Voksenundervisning mv. (anden ikke-markedsmæssig)	1,2	67,1	0,7
I alt			14,4

Tabel 1.c Brancher med lav realvækst og højt niveau for arbejdsproduktiviteten

	Gns. årlig realvækst 1995-2007	Relativt niveau 2007	Pct.vis andel af arbejds- timer, 2007
Industri			2,2
Slagterier	0,9	105,6	0,6
Forarbejdning og konservering af fisk og fiskeprodukter	-1,1	113,5	0,2
Forarbejdning og konservering af frugt og grøntsager	0,4	125,6	0,1
Mejerier og isfabrikker	0,5	117,1	0,3
Drikkevareindustri	-2,7	161,7	0,2
Tobaksindustri	-3,3	420,2	0,0
Fremstilling af industrigasser og uorganiske basiskemikalier	-3,1	152,3	0,0
Fremstilling af kunstgødning mv.	-12,9	117,1	0,0
Fremstilling af råjern og råstål samt jernlegeringer	-1,0	297,7	0,0
Forarbejdning af jern og stål	-1,0	113,0	0,1
Fremstilling af ikke-jernholdige metaller	-2,0	109,1	0,1
Fremstilling af ovne og køleanlæg	-0,4	109,8	0,7
Bygge og anlæg			0,9
Anlægsvirksomhed	-4,8	109,5	0,9
Transport, post og tele			1,6
Jernbaner	0,2	187,8	0,3
Hjælpevirksomhed i forbindelse med transport, rejsebureau	-0,2	142,5	0,8
Anden transportformidling	-0,8	156,4	0,6
Finansiering og forsikring			0,2
Finansiell service	0,7	235,5	0,2
Udlejning			0,3
Udlejning af transportmidler og maskiner	0,0	154,0	0,3
Forretningsservice			3,0
Advokatvirksomhed	0,8	153,4	0,4
Revisions og bogføringsvirksomhed	-1,2	120,2	0,8
Rådgivende ingeniører, arkitekter	-1,7	121,5	1,7
Private erhverv i alt			8,2
Offentlige og personlige tjenester			7,0
Offentlig sektoradministration bortset fra vedr. erhverv og infrastruktur mv.	0,9	119,6	1,1
Offentlig administration vedrørende erhverv, infrastruktur mv.	1,0	227,4	0,4
Forsvar, politi og retsvæsen	0,0	106,1	2,2
Videregående uddannelsesinstitutioner	0,3	116,9	1,1
Kloakvæsen og rensningsanlæg	-3,0	288,4	0,1
Renovation og renholdelse	-8,3	181,4	0,1
Lossepladser og forbrændingsanstalter	-4,0	145,5	0,1
Forlystelser, kultur og sport (markedsfølsomme)	-2,8	104,1	1,5
Forlystelser, kultur og sport (ikke-markedsfølsomme)	0,1	108,2	0,5
I alt			15,2

Tabel 1.d Brancher med høj realvækst og højt niveau for arbejdsproduktiviteten

	Gns. årlig realvækst 1995-2007	Relativt niveau 2007	Pct.vis andel af arbejds- timer, 2007
Landbrug			0,1
Fiskeri mv.	2,9	130,4	0,1
Råstofudvinding			0,0
Udvinding af grus og ler mv.	3,8	205,9	0,0
Industri			7,3
Fremstilling af stivelsesprodukter, chokolade- og sukkervarer mv.	1,8	127,4	0,4
Sukkerfabrikker og -raffinaderier	11,8	299,8	0,0
Papirindustri	2,3	107,0	0,2
Trykkerier	2,5	108,9	0,4
Mineralolieindustri	8,1	356,6	0,0
Fremstilling af farvestoffer, pigmenter samt organiske basiskemikalier	2,2	141,5	0,1
Medicinalindustri	6,3	217,2	0,6
Fremstilling af rengøringsmidler samt øvrige kemiske produkter	2,9	141,7	0,2
Fremstilling af gummiprodukter samt plastemballage mv.	2,0	123,4	0,3
Fremstilling af andre plastprodukter	3,1	142,8	0,3
Fremstilling af cement, mursten, tagsten, fliser mv.	1,5	191,9	0,1
Fremstilling af produkter af beton, cement, asfalt mv.	3,3	145,2	0,4
Fremstilling af diverse metal produkter	1,9	101,3	0,6
Fremstilling af skibsmotorer, pumper	1,1	121,5	0,8
Fremstilling af industri maskiner	2,8	129,0	0,6
Fremstilling af husholdningsapparater	2,4	113,7	0,1
Fremstilling af kontormaskiner og edb-udstyr	18,8	128,2	0,0
Fremstilling af andre elektriske maskiner og apparater	2,9	145,4	0,8
Fremstilling af telemateriel	11,6	137,6	0,2
Fremstilling af medicinsk udstyr og ure	3,5	162,8	0,6
Møbelindustri	1,5	103,2	0,6
Genbrug af affaldsprodukter	8,1	143,3	0,0
Handel			7,9
Autohandel	2,1	101,1	1,2
Engroshandel undtagen med biler	2,7	131,6	6,7
Transport, post og tele			2,8
Skibsfart	10,3	178,8	0,9
Lufttransport	9,5	160,8	0,2
Post og tele	7,0	143,2	1,7
Finansiering og forsikring			2,8
Pengeinstitutter	7,2	192,7	1,7
Realkreditinstitutter	7,5	347,7	0,4
Livs- og pensionsforsikring	5,2	174,6	0,2
Anden forsikringsvirksomhed	6,6	212,8	0,6
Forretningsservice			2,1
It-service bortset fra levering af software	3,2	122,1	0,5
Levering af programmel og konsulentbistand i forbindelse med software	6,0	103,6	1,5
Private erhverv i alt			23,2
Offentlige og personlige tjenester			2,6
Generel offentlig administration	1,2	107,5	2,6
I alt			25,8