

2. IT-erhvervene

2.1 Indledning

IT-erhvervene er blandt de erhvervsområder, der har oplevet den største vækst i de senere år, og forventningerne til - og ønsker om - fortsat vækst og udvikling inden for dette område har skærpet den erhvervspolitiske interesse for IT-erhvervene. Dette kapitel belyser nogle grundlæggende træk ved IT-erhvervene: deres struktur, geografiske spredning, opkomsten af nye virksomheder samt den økonomiske udvikling, der har fundet sted i IT-erhvervene i 1990'erne.

Definition af IT-erhvervene

Internationalt harmoniseret definition af IT-erhvervene

Betegnelsen IT-erhvervene dækker en række brancher, hvis produkter og serviceydelser er mere eller mindre direkte relateret til informationsteknologiens udbredelse og anvendelse. Den internationalt harmoniserede definition¹ tager udgangspunkt i den internationale branchenomenklatur, ISIC². De underliggende principper for denne definition af IT-erhvervene er følgende:

For IT-industriens vedkommende skal produkterne:

være beregnet til behandling og kommunikation af information, herunder også transmission og fremvisning, gøre brug af elektronisk behandling til at opfange, måle og/eller lagre information om fysiske fænomener eller kontrollere fysiske processer.

For IT-serviceerhvervenes vedkommende må produkterne/serviceydelserne:

være beregnet til at muliggøre informationsbehandling og kommunikation via elektroniske medier.

IT-erhvervene opdeles i hhv. industri og serviceerhverv

Definitionen opdeler IT-erhvervene i hhv.

- IT-industri
- IT-serviceerhverv, der opdeles i tre undergrupper, hhv.
 - IT-engroshandel
 - Telekommunikation
 - IT-konsulentvirksomhed

IT-engroshandel defineres mere snævert i denne publikation

Den afgrænsning af IT-erhvervene, der anvendes i denne publikation, afviger på et enkelt punkt fra den internationale definition, nemlig ved en mere snæver afgrænsning af IT-engroshandelsbrancherne³.

2.2 Strukturudviklingen i IT-erhvervene

Sammenlignet med andre erhverv er IT-erhvervene unge i den forstand, at de først er opstået i forbindelse med informationsteknologiens fremkomst og udbredelse. I praksis viser det sig også, at IT-erhvervene på flere punkter skiller sig ud fra andre, mere traditionelle erhverv, bl.a. med hensyn til virksomhedernes størrelse og ejerforholdene omkring virksomhederne.

¹ Den internationalt sammenlignelige definition af IT-erhvervene er hovedsageligt udarbejdet af OECDs *Working Party on Indicators for the Information Society (WPIIS)*, jf. OECD: Measuring the ICT Sector, Paris 2000.

² FN's standardaktivitetsgruppering, International Standard Industrial Classification of all economic activities (ISIC).

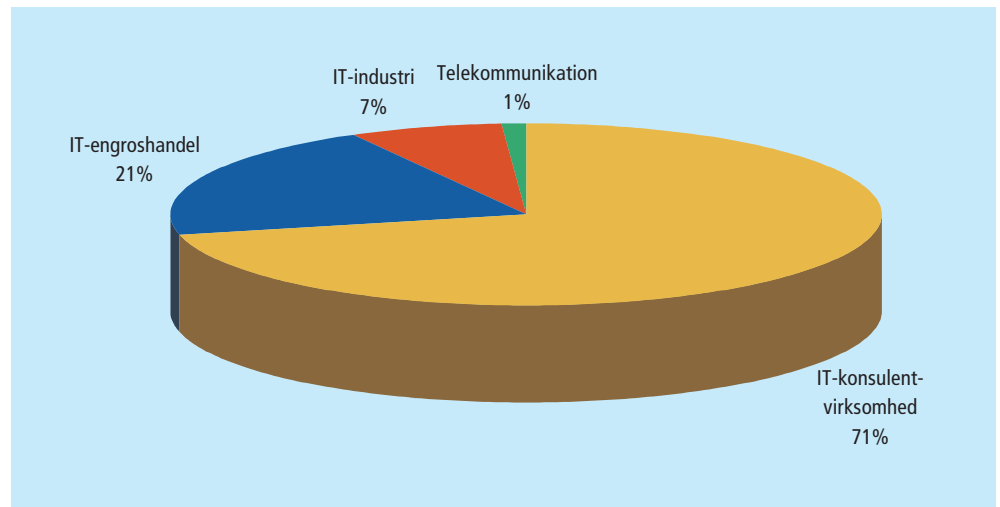
³ Jf. den detaljerede beskrivelse af de brancher, der er omfattet af definitionen i Bag om tallene, vedr. kap. 2. Baggrunden for at anvende denne mere snævre afgrænsning, er at der opnås en mere præcis beskrivelse af den IT-relaterede engroshandel. Ved at anvende den internationale definition inkluderes bl.a. engroshandel med kontormøbler og elektriske husholdningsapparater mv., hvorved den faktiske IT-sektor overvurderes. Denne mere snævre afgrænsning anvendes også i det nordiske statistiske arbejde til belysning af IT-sektoren, jf. Danmark Statistik m.fl.: The ICT sector in the Nordic countries, dec. 2000.

13.000 danske
IT-firmaer

IT-erhvervene udgøres i Danmark af 12.860 firmaer. Hovedparten af disse er IT-konsulentvirksomheder (71 pct.), fulgt af IT-engroshandel (21 pct.), jf. figur 2.2.1. IT-industri og Telekommunikation udgør hhv. 7 pct. og 1 pct. af det samlede antal firmaer i IT-erhvervene.

Figur 2.2.1

Antal firmaer i IT-erhvervene, fordelt på hovedbrancher. 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

Antallet af IT-firmaer stigende i 1990'erne ...

Mens antallet af firmaer i den private sektor er stabilt gennem perioden 1992-1998 (ca. 229.000 firmaer), er antallet af firmaer i IT-erhvervene stigende. Hvor der i 1992 var 10.631 firmaer, var antallet i 1998 steget til 12.860, svarende til en stigning på 2.229 firmaer eller 21 pct., jf. figur 2.2.2.

... og især IT-konsulentvirksomhedernes antal er steget

Udviklingen i antallet af firmaer har været meget uens i de enkelte branchegrupper. Det samlede antal IT-konsulentvirksomheder er steget med 44 pct., fra 6.349 firmaer i 1992 til 9.172 firmaer i 1998, og denne stigning kan primært tilskrives brancherne *Konsulentvirksomhed vedr. hardware, Udvikling og konsulentbistand i forbindelse med software samt Databehandling*, der tilsammen står for en stigning på godt 2.200 firmaer fra 1992 til 1998. Kun inden for *Udlejning af edb-maskiner, edb-udstyr og kontormaskiner* har der været en tilbagegang i antallet af firmaer fra 484 i 1992 til 338 i 1998.

Telekommunikation udgøres af få, men stadigt flere firmaer

Telekommunikation har haft en meget stor stigning, idet antallet af firmaer næsten er femdoblet fra 1992 til 1998, men det hører dog med til billedet, at udgangspunktet i 1992 var 32 firmaer, stigende til 151 firmaer i 1998. Til trods for det ringe antal firmaer er stigningen i Telekommunikationsbranchen markant, og den skal ses i lyset af den liberalisering og deregulering af den europæiske, herunder også den danske, telekommunikationssektor, som har fundet sted fra midten af 1990'erne.

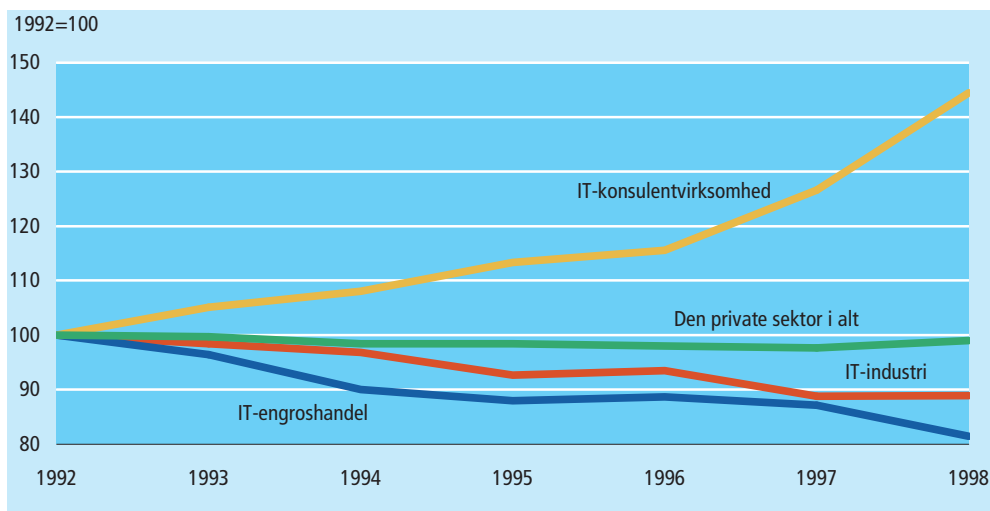
Antal firmaer inden for IT-industri og IT-engroshandel faldende

Antallet af firmaer inden for IT-industri og -engroshandel har været faldende i perioden 1992-1998. For IT-industriens vedkommende er tilbagegangen 11 pct., og kun i en enkelt branche, *Fremstilling af måleudstyr mv.*, er bestanden af firmaer steget, nemlig fra 149 firmaer i 1992 til 217 firmaer i 1998. Brancherne *Fremstilling af kontormaskiner, Fremstilling af isolerede ledninger og kabler samt Fremstilling af telemateriel* har ligget stabilt i perioden 1992-1998, hvad antallet af firmaer angår.

Inden for engroshandel skyldes faldet især Radiotv-forretninger og Handel med kontor- og edb-maskiner

Antallet af IT-engroshandelsfirmaer er faldet med 601 firmaer, svarende til en tilbagegang på 19 pct., fra 1992 til 1998. Tilbagegangen skyldes hovedsageligt brancherne *Engroshandel med radio og tv og Engroshandel med kontormaskiner, edb-maskiner og -udstyr*, der har haft en tilbagegang på hhv. 231 og 308 firmaer fra 1992 til 1998. Den tredje og sidste IT-engroshandelsbranche, *Engroshandel med el-installationsmateriel og elektroniske komponenter* har kun haft en mindre tilbagegang på 62 firmaer.

Figur 2.2.2 Udvikling i antal firmaer inden for i IT-erhvervene. 1992-1998

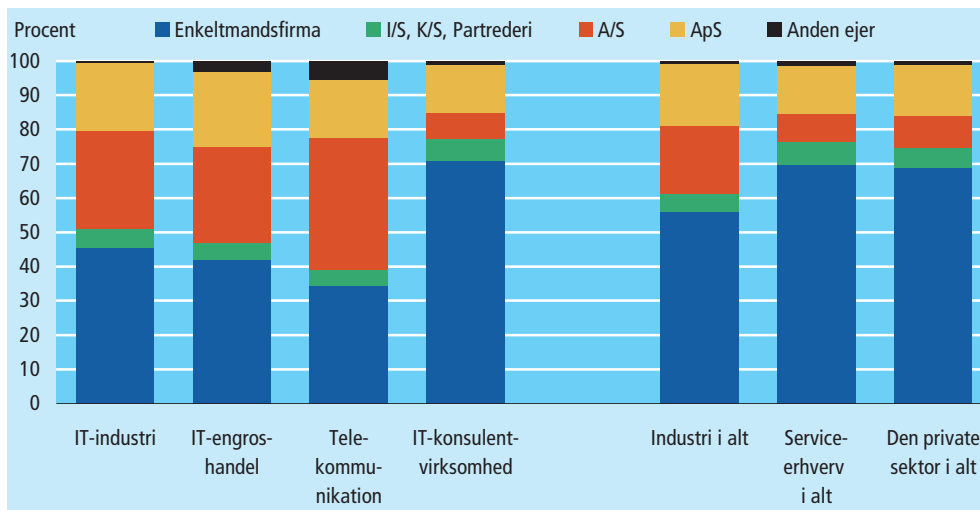


Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

Mange IT-firmaer drives i selskabsform

IT-erhvervene adskiller sig med hensyn til ejerforholdene omkring firmaerne markant fra den private sektor i øvrigt, jf. figur 2.2.3. Inden for IT-erhvervene er der således langt flere virksomheder, der drives i selskabsform, mens der tilsvarende er væsentligt færre enkeltmandsfirmaer. Den store andel af selskaber skal ses i sammenhæng med, at mange af firmaerne er meget store. Især Telekommunikation præges af aktieselskaber, som udgør 38 pct. af firmaerne, mod 9 pct. i den private sektor som helhed. IT-industri og -engroshandelsfirmaer drives også hyppigere i selskabsform, end tilfældet er generelt, idet hhv. 29 pct. og 28 pct. af firmaerne er aktieselskaber. IT-konsulentfirmaerne har som den eneste af IT-brancherne en ejerstruktur meget lig serviceerhvervene som helhed, med en relativt høj andel af enkeltmandsfirmaer (71 pct.).

Figur 2.2.3 Ejerforhold i IT-erhvervene. 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

Udenlandsk ejede firmaer står for 38 pct. af omsætningen i Computerbrancherne i 1999

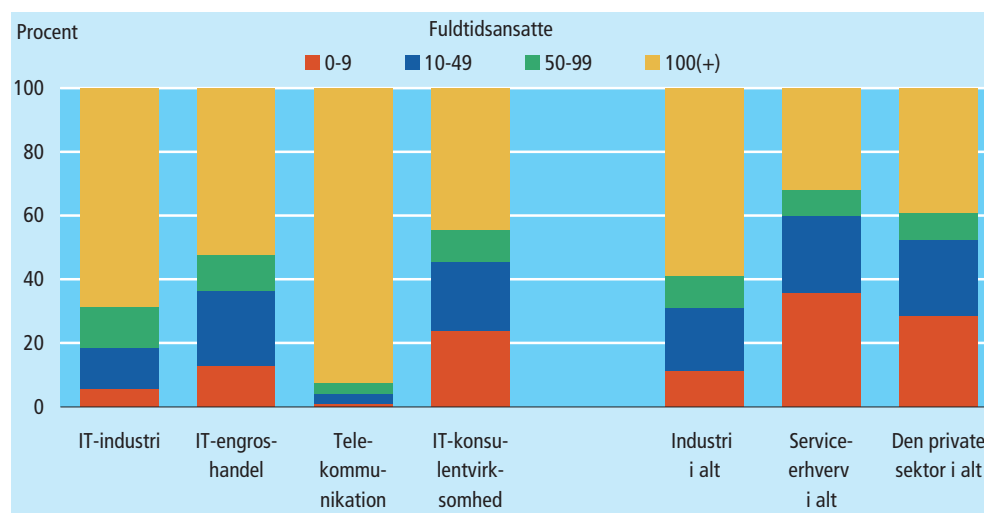
Tal fra produktstatistikken for Computerbrancherne⁴ (som omfatter IT-konsulentvirksomhed) viser, at 14 pct. af firmaerne i undersøgelsen i 1999 var udenlandsk ejet, hvilket er den samme andel som i 1997. Den omsætningsandel, som de udenlandsk ejede firmaer repræsenterer, udgør derimod en stigende andel, nemlig 37 pct., af den samlede omsætning i de firmaer, der indgik i undersøgelsen i 1999, mod 29 pct. i 1997.

⁴ Danmarks Statistik indsamler ikke generelt oplysninger om udenlandsk ejerskab, men oplysninger herom indgår i enkelte brancheundersøgelser. Jf. også kapitel 4.2 vedr. IT-konsulentvirksomhedernes omsætning 1995-1999.

Beskæftigelsen koncentreret i store firmaer

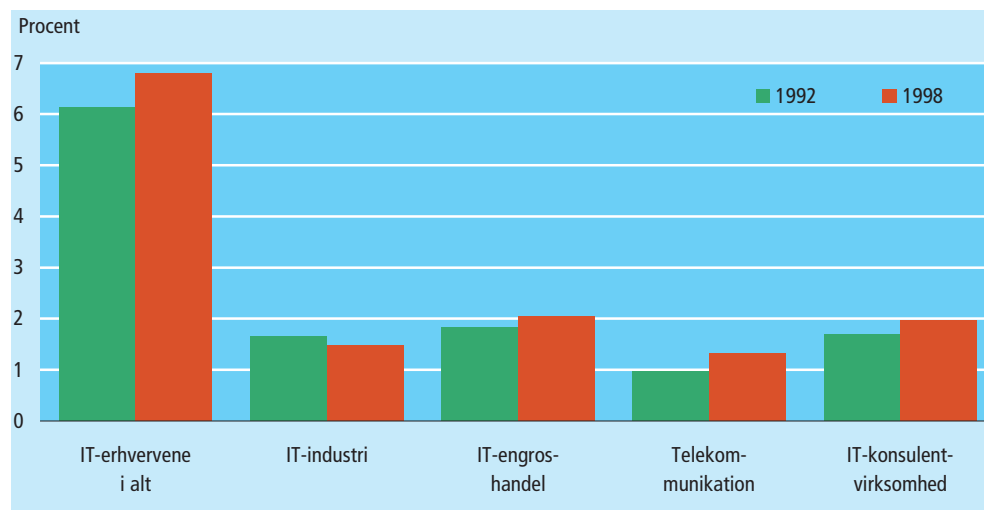
Beskæftigelsesfordelingen på firmastørrelser viser, at beskæftigelsen i IT-brancherne er mere koncentreret i store firmaer end beskæftigelsen i den private sektor generelt, jf. figur 2.2.4. Inden for IT-industrien er 69 pct. af de beskæftigede ansat i firmaer med 100 eller flere fuldtidsansatte, mens andelen i industrien som helhed er 59 pct. Også IT-serviceerhvervene skiller sig markant ud fra serviceerhvervene som helhed, med en koncentration af beskæftigelsen i firmaer med 100 eller flere fuldtidsansatte på 59 pct. Især Telekommunikationsbranchen har en høj koncentration af beskæftigelsen, idet 92 pct. af de beskæftigede findes i firmaer med 100 eller flere ansatte. Den tilsvarende andel i serviceerhvervene som helhed er 32 pct.

Figur 2.2.4 **Beskæftigede i IT-erhverv, fordelt på firmastørrelse (fuldtidsansatte), 1998**



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

Figur 2.2.5 **IT-erhvervenes relative andel af beskæftigede ult. november⁵ i den private sektor, 1992 og 1998**



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

IT-erhvervene beskæftiger næsten 7 pct. af samtlige beskæftigede i den private sektor

IT-erhvervene beskæftiger en stigende andel af de beskæftigede i den private sektor. Andelen, der i 1992 udgjorde 6,1 pct. er i 1998 steget til 6,8 pct., jf. figur 2.2.5. Mens IT-konsulentvirksomhed er klart dominerende og Telekommunikation knapt synlig, når det gælder antallet af IT-firmaer i Danmark, er forholdene anderledes, hvis man ser på beskæftigelsesfordelingen mellem IT-brancherne, og deres relative andele af den samlede private sektor. IT-engros-handel og -konsulentvirksomhed er beskæftigelsesmæssigt de største af branchegrupperne, med hhv. 2,1 og 2,0 pct. af de beskæf-

⁵ Tallet for beskæftigede omfatter personer, der ved udgangen af november var beskæftiget i en virksomhed, herunder også evt. personlige indehavere mv., uanset om den pågældende person var ansat i en hel- eller deltidsstilling.

tigede i den private sektor i 1998. IT-industrien har som den eneste branchegruppe haft en mindre tilbagegang i beskæftigelsen fra 1992, hvor den repræsenterede 1,7 pct. af de beskæftigede, til 1998, hvor andelen er 1,5 pct.

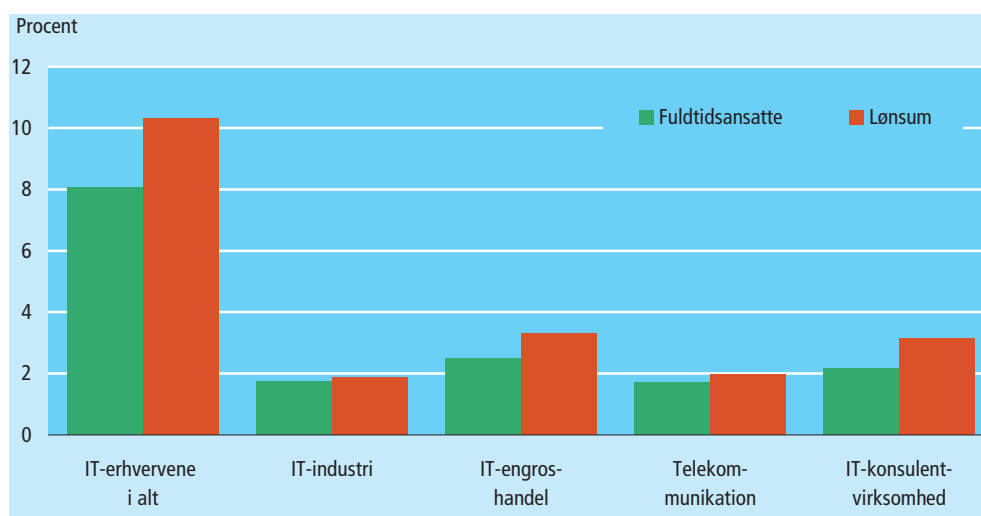
IT-erhvervene beskæftigede 88.000 fuldtidsansatte i 1998

Antallet af fuldtidsansatte⁶ er et andet udtryk for beskæftigelsen. IT-erhvervene repræsenterer knapt 88.000 fuldtidsansatte i 1998, svarende til 8,1 pct. af de fuldtidsansatte i den private sektor. Det er en stigning på 1 procentpoint i forhold til 1992 (7,1 pct.). At andelen af fuldtidsansatte er højere end andelen af beskæftigede ult. november indikerer, at deltidsarbejde er mindre udbredt i IT-erhvervene end i den private sektor generelt. Fordelingen af fuldtidsansatte mellem de enkelte IT-brancher svarer i høj grad til fordelingen af de beskæftigede ult. november, jf. figur 2.2.6.

Fremstilling af radio/tv beskæftiger 2/3 af de ansatte i IT-industrien

2/3 af de i alt 18.800 fuldtidsansatte i IT-industrien findes inden for brancherne *Fremstilling af radioer, fjernsyn, højttalere, antenner mv.* (30 pct.), *Fremstilling af måleinstrumenter mv.* (20 pct.), og *Fremstilling af kredsløb og halvlederkomponenter mv.* (17 pct.).

Figur 2.2.6 IT-erhvervenes andel af fuldtidsansatte og lønsum i den private sektor. 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

Højere andel af løn end af fuldtidsansatte i IT-erhvervene

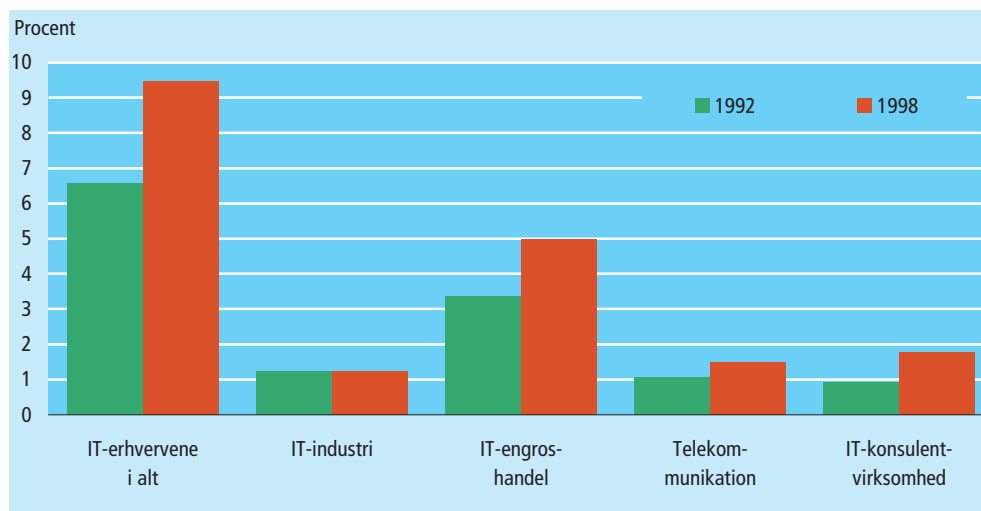
Lønsumsandelen i IT-erhvervene er lidt højere end andelen af fuldtidsansatte, jf. figur 2.2.6, hvilket indikerer et gennemsnitligt højere lønniveau i IT-erhvervene end i den private sektor. Det gør sig især gældende inden for IT-konsulentvirksomhed og -engros-handel. Lønsumsandelen inden for IT-industri og Telekommunikation ligger kun en anelse højere end andelen af fuldtidsansatte.

Omsætningen i IT-erhvervene udgør 10 pct. af omsætningen i den private sektor i 1998 ...

IT-erhvervenes omsætning har - ligesom deres beskæftigelse - stigende betydning for den private sektor: omsætningen udgjorde i 1998 9,5 pct. af den private sektors samlede omsætning, mod 6,6 pct. i 1992, jf. figur 2.2.7. Størstedelen af omsætningen stammer fra IT-engros-handel, der udgør 5 pct. af den private sektors omsætning i 1998.

⁶ Fuldtidsansatte er beregnet ud fra det enkelte firmas ATP-indbetaling. Antallet er uden evt. personlige indehavere.

Figur 2.2.7 IT-erhvervenes relative andel af omsætningen i den private sektor. 1992 og 1998

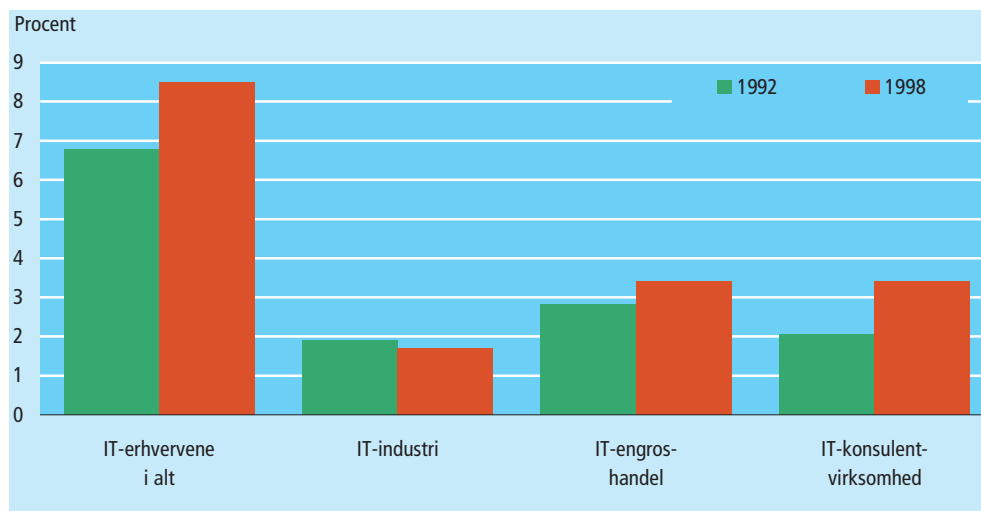


Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

... og værditilvæksten er også steget, især inden for IT-konsulentvirksomhed

Værditilvæksten i de danske IT-erhverv⁷ har ligeledes fået øget betydning i forhold til den private sektor som helhed, jf. figur 2.2.8. Især IT-konsulentvirksomhed, men også IT-engros-handel, genererer en stigende værditilvækst. IT-industriens andel af den samlede værditilvækst fra 1992 til 1998 er derimod faldet med 0,2 procentpoint.

Figur 2.2.8 IT-erhvervenes relative andel af værditilvæksten i den private sektor. 1992 og 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

2.3 Tilgang af nye virksomheder

Nye virksomheder medvirker til at skabe en dynamisk erhvervsudvikling gennem økonomisk vækst, åbning af nye jobs, fornyelse af produktionsprocesser samt produktinnovation. De nye virksomheders bidrag til økonomisk og beskæftigelsesmæssig vækst er begrænset i virksomhedernes startfase, men de spiller alligevel en væsentlig rolle, idet nye virksomheder medvirker til at øge fleksibiliteten og fornyelsesprocessen i erhvervslivet.

⁷ Telekomunikation indgår ikke heri, da branchen ikke er omfattet af regnskabsstatistik for de private byerhverv. Der foreligger derfor ikke en opgørelse af branchens værditilvækst.

Tilgangen af nye virksomheder

Flest nye virksomheder etableres inden for servicesektoren

Størstedelen af de nye virksomheder bliver etableret inden for Handel, hotel og restaurationsvirksomhed og Service (som omfatter Transport, Forretningsservice, Tjenesteydelser mv.), jf. oversigtstabel 2.3.1. Andelen er dog faldet fra 1992 til 1998, idet 77 pct. af de nye virksomheder i 1992 blev etableret inden for Handel, hotel og restaurationsvirksomhed og Service, mens andelen i 1998 er 71 pct. Der er i samme periode sket et svagt fald i andelen af nye virksomheder, der etableres inden for Industri, mens Bygge- og anlægsvirksomhed samt IT-erhvervene udgør en voksende andel af de nye virksomheder.

Oversigtstabel 2.3.1

Nye virksomheder fordelt på brancher, procent og antal i alt. 1992-1998

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Antal virksomheder i alt	15 601	14 388	15 299	14 081	14 387	15 904	15 787
	pct.						
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Industri mv.	8,3	7,2	6,4	6,1	6,2	6,2	6,1
Bygge- og anlægsvirksomhed	7,1	7,2	7,9	8,9	9,9	11,6	12,0
Handel, hotel- og restauration mv.	42,4	44,8	43,8	41,3	39,5	39,8	37,2
Service	34,4	33,6	34,7	36,7	36,2	33,1	34,2
IT-erhvervene	7,7	7,1	7,0	7,1	8,1	9,3	10,5

Kilde: Danmarks Statistik, Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

Årligt etableres ca. 15.000 nye virksomheder ...

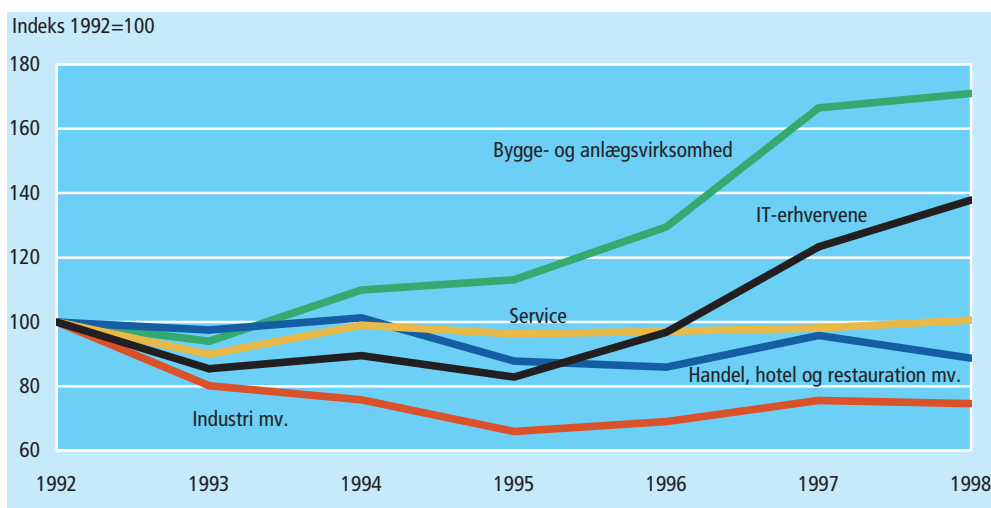
Der blev i 1992 etableret 15.601 nye virksomheder i Danmark. Antallet af nye virksomheder var stort set det samme i 1998, hvor der blev etableret 15.787 nye virksomheder. Den årlige tilgang af virksomheder er dog ikke konstant i løbet af perioden, men varierer mellem 14.081 nye virksomheder i 1995 og 15.904 nye virksomheder i 1997. Fra og med 1995 er der en tendens til, at den årlige tilgang af nye virksomheder stiger kontinuerligt, dog med væsentlige forskelle brancherne imellem, jf. figur 2.3.1.

... og hver 10. nye virksomhed i 1998 var en IT-virksomhed

Inden for IT-erhvervene blev der i 1995 etableret 996 nye virksomheder. I 1998 var dette tal steget til 1.658, hvilket er en stigning på 66 pct. Inden for Bygge- og anlægsvirksomhed har stigningen i antallet af nye virksomheder været næsten lige så stor, nemlig fra 1.249 i 1995 til 1.889 i 1998. Tilgangen af nye virksomheder inden for Handel, hotel og restaurationsvirksomhed mv. og Service er nogenlunde konstant i perioden, mens der har været en svag stigning i tilgangen inden for Industri. Væksten i den årlige tilgang af nye virksomheder kan derfor primært tilskrives væksten inden for Bygge- og anlægsvirksomhed og især IT-erhvervene.

Figur 2.3.1

Antal nye virksomheder fordelt på branche. 1992-1998

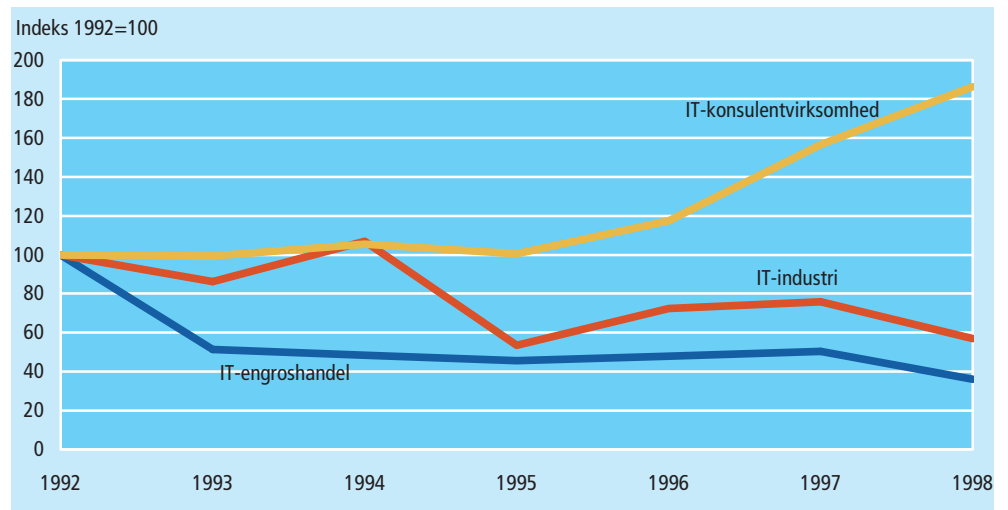


Kilde: Danmarks Statistik, Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

Uændret antal nye virksomheder inden for IT-industri og -engros-handel, men stor stigning i antallet af IT-konsulent-virksomheder

Udviklingen i antallet af nye IT-virksomheder er i figur 2.3.2 nedenfor opgjort for de enkelte hovedbrancher inden for IT-erhvervene. Det fremgår af figuren, at siden 1995 er antallet af nye virksomheder inden for IT-industri og IT-engros-handel stort set uændret, mens antallet af nye virksomheder inden for IT-konsulentvirksomhed er steget med næsten 100 pct. Dette viser, at det er en kraftig vækst i tilgangen af nye virksomheder inden for IT-konsulentvirksomhed, der samlet resulterer i et voksende antal nye virksomheder i IT-erhvervene⁸, jf. ovenfor.

Figur 2.3.2 Udviklingen i antallet af nye virksomheder i IT-erhvervene. 1992-1998

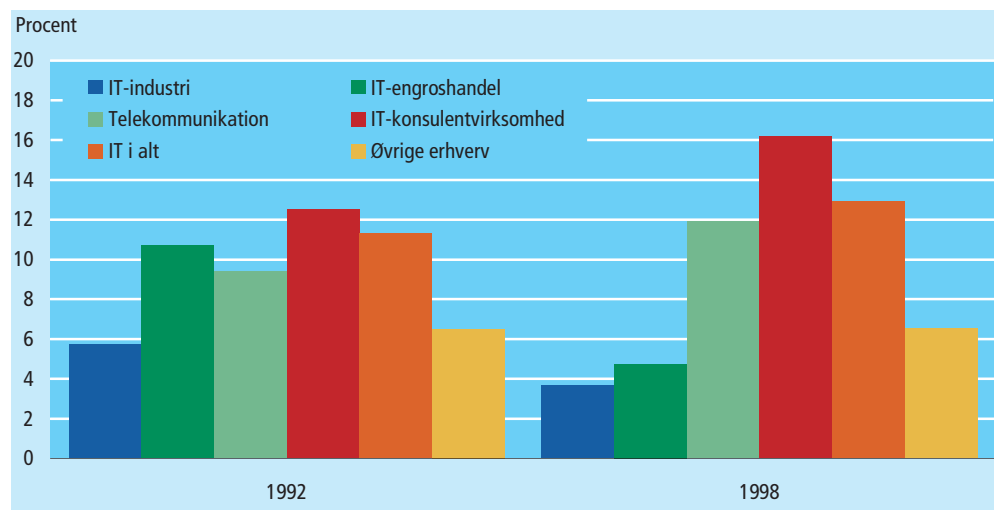


Kilde: Danmarks Statistik Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

Etableringsandelen er én af indikatorerne på dynamik i erhvervslivet

Etableringen af nye virksomheder, som ét af de elementer, der sammen med innovationsaktiviteter, nye organisationsformer mv., er med til at skabe dynamik i erhvervslivet, kan alternativt belyses ved at opgøre etableringsandelene inden for forskellige erhvervsområder, dvs. de nyetablerede virksomheders andel af den samlede virksomhedsbestand i et givent år. I figur 2.3.3 er etableringsandelen opgjort for hhv. IT-brancherne og de øvrige brancher for årene 1992 og 1998.

Figur 2.3.3 Etableringsandelen inden for IT-erhvervene og i øvrige erhverv. 1992 og 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

⁸ Den sidste af IT-brancherne, nemlig Telekommunikation, er ikke medtaget i figur 2.3.2, da antallet af nye virksomheder inden for denne branche er begrænset, hvilket betyder, at en indeksberegning er misvisende. I Bag om tallene, tabel 2.3.1, der indeholder opgørelser over antallet af, samt økonomiske og beskæftigelsesmæssige oplysninger om, de nye virksomheder i IT-erhvervene opgjort på brancher, er Telekommunikation medtaget. Det fremgår, at den procentuelle stigning i antallet af nye virksomheder inden for Telekommunikation fra 1995 til 1998 er ca. 150 pct., hvilket dog dækker over, at der kun blev etableret syv nye virksomheder i denne branche i 1995.

IT-erhvervene har en højere etableringsandel end øvrige erhverv

Det fremgår af figuren, at etableringsandelen inden for IT-erhvervene er højere end i de øvrige erhverv, nemlig 11 pct. i 1992 og 13 pct. i 1998, mod kun 7 pct. i de øvrige erhverv i såvel 1992 som 1998. Inden for IT-erhvervene er der sket en forskydning mellem de to år. Etableringsandelen inden for IT-industri og IT-engroshandel er faldet fra hhv. 6 pct. og 11 pct. til 4 pct. og 5 pct., mens andelen inden for Telekommunikation og IT-konsulentvirksomhed er steget fra hhv. 9 pct. og 13 pct. til 12 pct. og 16 pct. Sammenholdt med udviklingen i den årlige nytildgang af virksomheder viser dette, at Telekommunikation og IT-konsulentvirksomhed er de to brancher inden for IT-erhvervene, hvor tilgangen af nye virksomheder er størst.

Aktiviteten i de nye virksomheder

Aktiviteten i nye virksomheder er begrænset i de første år...

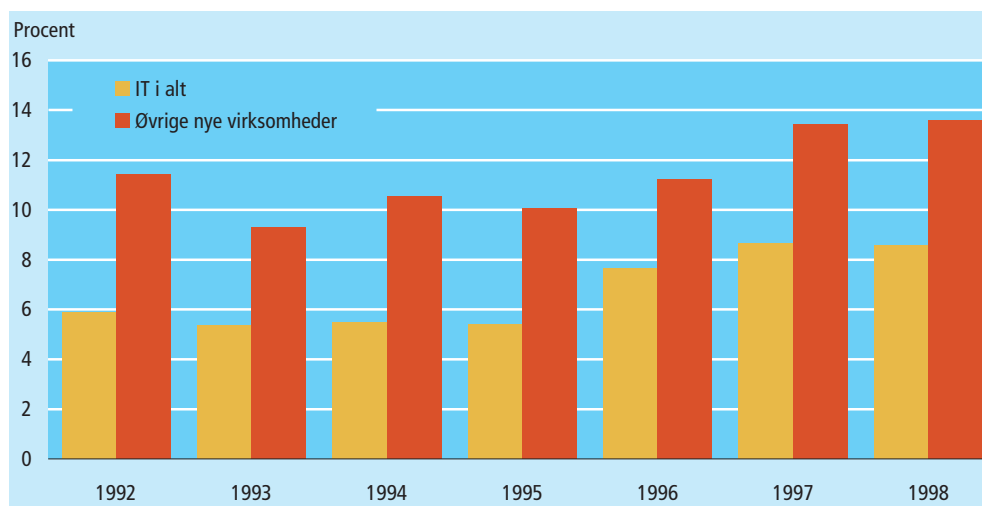
I de første år efter etableringen er aktiviteten i de nye virksomheder ofte ret begrænset, og deres samfundsøkonomiske betydning, fx i form af beskæftigelse, produktion og omsætning mv., er derfor også ofte relativt begrænset i virksomhedens første leveår. Dette afsnit belyser hvilken beskæftigelse og omsætning, de nye virksomheder står for, opgjort for hhv. IT-erhvervene og øvrige erhverv.

... men stadig flere nye virksomheder har ansatte i startåret

I det første år efter etablering er det kun en mindre del af de nye virksomheder, der har ansatte, jf. figur 2.3.4. Generelt er andelen af de nye virksomheder, der har ansatte i etableringsåret, stigende fra 1992 til 1998. Dette gælder for såvel virksomheder inden for IT-erhvervene som virksomheder i de øvrige brancher.

Figur 2.3.4

Andel af nye virksomheder med ansatte i etableringsåret. 1992-1998



Kilde: Danmarks Statistik, Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

IT-erhvervene har relativt færre ansatte end øvrige erhverv

Der er gennem hele perioden relativt færre nye virksomheder med ansatte i IT-erhvervene i forhold til de øvrige erhverv. I 1998 er det således 9 pct. af de nye virksomheder inden for IT-erhvervene, der har ansatte i startåret, mod 14 pct. af virksomhederne i de øvrige erhverv. Antallet af ansatte pr. arbejdsgiver er til gengæld stort set det samme i de nye virksomheder i IT-erhvervene som i de øvrige erhverv, jf. oversigtstabel 2.3.2.

Oversigtstabel 2.3.2

Gennemsnitligt antal ansatte pr. arbejdsgiver i de nye virksomheder. 1992-1998

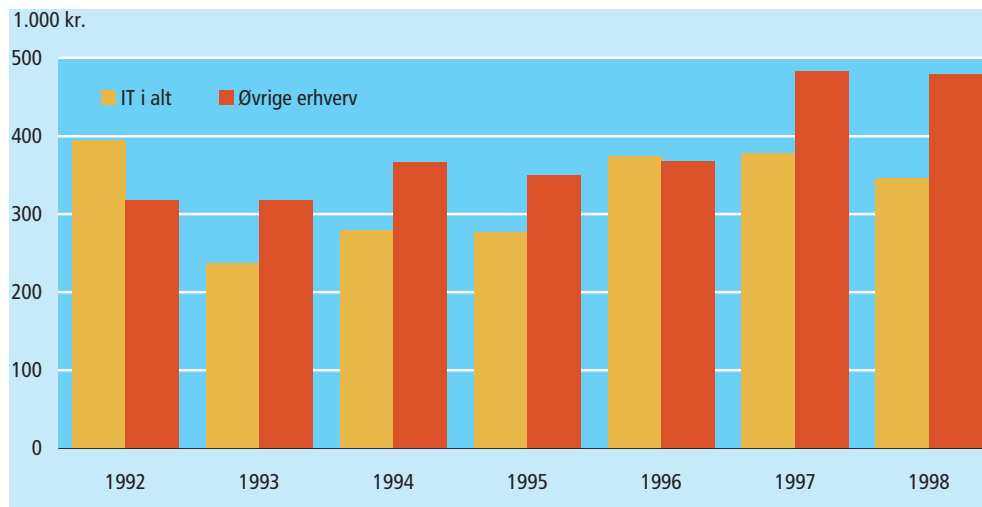
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
IT-erhvervene	2,7	2,7	2,5	2,6	3,3	5,2	2,6
Øvrige erhverv	3,4	3,2	3,0	2,9	3,0	3,1	2,9

Kilde: Danmarks Statistik, Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

*Gennemsnitligt 2,6 ansat
i IT-erhverv, mod 2,9 i
Øvrige erhverv i 1998*

Det gennemsnitlige antall ansatte pr. arbejdsgiver varierer i perioden mellem 2,9 og 3,4 ansatte blandt virksomhederne uden for IT-erhvervene, mens variationen er noget større blandt virksomhederne inden for IT-erhvervene, nemlig mellem 2,5 ansatte pr. arbejdsgiver i 1992 og 5,2 ansatte pr. arbejdsgiver i 1997.

Figur 2.3.5 **Gennemsnitlig omsætning pr. virksomhed i etableringsåret. 1992-1998**



Kilde: Danmarks Statistik, Tilgang af nye virksomheder (særkørsel).

*Gennemsnitlig omsætning
i IT-erhverv mindre end i
de øvrige erhverv*

Den gennemsnitlige omsætning pr. ny virksomhed er stigende fra 1992 til 1998 inden for såvel IT-erhvervene som i de øvrige erhverv, jf. tabel 2.3.5. Med undtagelse af 1992 og 1996 er den gennemsnitlige omsætning i de nye virksomheder inden for IT-erhvervene omkring 25 pct. lavere end i de nye virksomheder i de øvrige erhverv. Den høje gennemsnitlige omsætning inden for IT-erhvervene i 1992 skyldes en stor omsætning inden for IT-engroshandel, mens den høje gennemsnitlige omsætning i 1996 skyldes en stor omsætning inden for IT-industri og Telekommunikation.

2.4 IT-erhvervenes økonomiske udvikling

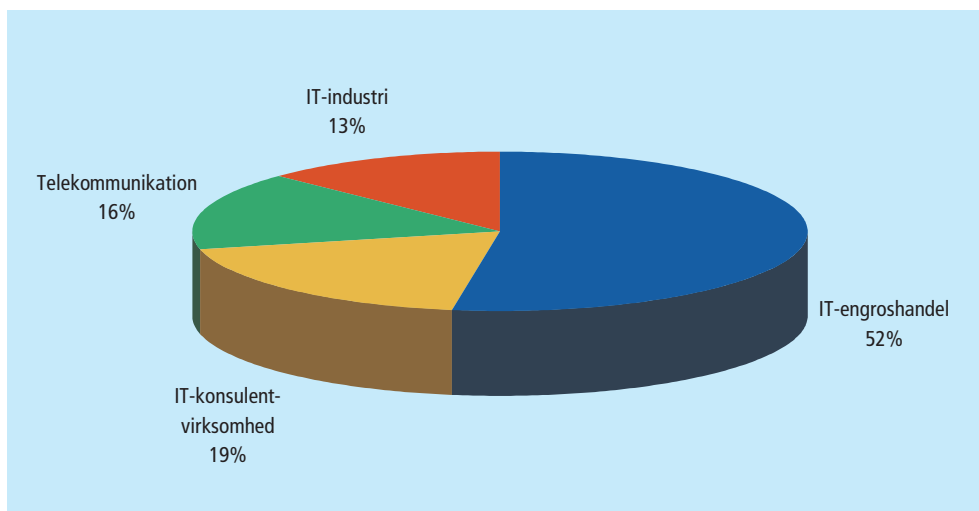
IT-erhvervene under ét betegnes ofte som en dynamisk sektor - som et lokomotiv for den økonomiske udvikling. Udviklingen i 1990'erne viser da også, at der i økonomisk henseende er tale om dynamiske erhverv, hvis udvikling har været hastigere end udviklingen i erhvervslivet generelt. Men IT-erhvervene er ikke en homogen gruppe af virksomheder, og der er betydelig forskel mellem de enkelte branchers økonomiske udvikling, som i dette afsnit belyses med udgangspunkt i omsætning og værditilvækst, suppleret af IT-konsulentvirksomhedernes aktuelle vurdering af omsætningsforholdene ved udgangen af 2000.

IT-erhvervenes omsætningsudvikling

*Mere end halvdelen af
omsætningen i
IT-erhverv stammer
fra IT-engroshandel*

Over halvdelen af IT-erhvervenes samlede omsætning, som i 1998 udgjorde 163 mia. kr., blev skabt af virksomheder inden for engroshandel med IT-produkter. Omsætningen i IT-engroshandel udgjorde således 52 pct. af IT-erhvervenes samlede omsætning i 1998, jf. figur 2.4.1. IT-konsulentvirksomhed repræsenterer den næststørste omsætningsandel på i alt 31 mia. kr., svarende til 19 pct., mens Telekommunikation havde en omsætning på 26 mia. kr. (16 pct.), og IT-industrien en omsætning på 21 mia. kr. (13 pct.).

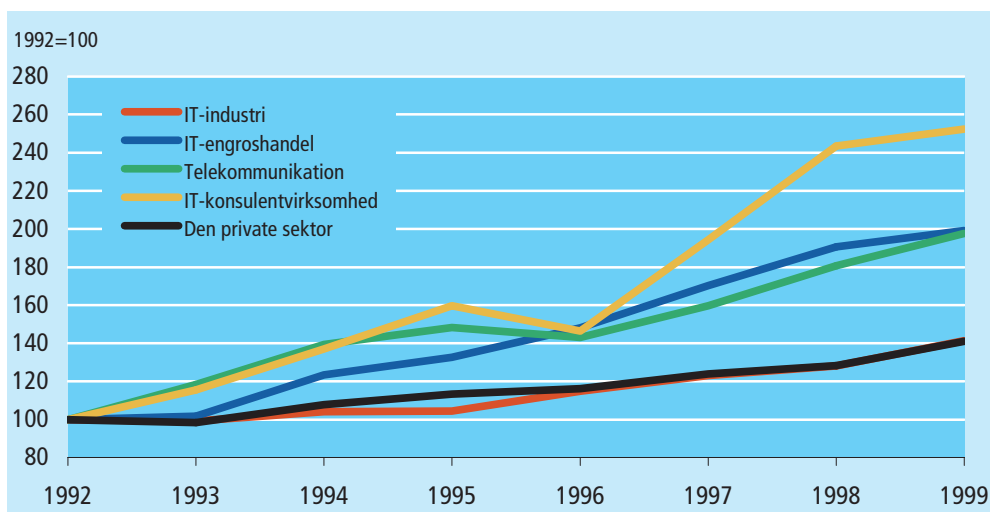
Figur 2.4.1 IT-erhvervenes omsætning fordelt på hovedområder. 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

IT-erhvervenes omsætning er steget med 85 pct. fra 1992 til 1998

IT-erhvervene i Danmark har op igennem 1990'erne fået en voksende økonomisk betydning, hvor den samlede omsætning er steget fra 88 mia. kr. i 1992 til 163 mia. kr. i 1998, svarende til en stigning på 85 pct. Til sammenligning er omsætningen i den private sektor steget med 28,3 pct. i samme periode. IT-erhvervenes andel af den samlede omsætning i den private sektor er dermed også stigende - fra 6,6 pct. i 1992 til 9,5 pct. i 1998.

Figur 2.4.2 IT-erhvervenes omsætning. 1992-1999⁹

Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel) samt Kvartalsvis omsætningsstatistik (særkørsel).

IT-industriens omsætningsstigning svarer til den private sektors som helhed

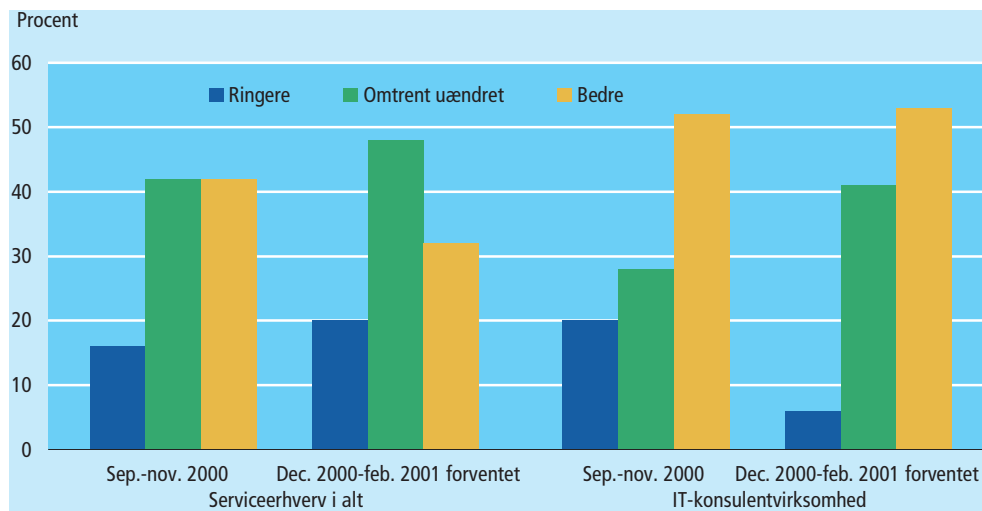
IT-industriens omsætning har fulgt udviklingen i den private sektor i perioden 1992-1999 med en vækst på 41 pct., jf. figur 2.4.2. Dermed har IT-industrien haft en noget gunstigere omsætningsudvikling end industrien som helhed, hvis omsætning er vokset med 20 pct. IT serviceerhvervene (Telekommunikation, IT-konsulentvirksomhed og IT-engroshandel) har i samme periode oplevet en væsentligt kraftigere vækst i omsætningen, som fra 1992 til 1999 er mere end fordoblet (108 pct.). IT-konsulentvirksomhed har stået for den mest markante udvikling, idet omsætningen er steget med en væksthastighed på 2,5 fra 1992 til 1999, mens væksten i Telekommunikation og IT-engroshandel har været hhv. 98 pct. og 99 pct.

⁹ Omsætningstal for 1999 er baseret på den kvartalsvise omsætningsstatistik.

IT-konsulentvirksomhedernes konjunkturvurdering mere positiv end øvrige serviceerhverv

Den fortsatte vækst bekræftes også af IT-konsulentvirksomhedernes vurderinger af den faktiske omsætning i perioden september-november 2000 og forventningerne til omsætningen i december 2000 - februar 2001. 52 pct. af virksomhederne vurderede, at omsætningen i september-november var bedre end i den foregående tremåneders periode, og mere end halvdelen - 53 pct. - forventer yderligere stigning i december 2000 - februar 2001, jf. figur 2.4.3. IT-konsulentvirksomhedernes forventninger ligger dermed også væsentligt højere end serviceerhvervene generelt.

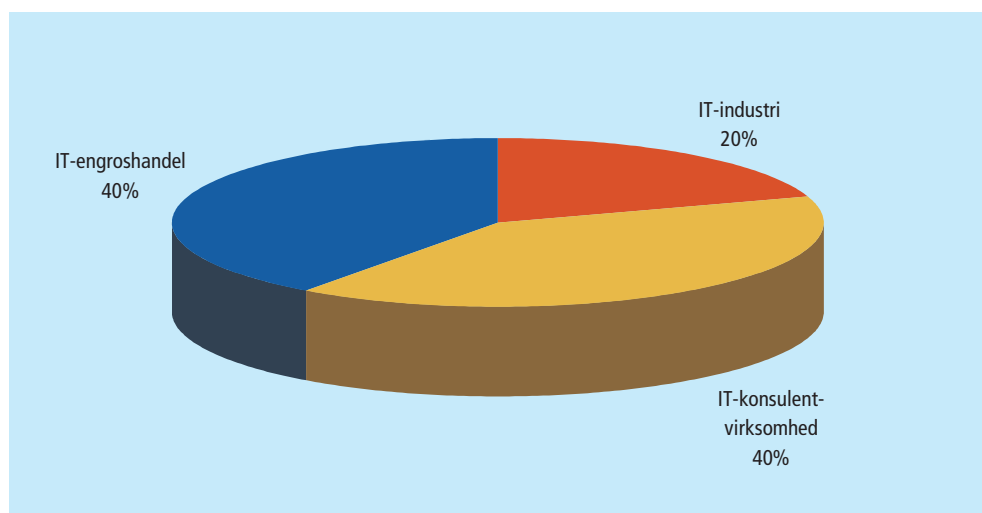
Figur 2.4.3 IT-konsulentvirksomhedernes forventninger til omsætning. December 2000 - februar 2001



Kilde: Danmarks Statistik: Konjunkturbarometer for serviceerhverv december 2000.

IT-erhvervenes værditilvækst

Figur 2.4.4 Værditilvækst i IT-industri, -engroshandel og -konsulentvirksomhed. 1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

IT-erhvervenes værditilvækst udgør 8,5 pct. af den private sektors værditilvækst i 1998

IT-erhvervene¹⁰ havde i 1998 en værditilvækst på 51 mia. kr., svarende til 8,5 pct. af værditilvæksten i den private sektor som helhed (596 mia. kr.). Værditilvæksten, som udgøres af nettoomsætningen minus vareforbrug, er et bedre udtryk for virksomhedernes egentlige værdiskabelse end omsætningen. Hvor mere end halvdelen af IT-erhvervenes omsætning stammer fra IT-engroshandelsvirksomhed, viser fordelingen af værditilvæksten et noget anderledes billede, idet IT-engroshandel i denne sam-

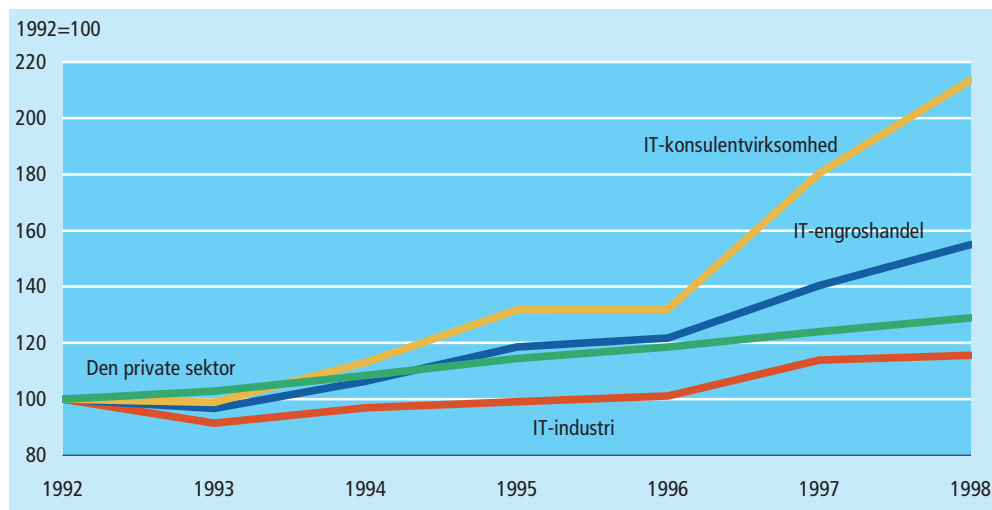
¹⁰ Tal for værditilvækst er opgjort uden Telekommunikation. Da branchen ikke indgår i regnskabsstatistikken for private byerhverv foreligger der ikke tal for værditilvæksten.

menhæng står for 40 pct. af værditilvæksten, IT-konsulentvirksomhed ligeledes 40 pct., mens IT-industrien genererer 20 pct., jf. figur 2.4.4.

Værditilvæksten i IT-erhvervene er steget med 62 pct. fra 1992 til 1998

Mens værditilvæksten i den private sektor er vokset fra 462 mia. kr. i 1992 til 596 mia. kr. i 1998, svarende til en stigning på 29 pct., repræsenterer IT-erhvervets værditilvækst, som er vokset fra 31 mia. kr. til 51 mia. kr., en betydeligt større vækst på i alt 62 pct., jf. figur 2.4.5.

Figur 2.4.5 IT erhvervenes værditilvækst. 1992-1998



Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

Især IT-konsulentvirksomhedernes værditilvækst er steget

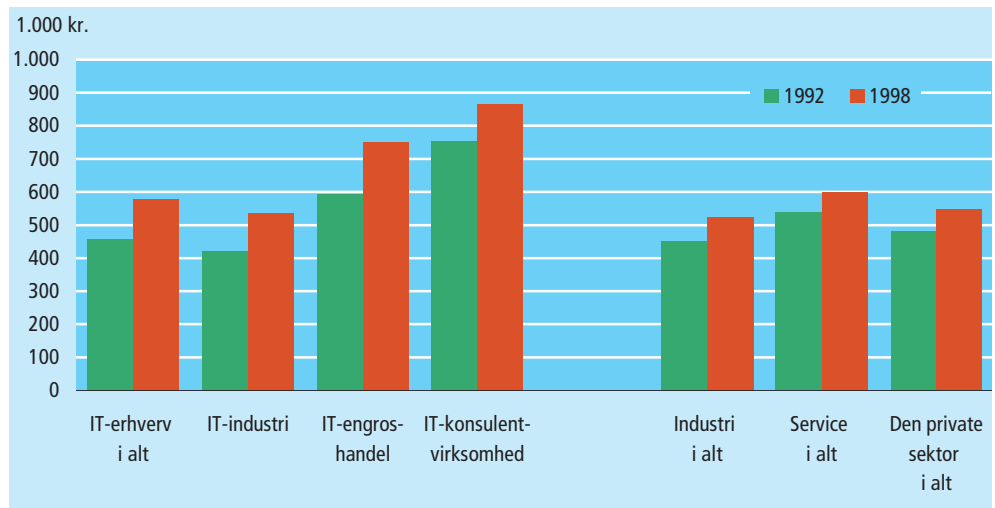
På brancheniveau dækker den betydelige fremgang i værditilvæksten over store forskelle. IT-konsulentvirksomhedernes væsentlige forøgelse af værditilvæksten skyldes således primært en markant fremgang i brancherne *Udvikling og konsulentbistand i forbindelse med software* og *Databehandling*, som tilsammen repræsenterer 83 pct. af IT-konsulentvirksomhedernes værditilvækst i 1998. Den største relative vækst findes dog i brancher, der tilsammen kun skaber en mindre del af værditilvæksten, nemlig *Anden virksomhed i forbindelse med databehandling*, *Konsulentvirksomhed vedr. hardware*, samt *Databaseværter og -formidlere*. I disse 3 brancher er værditilvæksten mere end femdoblet i perioden 1992-1998, men de udgør kun 11 pct. af IT-konsulentvirksomhedernes samlede værditilvækst i 1998. Der er ingen af brancherne inden for denne gruppe, hvis værditilvækst er faldet i perioden 1992-1998.

IT-industriens vækst skyldes fremgang i få brancher

Inden for IT-industrien kan stigningen i værditilvæksten tilskrives udviklingen inden for 3 brancher, nemlig hhv. *Fremstilling af telemateriel*, *Fremstilling af radioer, fjernsyn, højttalere, antenner mv.* samt *Fremstilling af måleudstyr mv.* De 3 brancher har haft en vækst på hhv. 62 pct., 70 pct. og 40 pct. i perioden 1992-1998, mens værditilvæksten i de øvrige IT-industribrancher er gået tilbage. Samtidig er de pågældende 3 branchers andel af IT-industriens samlede værditilvækst således også steget markant, fra 55 pct. i 1992 til 73 pct. i 1998.

Værditilvækst pr. fuldtidsansat steget betydeligt, specielt i IT-konsulentvirksomhed ...

Værditilvæksten pr. fuldtidsansat kan betragtes som et mål for produktiviteten. I den private sektor som helhed er værditilvæksten pr. fuldtidsansat vokset fra 481.000 kr. til 547.000 kr. fra 1992 til 1998 - en tilvækst på 14 pct., jf. figur 2.4.6. IT-erhvervene har i samme periode haft en vækstrate på 29 pct., idet værditilvæksten pr. fuldtidsansat er steget fra 565.000 kr. til 732.000 kr. Inden for IT-engroshandel og især IT-konsulentvirksomhed er værditilvæksten pr. fuldtidsansat væsentligt højere end i service-sektoren i øvrigt. Hvor gennemsnittet for serviceerhvervene i 1998 er 599.000 kr., er det tilsvarende tal for IT-engroshandel således 752.000 kr., og for IT-konsulentvirksomhed 864.000 kr.

Figur 2.4.6 **Udvikling i værditilvækst pr. fuldtidsansat i IT-erhvervene. 1992 og 1998**

Kilde: Danmarks Statistik, Firmastatistik (særkørsel).

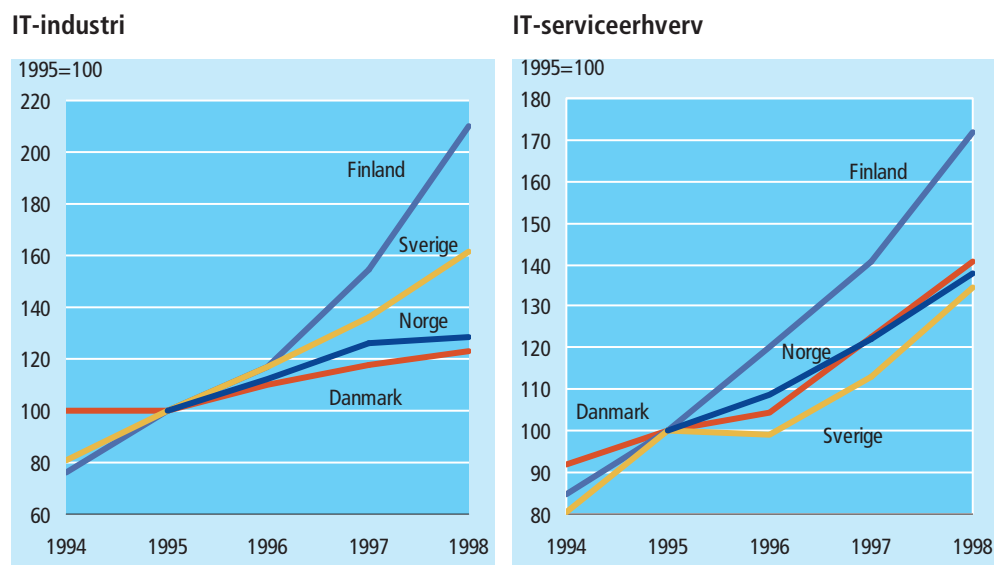
... og også IT-industriens værditilvækst pr. fuldtidsansat ligger nu over industrien som helhed

Den gennemsnitlige værditilvækst pr. fuldtidsansat i IT-industrien var i 1992 lidt lavere end i industrien som helhed (422.000 kr., hhv. 452.000 kr.). Fra 1992 til 1998 er gennemsnittet i IT-industrien dog steget mere end i de øvrige industribrancher, og IT-industriens gennemsnitlige værditilvækst pr. fuldtidsansat er i 1998 537.000 kr., og altså højere end det tilsvarende gennemsnit i industrien som helhed (524.000 kr.).

2.5 Internationale sammenligninger

Trods stor vækst er de danske IT-erhverv ikke vokset så hurtigt som de svenske og finske IT-erhverv

En sammenligning af omsætningsudviklingen i den danske IT-sektor med den udvikling, der har fundet sted i de øvrige nordiske lande viser, at de danske IT-erhverv trods stor fremgang ligger væsentligt under niveauet i både Sverige og Finland, og på nogenlunde samme niveau som Norge, jf. figur 2.5.1. Omsætningsudviklingen for den danske IT-industri ligger således væsentligt under udviklingen i den finske og svenske IT-industri. Hvor omsætningen i den danske IT-industri i perioden 1995 til 1998 er vokset med 23 pct., er omsætningen i den norske IT-industri vokset med 28 pct., den svenske IT-industri med 61 pct., mens den finske IT-industri har oplevet en fordobling i omsætningen (110 pct.).

Figur 2.5.1 **IT-erhvervenes omsætning i Danmark, Finland, Norge og Sverige. 1994-1998**

Kilde: Danmarks Statistik m.fl., The ICT Sector in the Nordic Countries.

Udviklingen inden for IT-serviceerhverv ret ensartet for Danmark, Norge og Sverige, men væsentligt højere i Finland

For IT-serviceerhvervenes vedkommende har omsætningen i perioden 1995-1998 udviklet sig relativt ensartet for Danmarks, Norges og Sveriges vedkommende, hvor omsætningen er steget med hhv. 41 pct., 38 pct. og 34 pct. Finland distancerer sig med en væsentligt kraftigere vækst i omsætningen på i alt 72 pct. I alle fire lande har IT-erhvervene, og især IT-serviceerhvervene, haft en betydeligt kraftigere omsætningsudvikling i perioden 1995-1998 end den private sektor generelt, hvis vækst har ligget mellem 13 pct. som det laveste (Danmark) og 29 pct. (Finland) som det højeste.

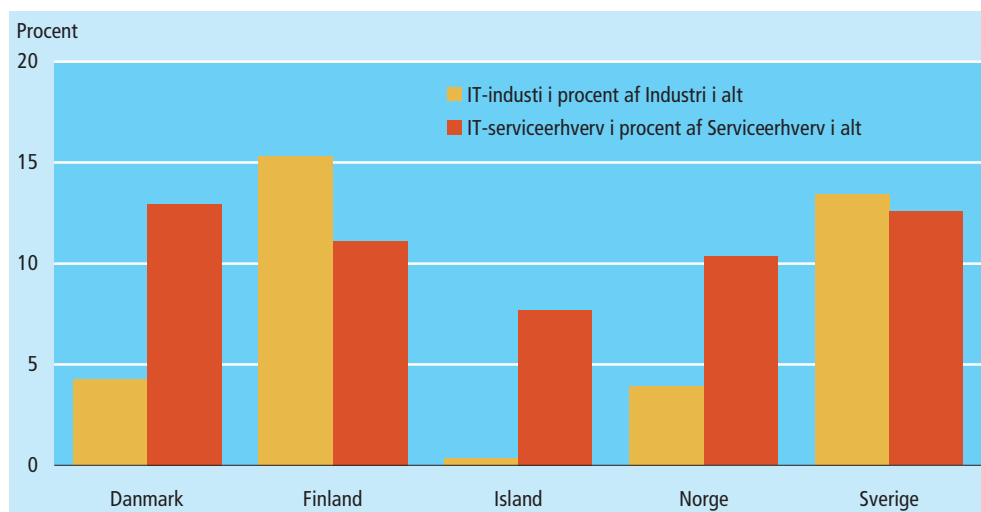
IT-serviceerhverv vigtige i Danmark, Island og Norge ...

Figur 2.5.2 viser, at der er stor forskel mellem de nordiske lande hvad angår hhv. IT-industriens og IT-serviceerhvervenes økonomiske betydning i forhold til den samlede private sektor. For Danmarks, Islands og Norges vedkommende spiller IT-serviceerhvervene således en større rolle end IT-industrien, idet omsætningen i førstnævnte repræsenterer hhv. 13 pct., 8 pct. og 10 pct. af den samlede omsætning, mens IT-industriens omsætning kun udgør 4 pct.

... mens IT-industri har stor betydning for Finlands og Sveriges IT-erhverv

For Finlands og Sveriges vedkommende har IT-industrien en væsentlig betydning, og den repræsenterer i begge lande en større del (hhv. 15 pct. og 13 pct.) af den samlede omsætning i den private sektor end IT-serviceerhvervene (som udgør hhv. 2 pct. og 3 pct.). Samtidig viser figuren, at IT-erhvervene under ét spiller en væsentligt større rolle i disse to lande end i de øvrige nordiske lande.

Figur 2.5.2 Omsætning i de nordiske landes IT-industri. 1998

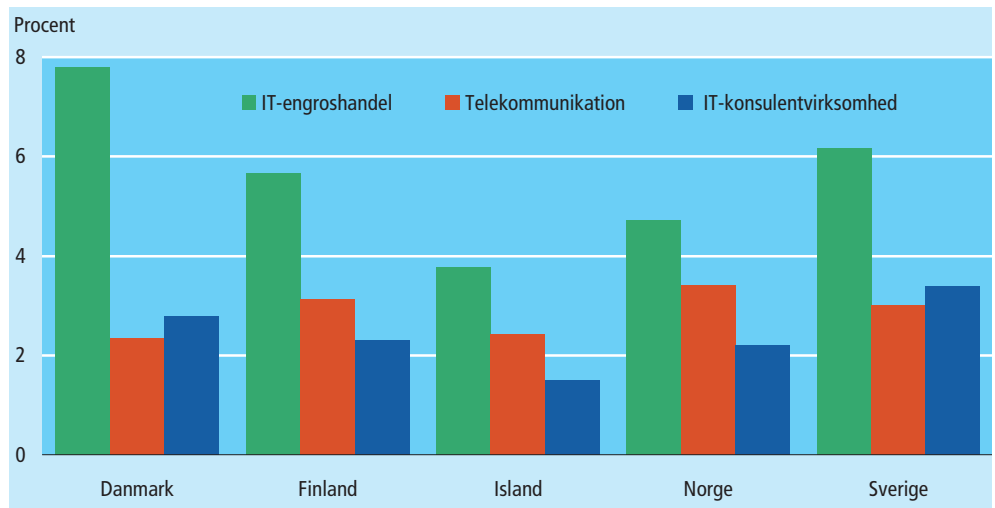


Kilde: Danmarks Statistik m.fl., The ICT Sector in the Nordic Countries.

Samlet har IT-serviceerhverv størst økonomiske betydning i Danmark og Sverige

IT-serviceerhvervenes betydning er størst i Danmark og Sverige, jf. figur 2.5.3. I Danmark har specielt IT-engroshandelens omsætning en væsentlig størrelse, idet den udgør 8 pct. af serviceerhvervenes samlede omsætning i 1998. Sammenlignet med de øvrige nordiske lande har Telekommunikationssektoren mindst betydning i Danmark og Island, hvor den repræsenterer 2 pct. af serviceerhvervenes samlede omsætning, mod 3 pct. i de øvrige nordiske lande.

Figur 2.5.3 Omsætning i de nordiske landes IT-serviceerhverv. 1998



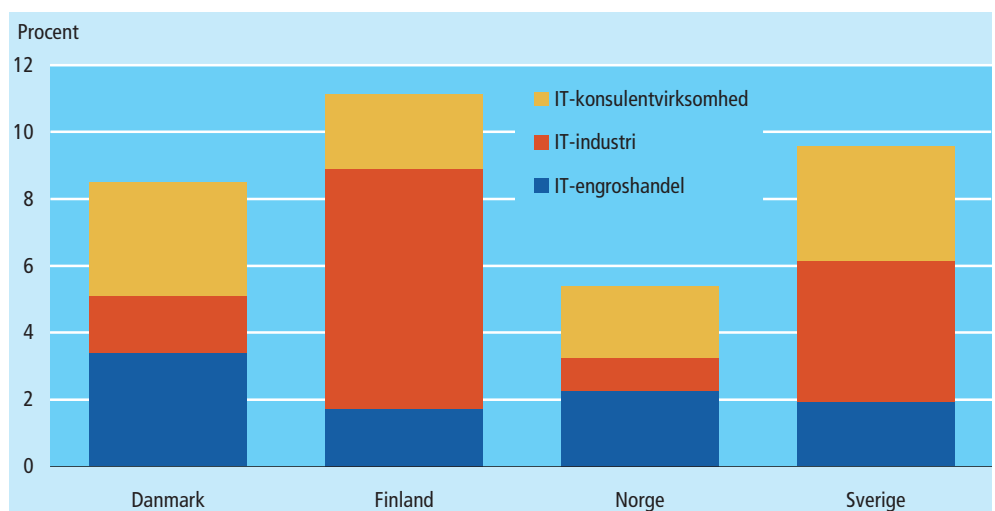
Kilde: Danmarks Statistik m.fl., The ICT Sector in the Nordic Countries.

Værditilvæksten i de nordiske IT-erhverv

IT-erhvervenes andel af samlet værditilvækst er størst i Finland, og mindst i Norge

IT-erhvervenes bidrag til den samlede værditilvækst i de nordiske lande er opgjort i figur 2.5.4¹¹. IT-sektorens værditilvækst har størst betydning for den private sektors samlede værditilvækst i Finland, hvor den udgør 11 pct., og det er primært IT-industrien, der bidrager hertil. I Sverige og Danmark udgør IT-erhvervenes værditilvækst hhv. 10 pct. og 9 pct. af den samlede værditilvækst. Men hvor IT-industrien i Sverige bidrager med 4 pct. er den tilsvarende andel i Danmark 2 pct. For Danmarks vedkommende udgør IT-engroshandelens værditilvækst derimod en relativt større andel end i de øvrige nordiske lande, med i alt 3 pct. For Norges vedkommende er IT-erhvervenes bidrag til den private sektors samlede værditilvækst noget mindre end i de øvrige nordiske lande, nemlig 5 pct.

Figur 2.5.4 Værditilvækstens andel af den samlede værditilvækst i den private sektor i de nordiske lande. 1998



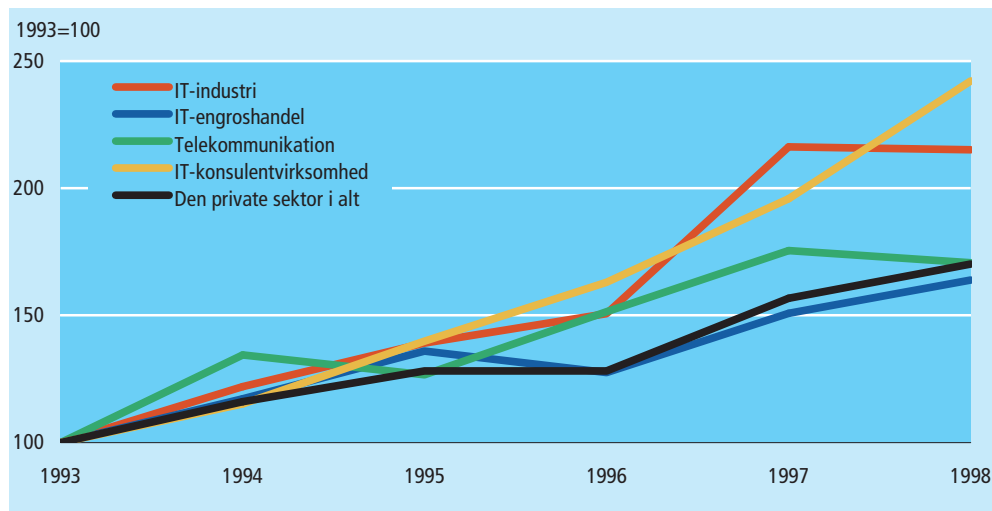
Kilde: Danmarks Statistik m.fl., The ICT Sector in the Nordic Countries.

¹¹ Tallene er opgjort excl. Telekommunikation, idet der ikke foreligger danske tal for Telekommunikationsbranchens værditilvækst. I Finland og Sverige udgør værditilvæksten for Telekommunikation 2,8 pct. af den private sektors værditilvækst, og for Norges vedkommende 2,7 pct.

I både Sverige og Danmark skyldes den positive udvikling især IT-konsulentvirksomhed ...

I lighed med udviklingen i den danske IT-servicesektor kan også den svenske IT-servicesektors positive udvikling tilskrives IT-konsulentvirksomhed, hvis værditilvækst udgør 40 pct. af IT-erhvervenes samlede værditilvækst. Branchen har bidraget med en stigning på 114 pct., svarende til, at værditilvæksten reelt er mere end fordoblet fra 1992 til 1998, jf. figur 2.5.5.

Figur 2.5.5 IT erhvervenes værditilvækst i Sverige. 1993-1998



Kilde: Danmarks Statistik m.fl., The ICT Sector in the Nordic Countries.

... men udviklingen i svensk IT-industri har været større

Sammenlignes værditilvæksten i perioden 1993 til 1998 for Danmark og Sverige, er der især for IT-industriens vedkommende stor forskel: mens den danske IT-industri ligger på niveau med den private sektor i hele perioden, har den svenske IT-industri udviklet sig betydeligt kraftigere end både den private sektor og IT-engroshandel og -konsulentvirksomhed tilsammen, jf. figur 2.5.5. Værditilvæksten i den svenske IT-industri er således mere end fordoblet fra 1993 til 1998, med et udgangspunkt på 19.300 mio. sek i 1993 stigende til 41.600 mio. sek i 1998. Til sammenligning er værditilvæksten i dansk IT-industri vokset fra 8.003 mio. DKK i 1993 til 10.113 mio. DKK i 1998.

OECD-analyse af IT-sektoren

OECD har på baggrund af data fra medlemslandene¹² beregnet værditilvækstens andel af produktionsværdien¹³ i IT-erhvervene, som et udtryk for indtjeningssevnen. OECD konkluderer at værditilvæksten i OECD-landene tilsammen repræsenterer knapt 45 pct. af den samlede produktionsværdi. USA og Korea er blandt de lande, hvor værditilvækstens andel af den samlede produktion er højest (hhv. 50 pct. og 48 pct.)¹⁴, mens Finland og Sverige er blandt de fire lande (sammen med Belgien og Australien), hvor værditilvæksten repræsenterer den mindste andel af omsætningen.

Værditilvæksten udgør en stor del af omsætningen i Danmark

For Danmarks vedkommende¹⁵ svarer værditilvæksten i IT-industrien til 48 pct. af omsætningen i 1998, stort set svarende til gennemsnittet for OECD. Den tilsvarende andel i IT-konsulentvirksomhed er derimod 66 pct., og altså betydeligt over gennemsnittet i OECD, mens IT-engroshandel ikke overraskende ligger en del under dette gennemsnit med en andel på 24 pct. I figur 2.5.6 er værditilvæksten opgjort som andel af omsætningen i de nordiske lande¹⁶.

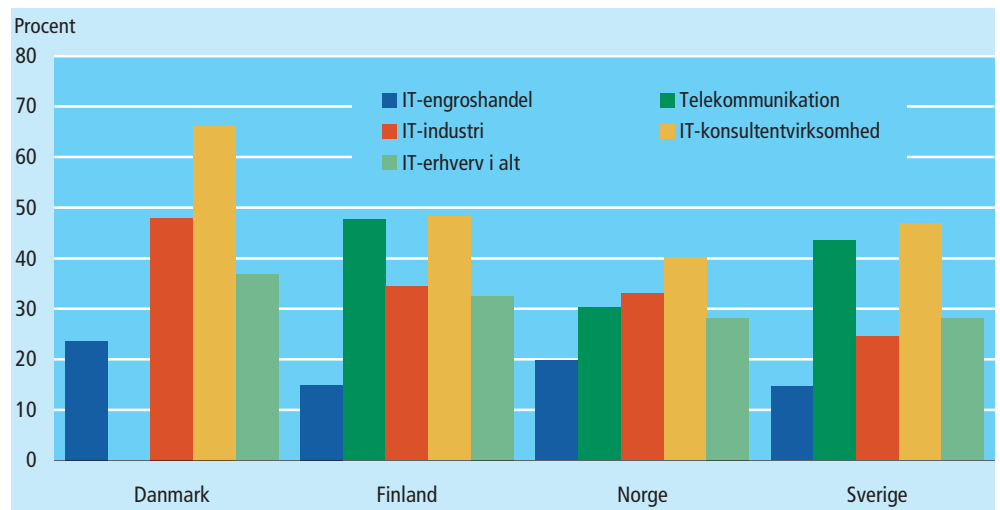
¹² OECD: Measuring the ICT Sector, Paris, 2000.

¹³ Produktionsværdien beregnes som markedsværdien af produktionen i en bestemt periode. Produktionsværdien adskiller sig fra omsætningen alene ved ikke at inkludere 'allowance for a change in the stock of work in progress or finished goods', (=ændring i igangværende arbejde eller færdigvarelager. p. 152 OECD

¹⁴ Rapporten fastslår, at Norge har den størst værditilvækst i forhold til produktionen. Nærmere analyser tyder imidlertid på, at der er tale om en fejl i datamaterialet.

¹⁵ Danmark indgår ikke i den nævnte analyse, idet der ikke foreligger tal for Telekommunikations-branchens værditilvækst.

¹⁶ Ekskl. Island, der ikke har tal for værditilvækst.

Figur 2.5.6 IT-erhvervenes værditilvækst i pct. af omsætning i de nordiske lande¹⁷. 1998

Kilde: Danmarks Statistik m.fl., The ICT Sector in the Nordic Countries.

Danmark: Værditilvækst udgør større andel af omsætning end i de øvrige nordiske lande

Sammenlignet med de øvrige nordiske lande udgør værditilvæksten i de danske IT-erhverv en større andel af omsætningen, hvilket er specielt markant for IT-industri og navnlig IT-konsulentvirksomhed, hvor værditilvæksten udgør hhv. 48 pct. og 66 pct. For Finlands og Sveriges vedkommende er værditilvækstens andel af omsætningen størst inden for IT-konsulentvirksomhed (knap 50 pct.), tæt fulgt af Telekommunikation. Som helhed betragtet har IT-erhvervene i Norge og Sverige den laveste værditilvækst målt i forhold til omsætningen, på i alt knapt 30 pct.

¹⁷ Danmark: excl. Telekommunikation