

Årsager til at beskæftigelsen koncentrerer i de større byer

Af Anne Kaag Andersen og Bo Siemsen

I Danmark bliver den økonomiske aktivitet i stigende grad koncentreret i de større byområder, mens aktiviteten i yderområderne er faldende.

En af årsagerne er, at de brancher med højest vækst i beskæftigelsen ligger i byerne, mens antallet af beskæftigede i fx landbrug og industri, som typisk ligger uden for byerne, er faldende.

Denne analyse ser nærmere på, i hvor høj grad erhvervsfordelingen af de danske virksomheder kan forklare den geografiske koncentration af beskæftigelsen i perioden 1993-2014 – men også i hvor høj grad andre faktorer er på spil.

Analysens hovedkonklusioner:

- Beskæftigelsen er fra 1993-2014 vokset mest i og omkring hovedstaden og Aarhus.
- Beskæftigelsen er i gennemsnit vokset mest i de brancher, som typisk er beliggende i de større byer. Det gælder primært information og kommunikation samt erhvervsservice, som fx omfatter rengøring, arkitekter og rådgivende ingeniører og vikarbureauer. Tilsvarende har der været fald i beskæftigelsen indenfor landbrug, skovbrug og fiskeri samt industri, som typisk ligger uden for byerne.
- Erhvervsfordelingen kan ikke forklare hele koncentrationen af beskæftigelsen. En stor del af udviklingen i beskæftigelsen skyldes andre regionale faktorer, såsom at større byer giver lettere adgang til kvalificeret arbejdskraft og til interaktion med samarbejdspartnere, leverandører og afsætningsmarkedet.
- Der er en tendens til, at væksten i beskæftigelsen har været højere i de områder i Danmark, der har et højt uddannelsesniveau, end i de områder, der har et lavt uddannelsesniveau.
- Ikke kun Danmark har haft en højere vækst i beskæftigelsen i hovedstaden end i det øvrige land. Det samme gør sig gældende for en række andre europæiske lande, som vi normalt sammenligner os med.

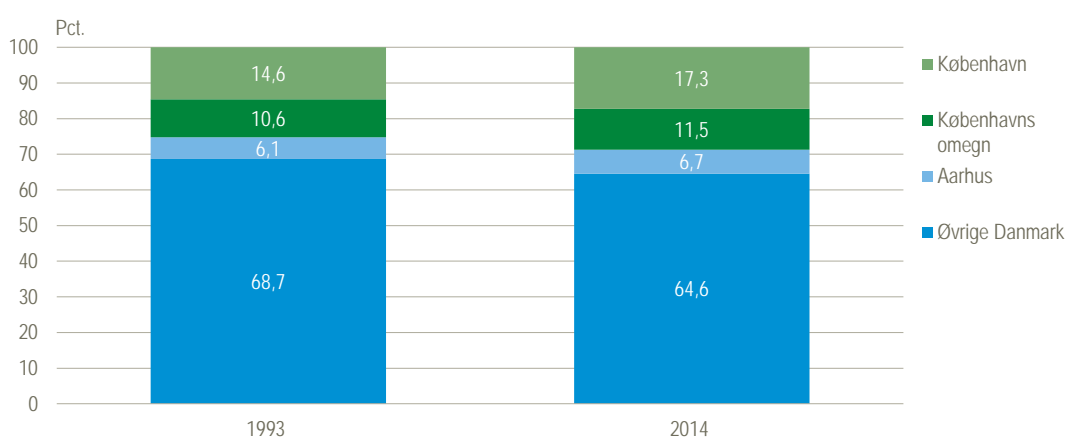
Udviklingen i beskæftigelsen

En stigende andel af de beskæftigede i Danmark har arbejdssted i Københavnsområdet eller i Aarhusområdet, hvilket betyder, at beskæftigelsen bliver koncentreret i de større byer. Udviklingen er helt analog til koncentrationen af befolkningen – flere og flere danskere bor i de større byer. Om det så er arbejdspladserne, der trækker i befolkningen eller omvendt, er ikke enkelt at vurdere – formentlig er svaret "både-og".

Koncentrationen af beskæftigelsen går dog ikke meget hurtigt. Som illustreret i figur 1 er andelen af de beskæftigede, som arbejder i København, vokset fra 14,6 til 17,3 pct. af de beskæftigede fra 1993-2014¹. Andelen af beskæftigede i Københavns omegn og Aarhus er også vokset, om end i en mindre grad.

Det er ikke kun i Danmark, at beskæftigelsen koncentrerer sig i de større byer. Sidst i analysen sammenlignes udviklingen i en række EU-lande.

Figur 1 Fordelingen af beskæftigelsen på forskellige områder



Stigningen i beskæftigelsen har været størst i selve København, hvor beskæftigelsen er vokset med 30 pct. fra 1993-2014. Til sammenligning er beskæftigelsen i Danmark som helhed vokset med 9,3 pct.

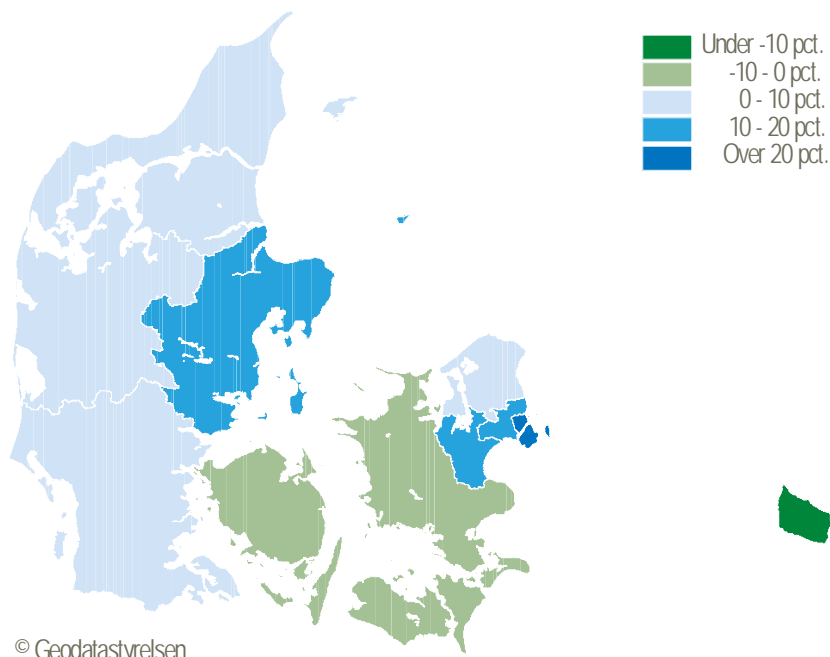
De regionale vækstrater i beskæftigelsen fra 1993-2014 fordelt på landsdele er illustreret i figur 2. Nogle landsdele består af en eller flere ret store byer, hvis udvikling adskiller sig fra resten af landsdelen. Flere landsdele er derfor opdelt yderligere i tabel 1, som viser beskæftigelsesudviklingen.

Det ses, at beskæftigelsen – stadig målt efter arbejdssted - er vokset mest i og om omkring hovedstaden og i Aarhus og Horsens, mens der har været et fald i beskæftigelsen på Bornholm, på Vest- og Sydsjælland, på Fyn uden for Odense, i Sydjylland uden for Esbjerg og Trekantområdet og i Nordjylland uden for Aalborg.

Pendlingen er ret omfattende i Danmark – også på tværs af landsdele. Det betyder, at en del af de beskæftigede, som har arbejdssted i fx København, har bopæl i en anden landsdel, som Nordsjælland, Østsjælland eller Vest- og Sydsjælland. Der pendles også fra udlandet til danske arbejdspladser i mindre omfang. Det betyder samtidig, at en stigning i beskæftigelsen i en landsdel kan have positiv virkning på arbejdsløsheden, befolkningsvæksten og indkomsten i andre landsdele. Pendlingen analyseres ikke nærmere i denne analyse.

¹ Perioden 1993-2014 er valgt, da de regionale regnskaber netop findes for disse år.

Figur 2 Vækst i beskæftigelsen 1993-2014 fordelt på landsdele



© Geodatastyrelsen

Anm.: Landsdelene på kortet svarer til de områder, som er markeret med fed i tabel 1.

Tabel 1 Vækst i beskæftigelsen i en række områder

	Beskæftigede 2014	Ændring i beskæftigede 1993-2014	
	antal		pct.
Hele Danmark	2 765 100	236 300	9,3
Byen København	477 500	110 300	30,0
Københavns omegn	316 000	47 600	17,7
Nordsjælland	176 000	14 300	8,8
Østsjælland	95 600	14 400	17,8
Vest- og Sydsjælland	218 500	-12 300	-5,3
Bornholm	16 800	-3 600	-17,6
Fyn	208 500	-2 200	-1,0
Odense	98 000	7 700	8,5
Resten af Fyn	110 500	-9 900	-8,2
Syddjælland	350 900	6 300	1,8
Esbjerg	57 300	-	0,1
Trekantområdet	128 700	13 400	11,6
Resten af Syddjælland	164 900	-7 200	-4,2
Østjylland	406 600	52 400	14,8
Aarhus	184 400	30 800	20,0
Horsens og Randers	82 700	7 500	10,0
Resten af Østjylland	139 400	14 200	11,3
Vestjylland	221 200	1 100	0,5
Nordjylland	271 800	7 300	2,7
Aalborg	106 100	15 500	17,2
Resten af Nordjylland	165 700	-8 300	-4,8

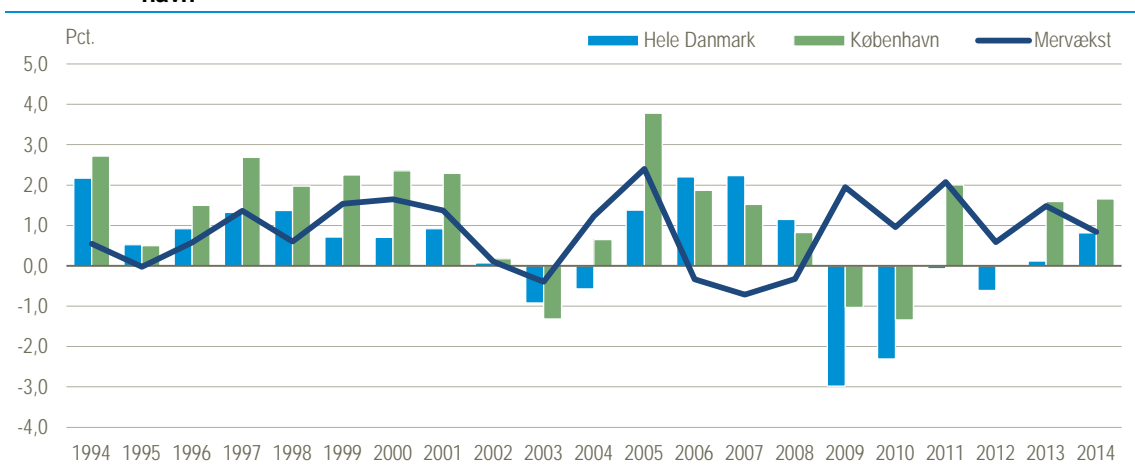
Anm.: Områderne markeret med fed er de officielle landsdele, som de regionale regnskaber benytter i sin offentliggørelse. Trekantområdet er her defineret som kommunerne Vejle, Kolding og Fredericia.

Væksten har ikke hele tiden været højest i København

I perioden fra 1993-2014 er beskæftigelsen særligt vokset i og omkring hovedstaden, men også i en række øvrige større byer, som Aarhus og Aalborg. Det er dog ikke tilfældet i alle de større byer, således er antallet af beskæftigede i Esbjerg og Odense steget mindre end landsgennemsnittet.

Udviklingen har ikke været konstant gennem alle årene, som illustreret i figur 3. Både i 1995, 2003 og igen i 2006-2008 var udviklingen i beskæftigelsen mere gunstig i landet som helhed end i København.

Figur 3 Årlig vækst i beskæftigelsen i hele Danmark¹ samt mervæksten i København



¹ København er her defineret som Landsdelen Byen København, som består af kommunerne København, Frederiksberg, Tårnby og Dragør

Det regionale regnskab

Analysen er baseret på det regionale regnskab. De regionale regnskaber belyser den geografiske dimension af produktions- og indkomstforholdene, som de opgøres i Nationalregnskabet. Den regionale fordeling offentliggøres på landsdele og regioner. De regionale regnskaber opgøres efter internationale retningslinjer i EU's national- og regionalregnskabssystem (ESA2010) og er dermed sammenlignelige med de regionale opgørelser, der foretages i de øvrige EU-lande.

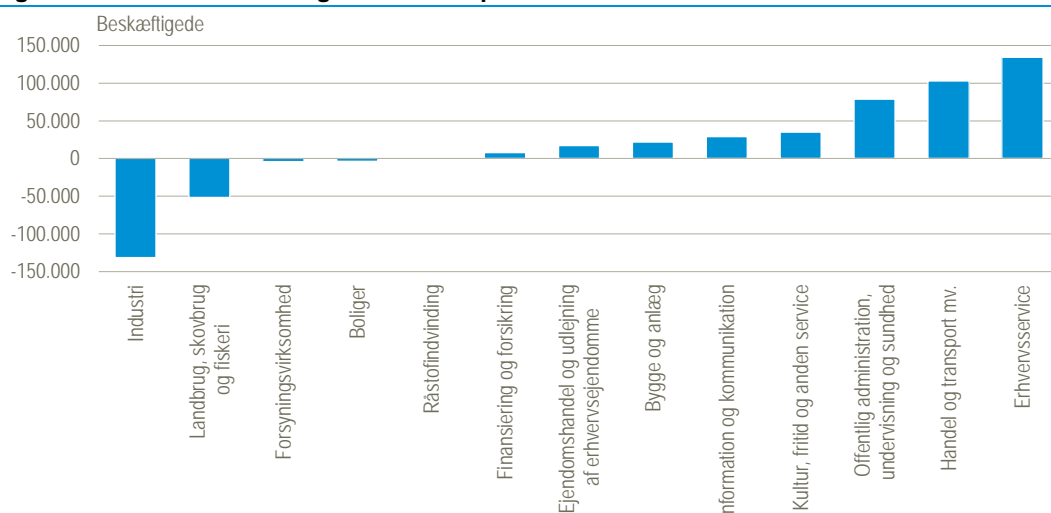
I denne analyse benyttes et særudtræk af beskæftigelsestallene for en række geografiske områder. Beskæftigelsen er primært fordelt geografisk ud fra den Registerbaserede Arbejdsstyrke Statistik.

Erhvervsfordelingen har betydning for den regionaløkonomiske udvikling

En af årsagerne til den øgede koncentration i beskæftigelsen er, at de brancher med højest vækst i beskæftigelsen er serviceerhverv, som primært findes i byerne. Samtidig har antallet af beskæftigede i de primære erhverv såsom landbrug, fiskeri og i industrien, som i høj grad er placeret udenfor de større byer, været markant faldende i perioden. Ændringerne er en del af en langvarig udvikling. Danmark var engang primært et landbrugsland, men så voksede beskæftigelsen i industrien, som dengang primært var lokaliseret i byerne. Siden flyttede industriarbejdspladserne ud af de største byer. Nu er det primært beskæftigelsen i serviceerhvervene, som vokser, mens industrien bliver mindre, ligesom det gør sig gældende for landbrug og fiskeri.

Figur 4 viser den beskrevne udvikling i beskæftigelsen i de enkelte brancher fra 1993-2014. Det ses, at beskæftigelsen er faldet med ca. 131.500 personer i industrien og sammenlagt ca. 51.500 i landbrug, skovbrug og fiskeri. Omvendt er beskæftigelsen i en række serviceerhverv steget – der er godt 100.000 flere beskæftigede i handel og transport, mens der er knap 135.000 flere beskæftigede i erhvervsservice, som blandt andet omfatter rengøring, arkitekter og rådgivende ingeniører og vikarbureauer.

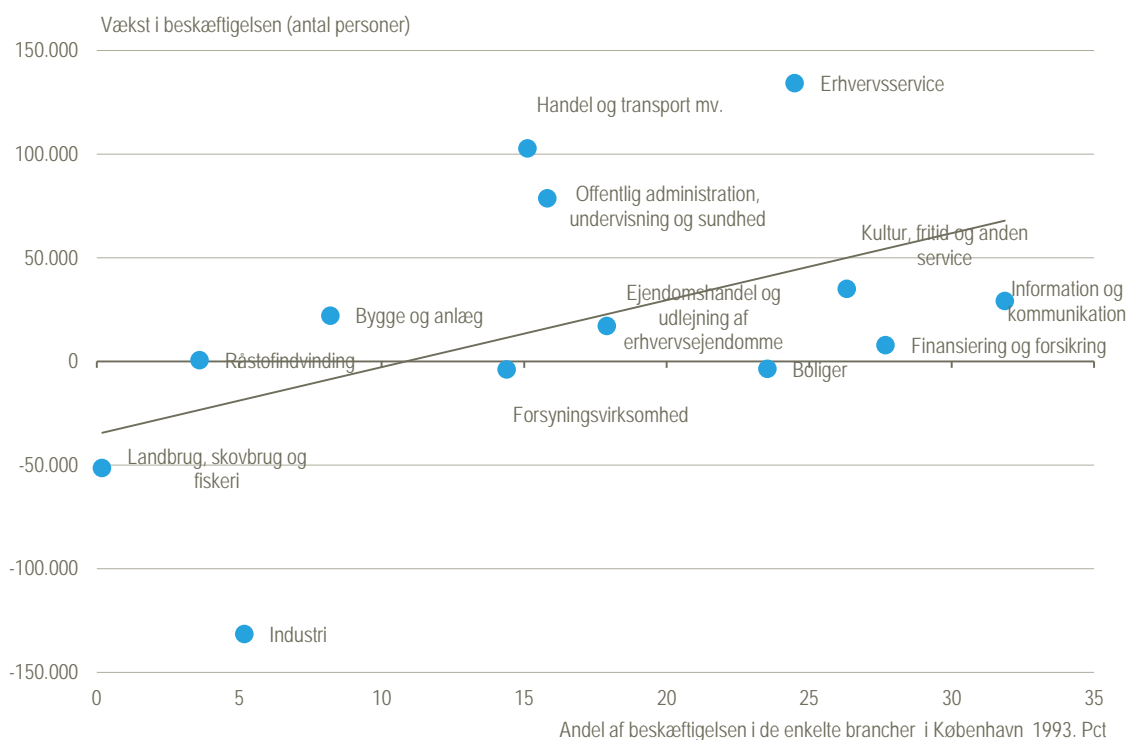
Figur 4 Vækst i beskæftigelsen fordelt på brancher. 1993-2014



Byerhverv er vokset mest

Figur 5 viser væksten i beskæftigelsen i hver branche sammenholdt med Københavns andel af den samlede beskæftigelse i den pågældende branche i 1993. For eksempel kan man se, at det i 1993 var få af de beskæftigede i brancherne landbrug, skovbrug og fiskeri og industri, som arbejdede i København, og at der har været ret kraftige fald i beskæftigelsen i disse to brancher. I den modsatte ende af skalaen var der en stor del af de beskæftigede i servicebrancher som information og kommunikation, kultur, fritid mm, finansiering og forsikring samt erhvervs-service, der havde arbejdssted i København i 1993 – og i disse brancher har der siden været vækst i beskæftigelsen. Linjen i figuren viser, at tendensen er, at jo større andel af en branche, der i 1993 var lokaliseret i hovedstaden, des større vækst har der været i beskæftigelsen i den pågældende branche. Erhvervsfordelingen kan altså forklare en vis del af koncentrationen i beskæftigelsen siden 1993.

Figur 5 Sammenhængen mellem andelen af beskæftigelsen i København¹ i 1993 og væksten i beskæftigelsen i de enkelte brancher



¹ København er her defineret som Landsdelen Byen København, som består af kommunerne København, Frederiksberg, Tårnby og Dragør

Udviklingen kan dekomponeres

For at komme lidt nærmere betydningen af erhvervsfordelingen for den øgede koncentration, kan udviklingen i beskæftigelsen i de forskellige landsdele dekomponeres med en såkaldt shift share analyse. Resultatet af dekomponeringen præsenteres i figur 6.

Dekomponering af beskæftigelsesudviklingen

For at forklare hvorfor nogle områder af Danmark har oplevet en større vækst i beskæftigelsen end andre, kan man dekomponere udviklingen i beskæftigelsen i tre komponenter: En del, der kan forklares af den nationale vækst, en del, som kan forklares ved erhvervsfordelingen på udgangstidspunktet, og en del, der kan forklares af regionale afvigelser fra den branchespecifikke udvikling.

Konkret beregnes først den procentvise nationale og regionale vækst. Første andel af ændringen i beskæftigelsen i de enkelte områder er netop den nationale vækst. Herefter beregnes vækstrater for de enkelte brancher på nationalt plan. Med disse vækstrater kan den vækst, som den enkelte region ville have oplevet, såfremt beskæftigelsen i alle brancher i regionen havde fulgt de nationale vækstrater i de enkelte brancher, beregnes. Forskellen mellem denne vækstrate og den nationale vækst kaldes *erhvervsfordelingseffekten*. Den sidste del af ændringen i beskæftigelsen udgøres af den *regionale effekt* og opfanger den del af ændringen i beskæftigelsen, som ikke kan forklares med den nationale udvikling eller erhvervsfordelingen med tilhørende vækstrater. En stor regional effekt indikerer, at regionens brancher klarer sig bedre end disse brancher på nationalt plan.

Dekomponeringen kan også beskrives med en formel.

Lad:

q_r^t være beskæftigelsen i region r til tidspunkt t

q_{re}^t være beskæftigelsen i region r i branche e til tidspunkt t

α være den nationale vækstrate

α_e være den nationale vækstrate i branche e

α_{re} være vækstraten i region r i branche e

Så kan ændringen i beskæftigelsen fra 1993 til 2014 i en region dekomponeres til:

$$q_r^{2014} - q_r^{1993} = \alpha q_r^{1993} + \sum_e (\alpha_e - \alpha) q_{re}^{1993} + \sum_e (\alpha_{re} - \alpha_e) q_{re}^{1993}$$

Hvor første led er den *nationale vækst*, andet led er *erhvervsfordelingseffekten*, og tredje led er den *regionale effekt*.

Den mørkeblå prik i figur 6 repræsenterer den samlede procentvise vækst i beskæftigelsen i de enkelte områder, som også er angivet i tabel 1. Den lyseblå søjle angiver bidraget for den nationale vækst, som repræsenterer den vækst, man må forvente i de enkelte landsdele som følge af den generelle udvikling i samfundet. I den undersøgte tidsperiode var den nationale vækst 9,3 pct.

Den mørkegrønne søjle repræsenterer *erhvervsfordelingseffekten* – den (ekstra) vækst i beskæftigelsen (udover den nationale vækst), som man måtte forvente fra erhvervsfordelingen i den enkelte landsdel. Det ses, at erhvervsfordelingen var gunstig for områderne *Byen København, Københavns omegn, Aarhus, Aalborg, Østsjælland, Nordsjælland og Odense*. I disse områder var andelen af serviceerhverv, som er vokset mere end gennemsnittet i perioden, højere end gennemsnittet, mens der var en mindre andel i industri og primære erhverv. For alle øvrige landsdele var effekten negativ. Her var der forholdsvis flere ansat i de primære erhverv og industrien, som har haft en mindre dynamisk udvikling.

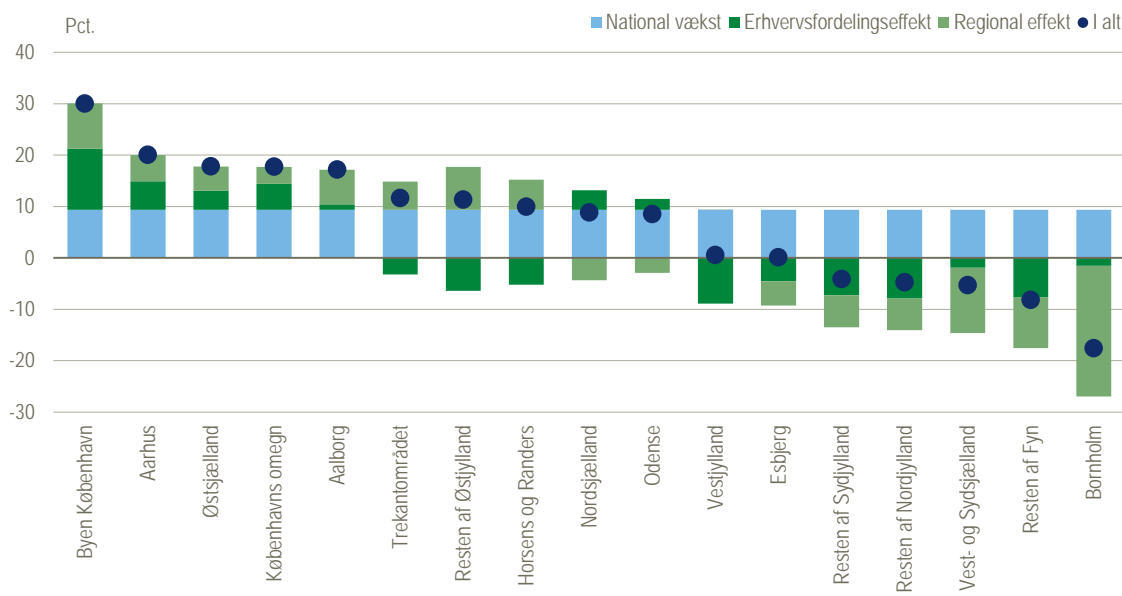
Det er primært de større byer, som har en positiv erhvervsfordelingseffekt, hvilket bekræfter observationen i figur 5. Men erhvervsfordelingen kan på ingen måde forklare hele udviklingen i beskæftigelsen i de forskellige geografiske områder. Tilbage er nemlig den regionale effekt.

Den lysegrønne søjle repræsenterer *den regionale effekt* – den ændring i beskæftigelsen, som ikke kan forklares ved hverken den nationale ændring eller erhvervsfordelingen. Det ses, at den regionale effekt er positiv for landsdelene *Byen København, Københavns omegn, Aarhus, Aalborg, Østsjælland, "Resten af Østjylland", Trekantområdet, Horsens og Randers* samt *Vestjyl-*

land. Det er altså i høj grad de landsdele, som huser hovedstaden og de øvrige store byer, som har oplevet en vækst i beskæftigelsen, der kan forklares med en regional effekt. Det kunne tyde på, at der er andre faktorer end erhvervsfordelingen, som i perioden har betydet koncentration af beskæftigelsen. Undtagelser herfra er Vestjylland, som har en meget lille positiv regional effekt, og *Resten af Østjylland*, som sandsynligvis hæves af tætheden til Aarhus. Desuden er en række af kommunerne i Østjylland beliggende langs motorvejen som en del af den såkaldte *Østjyske Millionby*, som en del virksomheder tiltrækkes til.

Der er en klar tendens til, at områderne med en positiv erhvervsfordelingseffekt – de større byer - også har en positiv regional effekt.

Figur 6 Dekomponering af beskæftigelsesudviklingen. 1993-2014



Anm.: Områderne er sorteret efter den procentvise vækst i beskæftigelsen

Lignende konklusioner i tidligere analyser

Der foreligger andre shift share analyser af beskæftigelses regionale fordeling i Danmark. Center for Landdistriktsforskning (CLF) har i 2011 analyseret udviklingen fra 2004 til 2008. Analysen er baseret på data på kommuneniveau, og kommunerne er opdelt efter, hvorvidt de er udkant, landkommuner, bykommuner osv. Det konkluderes, at sektorsammensætningen har favoriseret de større byer, men at den samlede vækst har været stærkest i de mellemstore byer.

En tilsvarende analyse fra AKF fra 2001 analyserer udviklingen fra 1980 til 1996 på de daværende amter henholdsvis pendlingsregioner. Her er konklusionen tilsvarende, at erhvervsfordelingen kun i mindre grad kan forklare de forskellige vækstrater i områderne.

Andre mulige forklaringer på udviklingen?

Som konkluderet ovenfor, kan erhvervsfordelingen ikke forklare hele den regionale udvikling i beskæftigelsen. De regionale effekter har en vis størrelse – og de er størst i de større byer.

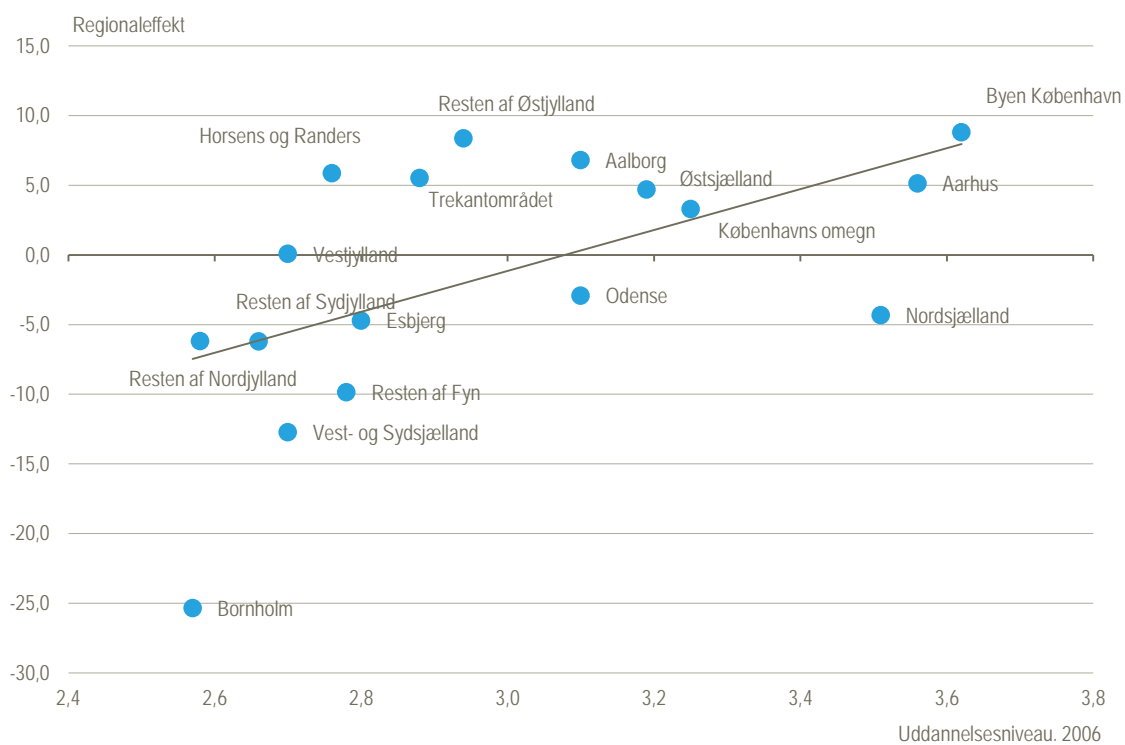
Af andre årsager til, at økonomisk aktivitet samles, kan fx nævnes lettere adgang til kvalificeret arbejdskraft og til interaktion med samarbejdspartnere, leverandører og afsætningsmarkedet. Et mål for arbejdskraftens kvalifikationer kunne være befolkningens uddannelsesniveau, som i figur 7 er plottet sammen med de regionale effekter målt i procent. Figuren viser, at Bornholm har det laveste uddannelsesniveau og også en lav regionaleffekt. I den modsatte ende af skalaen har København et højt uddannelsesniveau – og en høj regionaleffekt.

Samlet set er tendensen, at jo længere uddannelse i gennemsnit, des større regional effekt. Det tyder altså på, at let geografisk adgang til uddannet arbejdskraft bidrager positivt til en vækst i beskæftigelsen.

Gennemsnitlig uddannelseslængde

Tallene for den gennemsnitlige uddannelseslængde er beregnet ud fra tal for befolkningens højest fuldførte uddannelse ved at antage et gennemsnitligt antal uddannelsesår udover grundskolen i de forskellige hovedgrupper. Fx antages personer med en gymnasial uddannelse som højest fuldførte uddannelse at have en uddannelseslængde på tre år, mens personer med en lang videregående uddannelse antages at have en uddannelseslængde på otte år, osv. Se nærmere i De Økonomiske Råd (2015) s. 285.

Figur 7 Sammenhængen mellem gennemsnitlig uddannelseslængde i 2006 per bopæl og den regionale effekt².



Uddannelseseffekten kan ikke forklare hele den regionale effekt. Arbejdspladsernes lokalisering påvirkes også mere generelt af arbejdsudbuddet. Som nævnt i indledningen er det ikke kun arbejdspladserne, som i stigende grad er koncentreret i de store byer. Det samme gør sig gældende for befolkningen. Om det er befolkningens ønske om at leve i større byer, der trækker arbejdspladserne til byen eller omvendt, er der ikke et enkelt svar på, og emnet ligger uden for denne analyse. Men befolkningens stigende uddannelsesniveau betyder, at en større del af befolkningen flytter til de større byer for at tage en uddannelse, og erfaringen viser, at en del af disse ikke efterfølgende flytter ud af byen igen.

Udviklingen i andre lande

Ikke kun Danmark udarbejder regionale regnskaber. Eurostat samler og offentliggør regionale regnskaber fra medlemslandene.

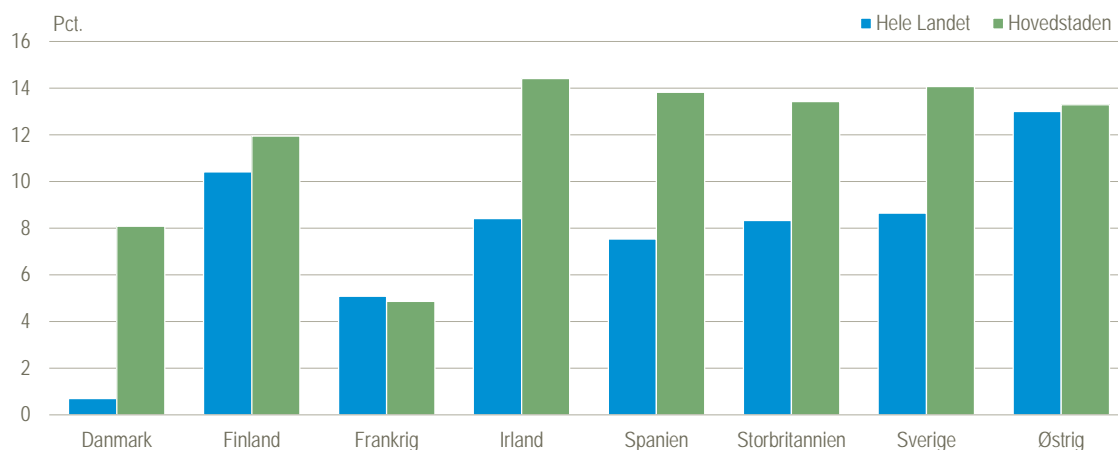
Udviklingen i de forskellige lande kan illustreres med figur 8, som viser væksten i beskæftigelsen i henholdsvis hovedstaden³ og hele landet fra 2000-2013 for Danmark og en række af de lande, vi normalt sammenligner os med. For Danmark har væksten helt som beskrevet ovenfor været væsentligt højere i København end i landet som helhed, og det samme gør sig gældende i de øvrige lande i figuren, bortset fra Frankrig. Danmark skiller sig dog ud ved, at væksten i landet som helhed har været meget tæt på nul i perioden, mens den har været positiv i de øvrige lande.

² Året 2006 er valgt af datahensyn.

³ Hovedstæderne omfatter både de centrale bydele og omegnskommuner. For Danmarks vedkommende er det landsdelene Byen København og Københavns omegn.

Udgangspunktet i år 2000 for fordelingen af de beskæftigede mellem hovedstad og resten af landet er ret forskelligt landene imellem, som det fremgår af tabel 2. Af tabellen fremgår også, at det er i Danmark, at andelen af beskæftigede i hovedstaden er vokset mest målt i procentpoint. Det er udenfor denne analyses rammer at gå i dybden med årsagerne til de forskellige udviklinger, men det kan både være resultat af brancheforskydninger, som beskrevet for Danmarks vedkommende, og af tiltag målrettet lokalisering af beskæftigelsen.

Figur 8 Væksten i beskæftigelsen i henholdsvis hovedstaden og landet som helhed. 2000-2013



Kilde: Eurostat

Tabel 2 Andelen af beskæftigede i hovedstaden sammenlignet med hele landet

	2000	2013	Forskel 2000-2013
	pct.		procentpoint
Danmark	26,6	28,6	2,0
Finland	32,5	33,0	0,5
Frankrig	15,3	15,2	0,0
Irland	33,0	34,8	1,8
Spanien	26,8	28,4	1,6
Storbritannien	22,1	22,7	0,6
Sverige	24,6	25,9	1,2
Østrig	22,6	22,7	0,1

Kilde: Eurostat

Litteratur:

De Økonomiske Råd (2015): *Yderområder i Danmark*, i Dansk Økonomi, Forår 2015.

Norstrand, R., A.K. Andersen og K.B. Larsen (2001): *Regional udvikling af indkomst og beskæftigelse*. AKF Forlaget.

Scholl, S. og V. Søgaard (2013): *Erhvervsstrukturen og udviklingen i udkantsområderne, 2000-2008*, i G.L.H. Svendsen (red): *Livsvilkår og udviklingsmuligheder på landet. Viden, cases, teorier*. Syddansk Universitetsforlag.