

9. It og produktivitet

9.1 Introduktion

Behovet for øget produktivitet

Brugen af it og sammenhængen til produktivitet er vigtige elementer til forståelse af faktorerne bag produktivitet. Den demografiske udvikling vil i de kommende årtier medføre en reduktion i arbejdsstyrken. For at kunne opretholde samfundets velfærd vil der opstå et øget behov for større produktivitet i samfundet. Anskaffelse og anvendelse af it udgør et vigtigt bidrag hertil.

Kapitlet viser bl.a. at:

De samlede it-investeringer udgør over 18 pct. af samfundets investeringer i 2004.

It-kapital vokser

Vækstraten for it-kapital har i perioden 1990 til 2003 ligget væsentligt over vækstraten for andre faktorer i produktionen. I 2003 lå den på 5,3 pct.

Intensiv it-anvendelse smitter af på bundlinjen

Virksomheder der har en intensiv eller integreret it-anvendelse - fx avancerede hjemmesider eller automatiseret dataudveksling - oplever hyppigere større indtjening som følge af it-projekter end gennemsnittet.

Virksomheder med mindst 10 ansatte havde it-udgifter for 28 mia. kr. i 2004.

Viden intensive brancher har store it-udgifter

Virksomheder i branchegruppen Finansiering og forretningsservice mv. havde de største it-udgifter pr. fuldtidsansat i 2004 med omkring 50.000 kr. i gennemsnit.

It-serviceydelser udgør en mindre andel af de samlede it-udgifter i kommunerne end i staten.

USA er i front med it-investeringerne.

Kapitlets opbygning

Afsnit 9.2 behandler samfundets it-investeringer og de faktorer, der anvendes i produktionen. 9.3 analyserer forholdet mellem it-anvendelse og virksomhedernes oplevede effekter. 9.4 indeholder resultater fra en undersøgelse af virksomhedernes it-udgifter og it-investeringer i 2004. 9.5 belyser den offentlige sektors it-udgifter i 2005, og endelig beskriver 9.6 området i et internationalt perspektiv.

9.2 Samfundets investeringer i it

Samlede it-investeringer i Nationalregnskabet

Det følgende afsnit belyser it-investeringerne fra et overordnet samfundsniveau med det formål at tegne et billede af størrelsen af investeringerne og deres fordeling. De viste tal er baseret på beregninger foretaget af Nationalregnskabet med baggrund i flere kilder i Danmarks Statistik. Resultaterne er forbundet med nogen statistisk usikkerhed og skal derfor tages med et vist forbehold.

Udviklingen i it-investeringerne og produktionsfaktorerne

It-udstyr for knap 28 mia. kr.

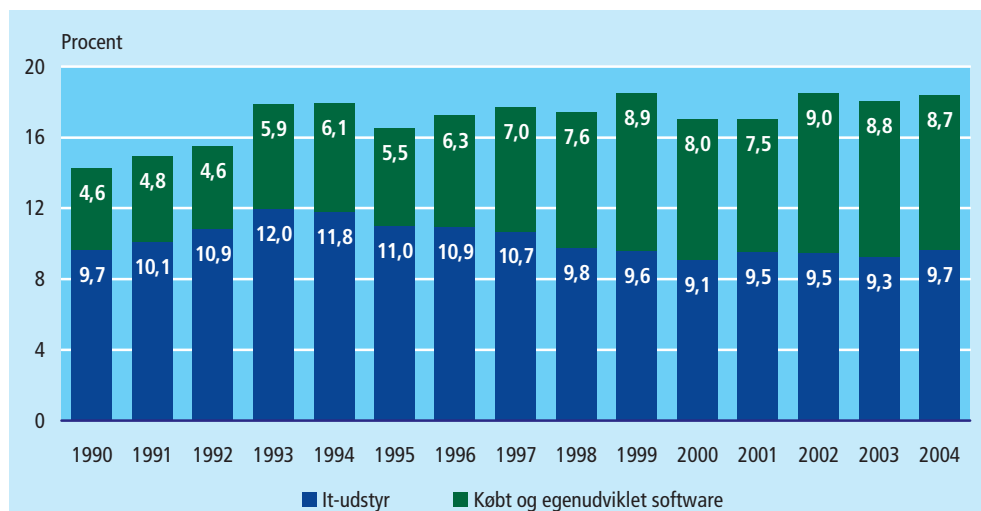
Foreløbige tal fra Nationalregnskabet angiver, at der i 2004 blev investeret 28 mia. kr. i it-udstyr. De tilsvarende investeringer for købt og egenudviklet software lå på knap 26 mia. kr. i 2004. Ved egenudvikling af software forstås software, der udvikles af egne ansatte.

It-investeringer som andel af de samlede faste bruttoinvesteringer

I perioden 1990 til 2004 er andelen af it-investeringer steget betragteligt. De samlede it-investeringer udgjorde således 18,4 pct. af de samlede faste bruttoinvesteringer i 2004 mod 14,3 pct. i 1990 (figur 9.1). Figur 9.1 viser andelen af investeringer i it-udstyr samt købt og egenudviklet software ud af de samlede faste bruttoinvesteringer i perioden fra 1990 til 2004. Det er i første halvdel af perioden, at de største stignin-

ger i de samlede it-investeringer er forekommet, mens udviklingen har stabiliseret sig omkring 17-18 pct. siden midten af 1990'erne.

Figur 9.1 Investeringer i it-udstyr og software som andel af de samlede faste bruttoinvesteringer



Kilde: Danmarks Statistik, Nationalregnskabet.

Andelen af investeringer i it-udstyr højest i 1993

Andelen af investeringer i it-udstyr toppede i 1993 med 12,0 pct. Andelen er faldet fra midten af 1990'erne frem til 2000, men har i årene herefter stabiliseret sig omkring 9,5 pct. I 2004 lå andelen på 9,7 pct., hvilket er det højeste siden 1998.

Andelen af investeringer i købt og egenudviklet software stigende

Investeringerne i købt og egenudviklet software er vokset fra 4,6 pct. i 1990 til 8,7 pct. i 2004. Investeringerne i købt og egenudviklet software er lavere end investeringerne i it-udstyr i alle årene. Investeringsandelen for de to grupper lå tættest på hinanden i 2002 og 2003.

Om it-investeringer i Nationalregnskabet

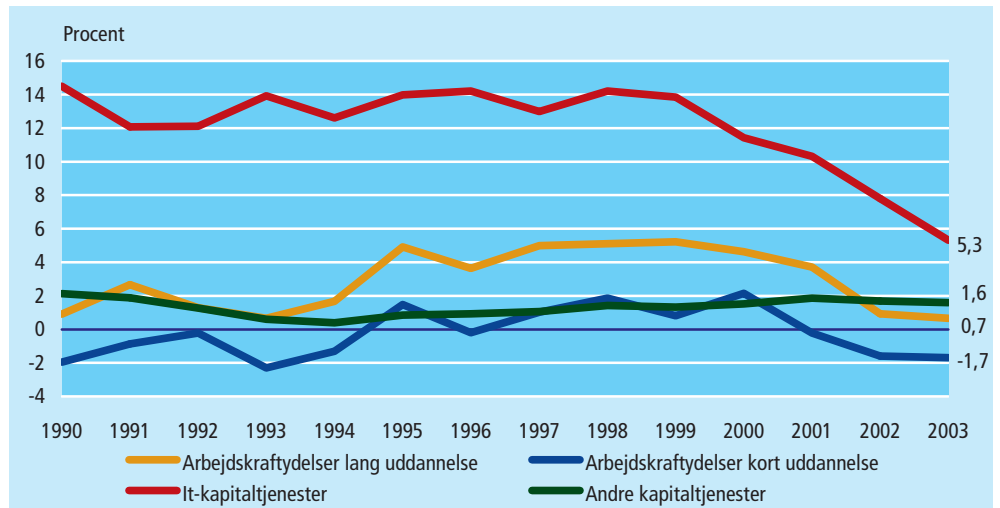
It-investeringer i Nationalregnskabet er udregnet med baggrund i flere kilder i Danmarks Statistik, herunder Regnskabsstatistikken (investeringer i it-udstyr), produktstatistik for it-erhvervene (køb af software og store databaser) samt lønstatistikken (til estimering af egenudviklet software).

Da opgørelsen er baseret på flere forskellige kilder, er data forbundet med ekstra statistisk usikkerhed. I 2004 blev der for første gang gennemført en undersøgelse af it-udgifter, hvor virksomheder og offentlige institutioner spørges direkte. Bidraget fra denne undersøgelse vil fremover være med til at kvalitetsforbedre Nationalregnskabets beregninger ved at give et mere præcist billede af samfundets it-investeringer. Resultater fra undersøgelsen af it-udgifterne er præsenteret til sidst i kapitlet.

Udviklingen i faktorer over tid

Før den egentlige gennemgang af effektanalyser i næste afsnit, er det relevant at betragte udviklingen i de faktorer, der indgår i samfundets produktion. Figur 9.2 viser de årlige ændringer i tjenester fra it-kapital i forhold til de andre produktionsfaktorer, nemlig anden kapital samt ydelser fra arbejdskraft med henholdsvis kort og lang uddannelse.

Figur 9.2 Årlig ændring i produktionsfaktorer



Kilde: Danmarks Statistik, Produktivitetsudviklingen i Danmark 1966-2003.

Niveauskift i vækstraten for it-kapital

Som det fremgår af figur 9.2 ligger tjenester fra it-kapital i hele perioden væsentligt højere end de andre faktorer i produktionen. I 1990'erne lå væksten for it-kapital på mellem 10 og 15 pct. årligt, men fra 1999 faldt vækstraten hvert år og lå i 2003 på 5,3 pct. Denne udvikling er en naturlig konsekvens af et til stadighed mere udbygget it-kapitalapparat. Det vil alt andet lige medføre mere beskedne vækstrater, som nærmer sig niveauet for mere traditionel kapital såsom maskiner, bygninger mv.

Om produktionsfaktorer

Tjenester fra it-kapital omfatter indsats af tjenester fra software og informations- og kommunikationsteknologi, mens tjenester fra anden kapital primært omfatter maskiner og bygninger. Arbejdskraft med en kort uddannelse dækker over folk i arbejdsstyrken med grundskole, erhvervsfaglig eller kort videregående uddannelse, mens arbejdskraft med en lang uddannelse dækker over folk i arbejdsstyrken med en mellemlang eller lang videregående uddannelse.

9.3 Effekt af virksomhedernes it-anvendelse

Forskellige former for effekt i virksomheden

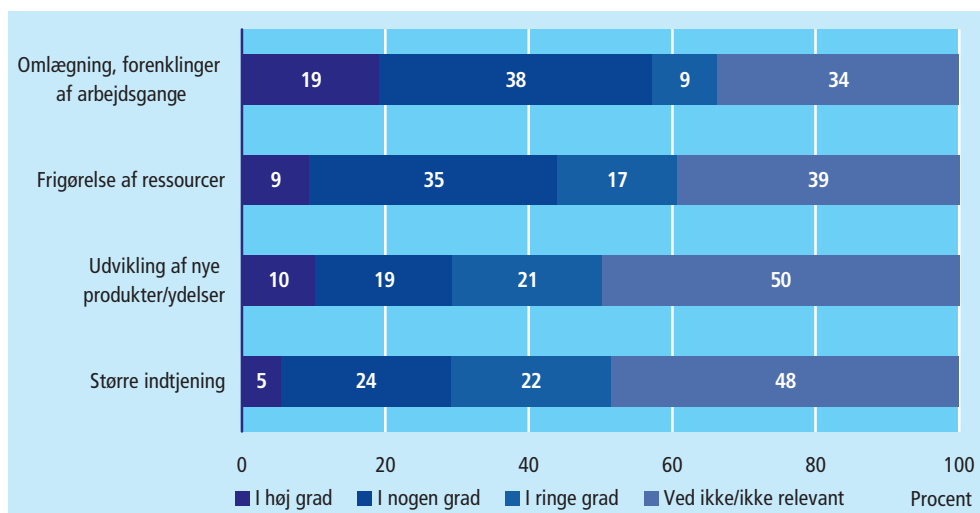
It-projekter påvirker ofte virksomhedernes organisering af arbejdet samt produktionen og i nogle tilfælde også produkter og indtjening. I undersøgelsen af virksomheders brug af it er der spurgt til fire forskellige effekter af de seneste to års it-projekter:

- Omlægninger og forenklinger af arbejdsgange
- Frigørelse af ressourcer
- Udvikling af nye produkter eller ydelser
- Større indtjening

Omlægninger af arbejdsgange mest udbredt

Omlægninger og forenklinger af arbejdsgange er den hyppigst oplevede effekt blandt virksomhederne. 57 pct. har mærket dette i høj eller nogen grad, heraf 19 pct. i høj grad (figur 9.3). Færre virksomheder har frigjort ressourcer som følge af it-projekter: 44 pct. i høj eller nogen grad, heraf 9 pct. i høj grad. Udvikling af nye produkter/ydelser er mere sjælden: 29 pct. har oplevet dette i høj eller nogen grad. Tilsvarende har 29 pct. haft større indtjening i forbindelse med it-projekter.

Figur 9.3 Virksomhedernes effekt af it-projekter. 2006



Anm.: Virksomhederne blev spurgt: "I hvilken grad har de sidste to års it-projekter medført ændringer i forhold til den tidligere opgaveløsning?" Hvis virksomheden ikke har haft it-projekter, er dette anført som 'Ved ikke/ikke relevant'.

Kilde: Danmarks Statistik, Danske virksomheders brug af it 2006.

Hver anden virksomhed har haft effekt af it-projekter

Mere end hver anden virksomhed - 61 pct. - har oplevet én eller flere af disse effekter i høj eller nogen grad. De resterende 39 pct. har kun haft effekter i ringe grad eller slet ikke - fx hvis virksomheden ikke har haft it-projekter inden for de seneste to år. Jo større virksomhederne er, jo hyppigere påvirker it-projekter organisationen. Således har 79 pct. af virksomheder med mindst 50 ansatte oplevet effekt af it-projekter mod 57 pct. af virksomheder med 10-49 ansatte.

Faktorer bag indtjening i it-projekter

Hvilke typer af virksomheder har oplevet størst effekt?

Der er til årets udgave af Informationssamfundet Danmark foretaget en særanalyse af hvilke typer af virksomheder, der oplever størst effekt på indtjening eller frigørelse af ressourcer i forbindelse med it-projekter.

Indtjening hænger sammen med innovation og intensiv it-anvendelse

En hovedkonklusion er, at indtjening og frigørelse af ressourcer hyppigst opleves hos virksomheder, der samtidigt omlægger arbejdsgange eller udvikler nye produkter. En tilsvarende sammenhæng ses hos virksomheder, der har en intensiv it-anvendelse, fx i form af avancerede hjemmesider. E-handel i bred forstand synes derimod ikke at have samme effekt på indtjeningen.

Generel effekt af it-projekter

Tallene omfatter alene de virksomheder, som har haft it-projekter (68 pct. af alle virksomheder). Blandt alle disse har 65 pct. oplevet frigørelse af ressourcer (i høj eller nogen grad), mens 43 pct. har haft større indtjening som følge af it-projekter (figur 9.4).

Større effekt hos virksomheder med proces- eller produktinnovation

Større indtjening ses imidlertid hos virksomheder, der samtidig har haft *procesinnovation*¹ som effekt af it-projekter, hvor 74 pct. af virksomhederne har oplevet frigørelse af ressourcer og 49 pct. har haft en større indtjening. Hos virksomheder, der har haft *produktinnovation*², har endnu flere - 78 pct. - oplevet frigørelse af ressourcer, og 65 pct. har haft en større indtjening.

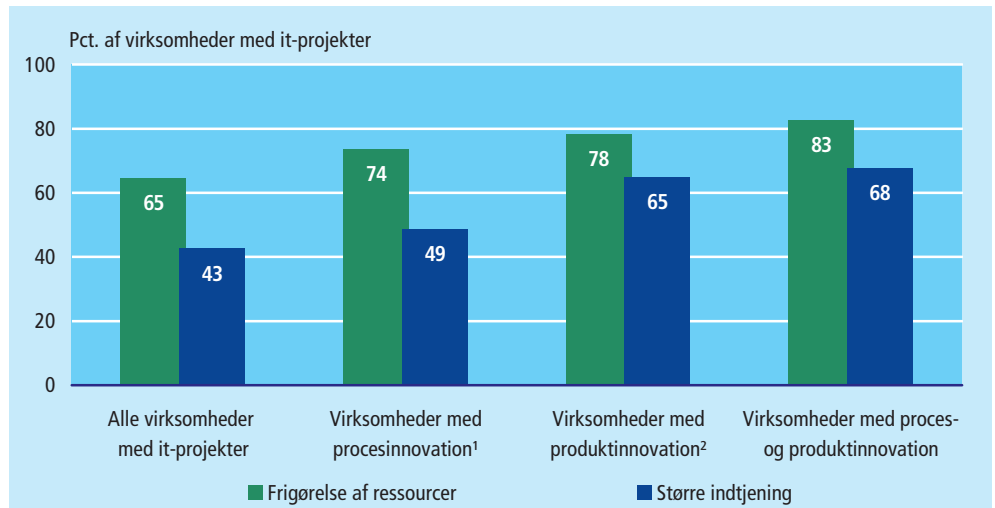
Størst effekt med samtidig proces- og produktinnovation

Større indtjening og frigørelse af ressourcer som følge af it-projekter forekommer dog oftest hos de virksomheder, der både har produkt- og procesinnovation. Henholdsvis 83 pct. og 68 pct. af disse virksomheder har oplevet, at it-projekterne har medført frigørelse af ressourcer og større indtjening.

¹ Omlægning af arbejdsgange

² Udvikling af nye produkter/ydelser

Figur 9.4 Sammenhæng mellem indtjening og innovation i virksomhederne. 2006



Anm.: Figuren omfatter alene virksomheder, der har it-projekter, dvs. har rapporteret i hvilken grad, de har haft effekt af de seneste to års it-projekter (i høj, nogen eller ringe grad/slet ikke).

¹ Omlægninger og forenklinger af arbejdsgange. ² Udvikling af nye produkter/tydelser.

Kilde: Danmarks Statistik, Danske virksomheders brug af it 2006.

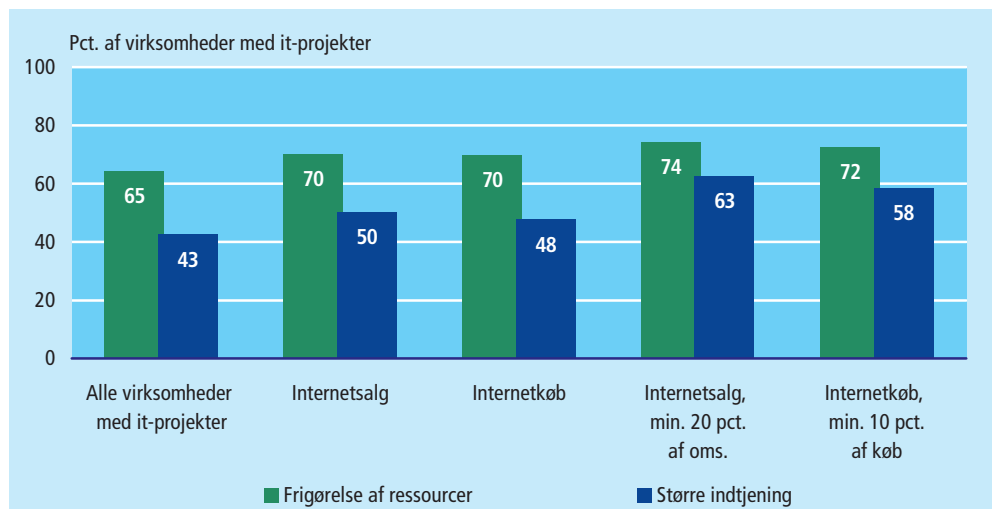
E-handel har begrænset effekt på indtjening i sig selv ...

Hvis man ser på virksomheder med e-handel, dvs. salg eller køb via internettet, har disse virksomheder kun i lidt højere grad mærket frigørelse af ressourcer eller større indtjening sammenlignet med alle virksomheder med it-projekter (figur 9.5).

... men indtjening opleves hyppigere hos virksomheder med intensiv e-handel

Indtjening og ressourcefrigørelse opleves dog noget hyppigere, hvis man ser på de virksomheder, som har e-handel i et betydeligt omfang. Det ses bl.a. hos virksomheder med et internetsalg på mindst 20 pct. af omsætningen eller interkøb svarende til mindst 10 pct. af de samlede indkøb. Fx har 63 pct. af virksomhederne, hvor mindst 1/5 af omsætningen stammer fra internet-salg, haft større indtjening som følge af it-projekter mod 43 pct. blandt alle virksomheder med it-projekter.

Figur 9.5 Sammenhæng mellem indtjening og e-handel i virksomhederne. 2006



Anm.: Figuren omfatter alene virksomheder, der har it-projekter, dvs. har rapporteret i hvilken grad de har haft effekt af de seneste to års it-projekter (i høj, nogen eller ringe grad/slet ikke).

Internetkøb og -salg er afgivelse eller modtagelse af ordrer via internettet.

Kilde: Danmarks Statistik, Danske virksomheders brug af it 2006.

Hyppig effekt fra intensiv brug af it i forretningsprocesser ...

Virksomheder der bruger it intensivt i forretningsprocesser, synes hyppigst at opleve effekt på virksomhedernes indtjening som følge af it-projekter. Det gælder fx virksomheder, der bruger it-systemer i forhold til en bred vifte af forretningsprocesser. Disse virksomheder oplever noget hyppigere frigørelse af ressourcer og større indtjening end det samlede antal virksomheder med it-projekter (figur 9.6).

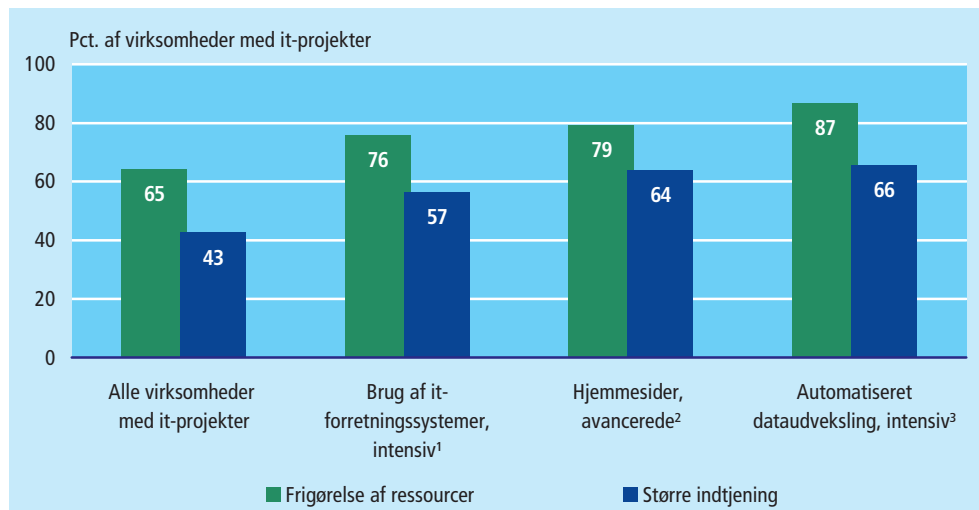
... samt avancerede hjemmesider

Dette gør sig i endnu højere grad gældende for virksomheder med avancerede hjemmesider, dvs. med et stort antal tjenester/faciliteter. Af disse virksomheder har 79 pct. mærket frigørelse af ressourcer og 64 pct. har haft en større indtjening, dvs. et mærkbart højere niveau end alle virksomheder med it-projekter.

Størst effekt hos virksomheder med intensiv automatiseret dataudveksling

Den største effekt på indtjeningen ligger hos virksomheder, som anvender automatiseret dataudveksling med fremmede it-systemer på et bredt antal områder. 87 pct. af disse virksomheder har frigjort ressourcer, og 66 pct. har haft en større indtjening som følge af it-projekter.

Figur 9.6 Sammenhæng mellem indtjening og it i forretningsprocesser i virksomhederne. 2006



Anm.: Figuren omfatter alene virksomheder, der har it-projekter, dvs. har rapporteret, i hvilken grad de har haft effekt af de seneste to års it-projekter (i høj, nogen eller ringe grad/slet ikke). Brug af it i forretningsprocesser er beskrevet nærmere i kapitel 4 om virksomhedernes brug af it.

¹ Brug af it-systemer til understøttelse af mindst fire ud af fem mulige forretningsprocesser.

² Virksomheder med mindst fire ud af fem mulige tjenester/faciliteter på hjemmesiden (ekskl. ordremodtagelse).

³ Virksomheder med automatiseret dataudveksling med fremmede it-systemer på mindst seks ud af syv mulige områder.

Kilde: Danmarks Statistik, Danske virksomheders brug af it 2006.

Hvordan tolkes effekten?

Vellykkede it-projekter uden effekt?

For mange virksomheder vil målet for et it-projekt i sidste ende være, at det bidrager til indtjeningen. Der kan imidlertid tænkes vellykkede it-projekter, hvor en sådan effekt ikke er umiddelbart synlig. Det kan skyldes, at it-projekterne endnu ikke har givet ressourcemæssige afkast. En anden forklaring kan være konkurrence m.m., som kan betyde, at en virksomhed er nødt til at indføre it blot for at opretholde den eksisterende indtjening.

Virksomheder uden it-projekter

For en del virksomheders vedkommende har it-projekter ikke været relevante inden for de seneste to år, hvorfor en effekt ikke kommer på tale. Det gælder i højere grad de mindre virksomheder, hvor it-anvendelse ofte kan antages at være standardsoftware, der indgår i administrationens daglige drift. Det forhold, at en virksomhed ikke har haft et egentligt it-projekt, udelukker ikke en effektiv anvendelse af it eller anden teknologi.

Oplevet effekt samt årsag og virkning

Der er tale om virksomhedernes oplevede effekt af it-projekter. Resultaterne viser de talmæssige sammenhænge, men de viste faktorer behøver ikke i alle virksomheder at være den egentlige årsag til effekten.

9.4 It-udgifter og it-investeringer i virksomhederne

Vigtigt at skelne mellem det overordnede og det underordnede niveau

Ved opgørelse af it-investeringer er det vigtigt at skelne mellem opgørelser på det overordnede niveau (makro) og på det underordnede niveau (mikro). Som præsenteret i starten af kapitlet offentliggør Nationalregnskabet tal for investering i it-udstyr samt købt og egenudviklet software for hele den danske økonomi, dvs. på makroniveauet.

Mulighed for mere detaljerede opgørelser af it-udgifter og it-investeringer

Undersøgelser på mikroniveau opgør virksomhedernes it-udgifter og it-investeringer på branche- og beskæftigelsesgrupper og giver dermed et mere detaljeret billede af, hvem der investerer, og hvor meget der investeres i it. Begrænsningen i forhold til opgørelser på det overordnede niveau er, at ikke alle brancher og størrelsesgrupper dækkes.

Ny undersøgelse på virksomhedsniveau

Danmarks Statistik offentliggjorde i 2005 en ny undersøgelse, der sætter fokus på virksomhedernes, statens og kommunernes it-udgifter, herunder it-investeringer. I det følgende præsenteres resultaterne fra virksomhederne, mens it-udgifter i den offentlige sektor er beskrevet i afsnit 9.5.

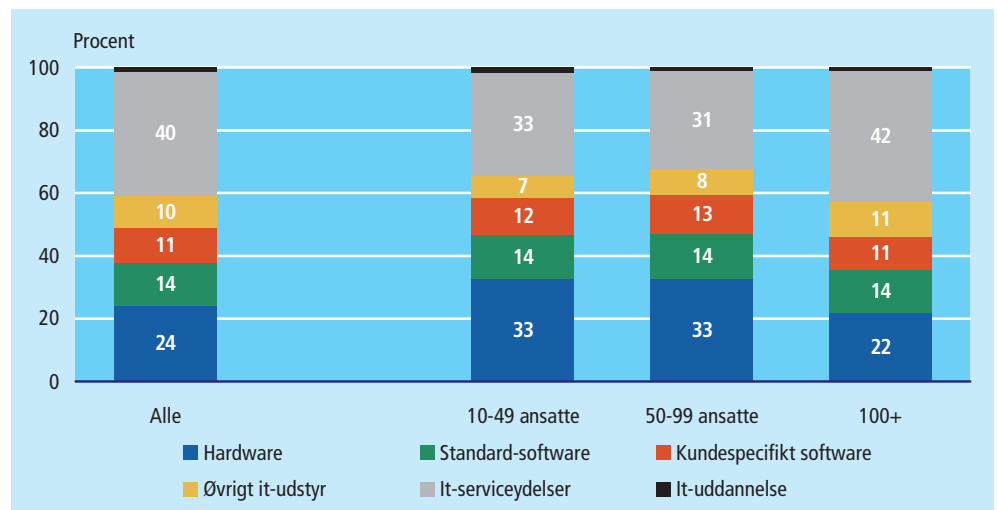
28 mia. kr. i it-udgifter i 2004

Virksomhederne havde sammenlagt it-udgifter for knap 28 mia. kr. i 2004 (bilagstabel 9.2). Brancherne inden for Finansiering og forretningsservice stod for den største andel af de samlede it-udgifter på over 11,4 mia. kr. svarende til 41 pct. Brancherne Transport, post og tele havde også betragtelige it-udgifter på ca. 6,0 mia. kr. eller 21 pct. af de samlede it-udgifter. Bygge og anlæg branchegruppen havde it-udgifter på omkring 400 mio. kr.

It-serviceydelser havde den største andel

40 pct. af alle it-udgifter var knyttet til it-serviceydelser, mens 25 pct. af it-udgifterne gik til software (figur 9.7). Software-udgifterne er fordelt på standard- og kundespecifikt software med henholdsvis 14 pct. og 11 pct. Hardware udgjorde 24 pct. af alle it-udgifter, mens den tilsvarende andel for øvrigt it-udstyr var 10 pct. Kun 1 pct. blev brugt til ekstern it-uddannelse.

Figur 9.7 Fordelingen af it-udgifter efter virksomhedsstørrelse. 2004



Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

It-udgifter fordelt på størrelsesgrupper

Ses der på antallet af beskæftigede, havde virksomheder med 10 til 49 ansatte udgifter til hardware på 33 pct. og tilsvarende 33 pct. til it-serviceydelser. Virksomheder med 50-99 ansatte har stort set en tilsvarende udgiftsprofil jf. figuren. For virksomheder med mindst 100 ansatte udgjorde it-serviceydelser derimod langt den største andel af it-udgifterne med 42 pct. Hardware og software udgjorde tilsammen knap halvdelen af alle it-udgifter blandt virksomheder med mindst 100 ansatte (47 pct.).

Hvad forstås ved
it-udgifter og
it-investeringer?

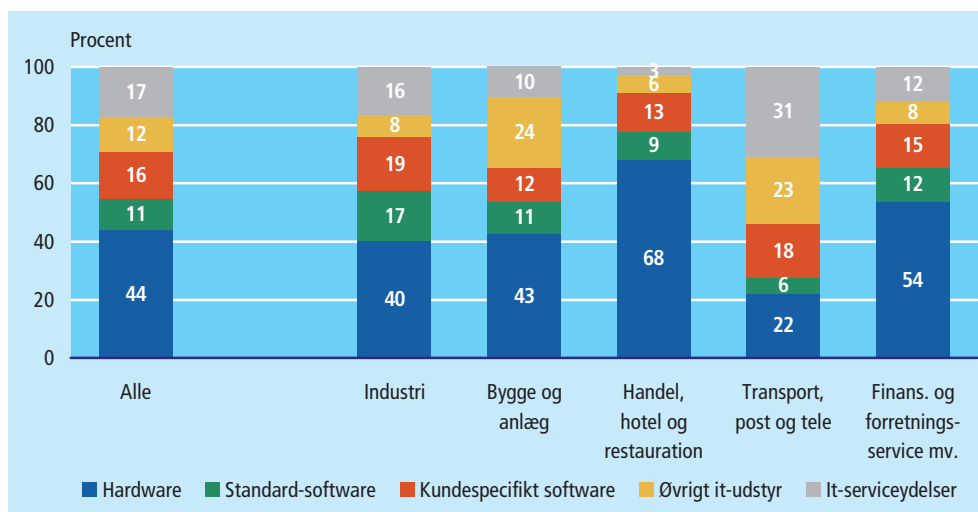
It-udgifter og it-investeringer i virksomhedsundersøgelser:

Ved it-udgifter forstås anskaffelse af hardware, standard- og kundespecifikt software, øvrigt it-udstyr (dvs. telekommunikationsudstyr, audiovisuelt udstyr og andet it-udstyr) samt køb af it-serviceydelser og ekstern it-uddannelse. Ved it-investeringer forstås den andel af it-udgifter, som aktiveres i regnskaberne, dvs. den andel, som betragtes som investering og forventes at ville bibringe en fremtidig nytteværdi.

27 pct. af
it-udgifterne
var investering

Virksomhedernes it-investeringer udgjorde 7,4 mia. kr. i 2004, svarende til 27 pct. af de samlede it-udgifter. Brancherne inden for Finansiering og forretningsservice investerede knap 2,5 mia. kr., efterfulgt af Transport, post og tele med lidt over 2,1 mia. kr. Industri-brancherne investerede knapt 1,6 mia. kr. Handel, hotel og restauration ca. 1,1 mia. kr. og endelig havde branchegruppen Bygge og anlæg ca. 100 mio. kr. i it-investeringer.

Figur 9.8 Fordelingen af it-investeringer i de enkelte brancher. 2004



Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

Hardware
har den største
investeringsandel

I figur 9.8 er fordelingen af it-investeringer på de enkelte produkttyper opgjort. 44 pct. af alle it-investeringer i 2004 var i hardware, mens 27 pct. blev investeret i software. Investeringer i standard-software udgjorde 11 pct., mens 16 pct. af it-investeringerne var forbeholdt kundespecifik software. Alle brancher, med undtagelse af Transport, post og tele, havde den største andel af deres it-investeringer i hardware.

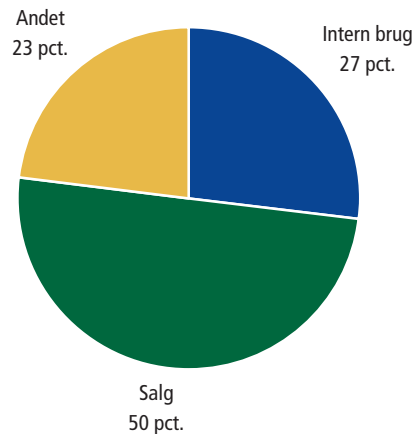
Egenudvikling
af software

Ud over at anskaffe standard- eller kundespecifik software har virksomhederne også mulighed for at egenudvikle software afhængigt af, om de råder over ansatte, der arbejder med udvikling af software.

En fjerdel af
årsværkene gik til
egenudvikling til
internt brug

Figur 9.9 viser fordelingen af årsværk til egenudvikling af software for 2004. Halvdelen af årsværkene blev anvendt til udvikling af software med henblik på eksternt brug. 27 pct. gik til internt brug, mens resten af årsværkene blev anvendt til andet.

Figur 9.9 Fordelingen af årsværk til egenudvikling af software. 2004



Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

51 pct. af årsværk i Finansiering og forretningsservice mv. gik til eksternt brug

I branchegrupperne Bygge og anlæg samt Transport, post og tele blev den overvejende del af årsværkene til egenudvikling af software anvendt til internt brug, jf. bilagstabel 9.4. Omvendt blev der i Industri anvendt 60 pct. til eksternt brug, mens den tilsvarende andel for Finansiering og forretningsservice mv. var 51 pct.

Egenudvikling af software fordelt på virksomhedsstørrelse

Andelen af årsværk, der bruges til udvikling til internt brug, var størst for virksomheder med 100 eller flere beskæftigede (31 pct.). M.h.t. udvikling til eksternt brug var det virksomheder med mellem 50 og 99 beskæftigede, der havde den største andel (73 pct.).

Flest it-udgifter pr. ansat i Finansiering og forretningsservice mv.

Virksomhedernes it-udgifter pr. fuldtidsansat lå i alle branchegrupper på ca. 28.000 kr. i 2004 (bilagstabel 9.1). Finansiering og forretningsservice mv. havde de største it-udgifter pr. fuldtidsansat i 2004 med omkring 50.000 kr. i gennemsnit. Virksomheder med mindst 100 ansatte bruger i gennemsnit 38.000 kr. pr. fuldtidsansat til it-udgifter.

9.5 Den offentlige sektors it-udgifter 2005

It-udgifter i staten og kommunerne

I lighed med virksomhederne er undersøgelser af it-udgifter på mikroniveau i den offentlige sektor med til at give et mere detaljeret billede af, hvor udgifterne ligger, og hvordan fordelingen på de enkelte udgiftstyper ser ud.

It-udgifter for i alt 5,6 mia. kr. i 2005

Udvalgte statslige institutioner og alle kommuner er blevet spurgt om deres it-udgifter i 2005. Det er opgjort, at staten og kommunerne havde it-udgifter for ca. 5,6 mia. kr. i 2005, hvilket må forventes at ligge under det faktiske niveau.

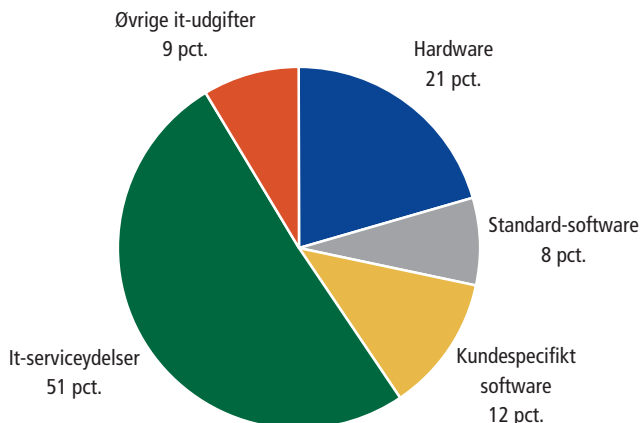
Om kvaliteten af undersøgelsen

Det samlede niveau for it-udgifter i staten og kommunerne skal betragtes som retningsgivende grundet decentral styring af it-udgifter i mange kommuner. Derfor er fokus i opgørelsen først og fremmest på fordelingen mellem de enkelte udgiftstyper. Forbedringer af spørgeskemaet i 2005-undersøgelsen har højnet kvaliteten i forhold til en tilsvarende undersøgelse for året 2003.

Halvdelen af it-udgifterne i staten går til it-serviceydelser

I 2005 havde staten it-udgifter for 2,8 mia. kr., heraf gik lidt under 2,6 mia. kr. til hardware, standard-software og kundespecifikt software samt it-serviceydelser, fordelt med henholdsvis 578 mio. kr., 219 mio. kr., 343 mio. kr. og 1,4 mia. kr. Fordelingen af de samlede it-udgifter er vist i figur 9.10. Det ses, at udgifterne svarer til en andel på 51 pct. for it-serviceydelser, 21 pct. for hardware, 8 pct. for standard-software og 12 pct. for kundespecifik software. Øvrige it-udgifter, dvs. udgifter til telekommunikationsudstyr, audiovisuelt udstyr, andet it-udstyr samt eksternt it-uddannelse, udgjorde 9 pct.

Figur 9.10 Fordelingen af it-udgifter i staten. 2005



Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

Procentvis fordeling i kommunerne

I kommunerne blev ca. 2,8 mia. kr. brugt til it-udgifter i 2005, heraf ca. 2,5 mia. kr. til hardware, standard-software og kundespecifik software samt it-serviceydelser (figur 9.11). Disse tal er forbundet med nogen usikkerhed.

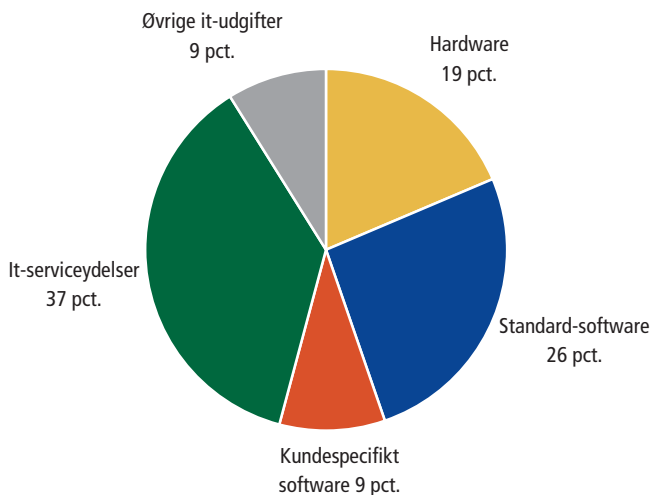
Betragtelig andel går til standard-software i kommunerne

Udgifter til it-serviceydelser i kommunerne udgør en mindre andel af de samlede it-udgifter end i staten. Derimod udgør kommunernes udgifter til standard-software (26 pct.) en væsentligt større andel end statens, mens hardware udgør 19 pct. I bilagstabel 9.5 ses det, at udgifter til standard-software udgør en større andel af it-budgettet hos kommuner med mindre end 15.000 indbyggere end hos kommuner med mindst 15.000 indbyggere. Derimod udgør kundespecifik software en større andel hos de større kommuner (11 pct.) end hos de mindre kommuner (4 pct.).

Egenudvikling af software foregår overvejende i staten

Egenudvikling af software i den offentlige sektor har et begrænset omfang. I de adspurgte statslige institutioner og i kommunerne anvendes mere end 300 årsværk til egenudvikling af software. Det er primært i staten, at egenudviklingen foregår. Statens egenudvikling udgør 90 pct. af samtlige årsværk anvendt på egenudvikling i den offentlige sektor. Kommuner med mindst 15.000 indbyggere tegner sig for hovedparten af de resterende årsværk.

Figur 9.11 Fordelingen af it-udgifter i kommunerne. 2005



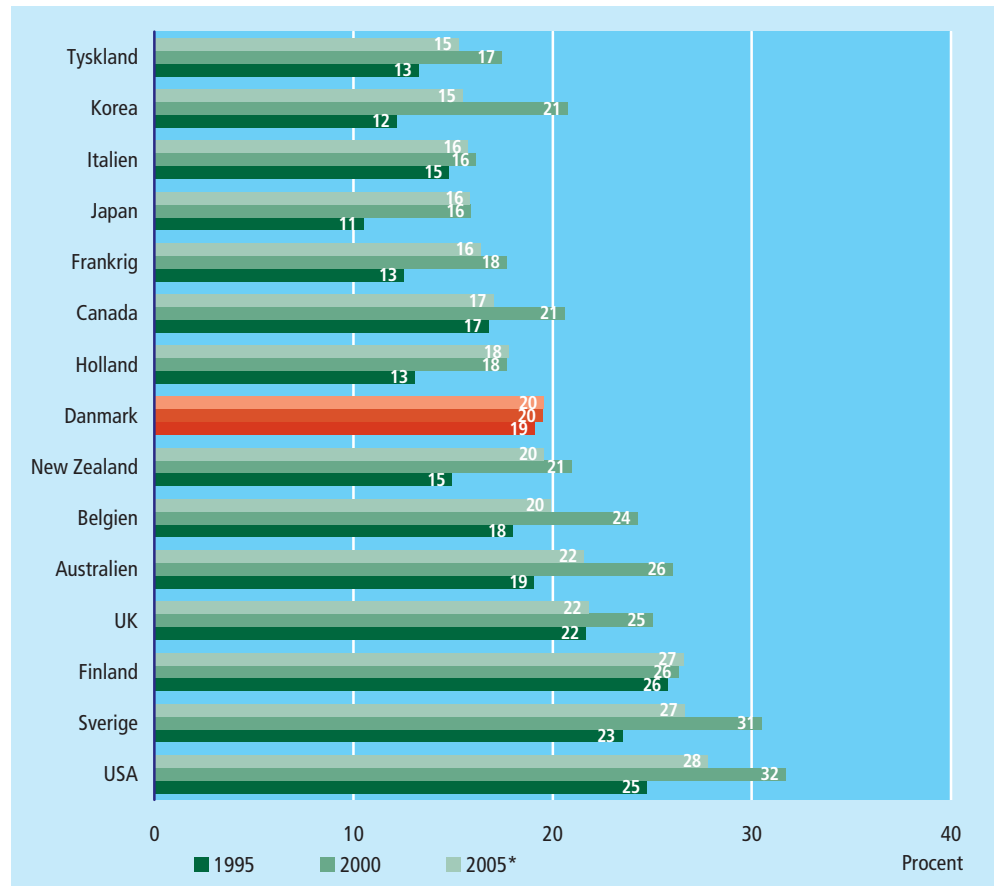
Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

9.6 Internationalt perspektiv

USA i front med it-investeringerne

Både i 2000 og 2005* havde USA den største andel it-investeringer i forhold til de samlede investeringer blandt en række OECD-lande. Danmark ligger i top 10 blandt OECD-landene (figur 9.12). Der er ikke data for 2005 for alle landene, men de nyeste tal for hvert land indgår. Rangordenen i figuren skal derfor tages med et vist forbehold.

Figur 9.12 It-investeringer i pct. af faste bruttoinvesteringer. Top-15, 2005*



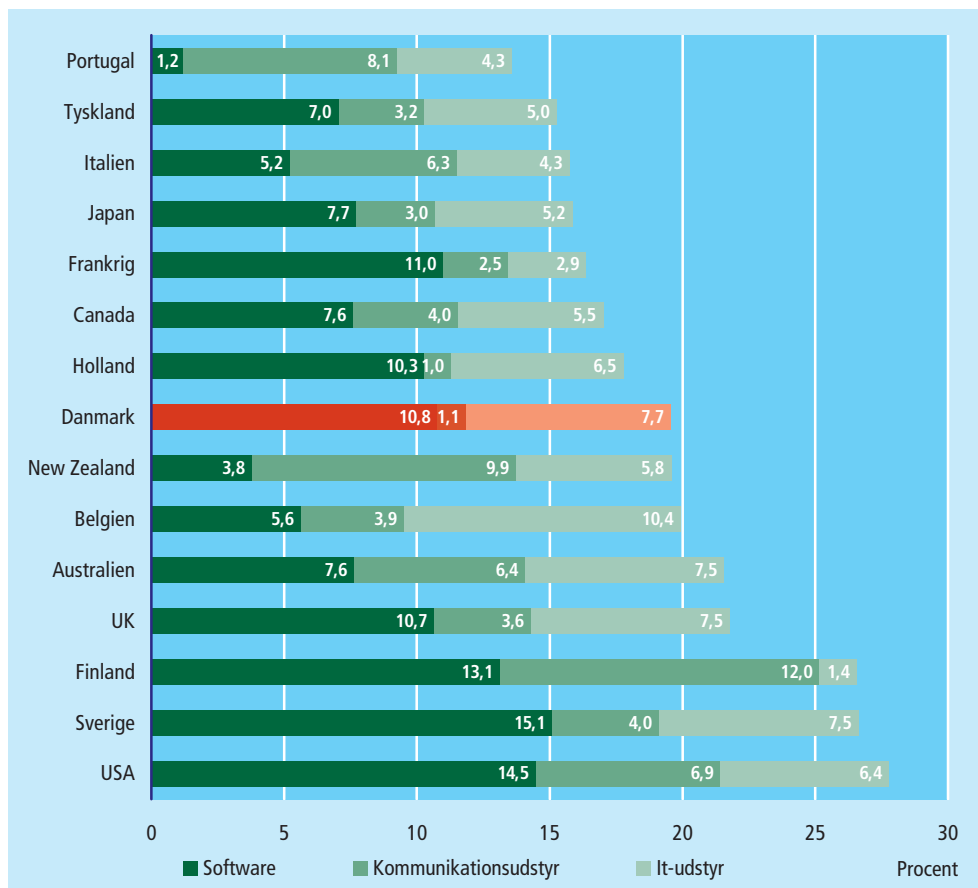
Anm.: 2005* angiver 2005 eller sidst tilgængelige år dvs. 2002 for New Zealand, 2003 for Belgien, Danmark, Finland, Holland, Italien, Sverige og UK, 2004 for Australien, Japan og Korea, 2005 for Canada, Frankrig, Tyskland og USA.

Kilde: OECD, produktivitetsdatabasen, oktober 2006.

Største andele for software i Sverige og i USA

I figur 9.13 er it-investeringerne for 2005* delt op i henholdsvis software, kommunikationsudstyr og it-udstyr. De højeste andele for investering i software var i Sverige og i USA, mens Finland tilsvarende havde den højeste andel for kommunikationsudstyr. Belgien lå med en andel på 10,4 pct. på en 1.plads hvad angår andelen for investering i it-udstyr.

Figur 9.13 Investering i software, kommunikationsudstyr og it udstyr i pct. af faste bruttoinvesteringer. Top-15, 2005*



Anm.: 2005* angiver 2005 eller sidst tilgængelige år dvs. 2002 for New Zealand, 2003 for Belgien, Danmark, Finland, Holland, Italien, Sverige og UK, 2004 for Australien, Japan og Korea, 2005 for Canada, Frankrig, Tyskland og USA. Ingen data for Korea. Software inkluderer både købt og egenudviklet software. It-udstyr er defineret som computer- og kontorudstyr.

Kilde: OECD, produktivitetsdatabasen, oktober 2006.

9.7 Bilagstabeller

Tabel 9.1 Virksomhedernes it-udgifter pr. fuldtidsansat. 2004

	Alle virksomheder	Branche					Antal beskæftigede		
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finansiering og forretnings-service mv.	10-49	50-99	100+
1.000 kr.									
It-udgifter i alt	28,3	19,5	4,5	17,0	48,7	50,1	12,9	17,4	38,0
Hardware	6,8	5,1	1,4	5,8	7,7	11,9	4,2	5,7	8,3
Standard-software	3,9	3,6	0,8	2,1	2,8	7,9	1,8	2,5	5,2
Kundespecifikt software ..	3,1	1,7	0,4	1,7	4,7	6,6	1,6	2,2	4,0
Øvrigt it-udstyr	2,9	1,4	0,6	1,3	11,9	2,7	0,9	1,4	4,2
It-serviceydelser	11,2	7,6	1,3	5,8	21,2	20,1	4,2	5,4	15,8
It-uddannelse	0,4	0,2	0,1	0,2	0,4	0,8	0,2	0,2	0,5

Anm.: Ved Øvrigt it-udstyr forstås telekommunikationsudstyr, audiovisuelt udstyr og andet it-udstyr.

Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

Tabel 9.2 Virksomhedernes it-udgifter. 2004

	Alle virksomheder	Branche					Antal beskæftigede		
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finansiering og forretnings-service mv.	10-49	50-99	100+
mio. kr.									
It-udgifter i alt	27 956	6 425	399	3 731	6 000	11 401	3 719	1 988	22 249
Hardware	6 746	1 671	126	1 283	951	2 715	1 219	648	4 879
Standard-software	3 847	1 176	66	466	339	1 800	513	287	3 047
Kundespecifikt software ..	3 052	560	35	374	577	1 505	447	249	2 356
Øvrigt it-udstyr	2 875	457	54	286	1 465	614	263	162	2 451
It-serviceydelser	11 069	2 491	111	1 276	2 615	4 576	1 215	619	9 236
It-uddannelse	367	70	7	46	53	191	63	23	281

Anm.: Ved Øvrigt it-udstyr forstås telekommunikationsudstyr, audiovisuelt udstyr og andet it-udstyr.

Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

Tabel 9.3 Virksomhedernes it-investeringer. 2004

	Alle virksomheder	Branche					Antal beskæftigede		
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finansiering og forretnings-service mv.	10-49	50-99	100+
	— mio. kr. —								
It-investeringer i alt	7 447	1 565	111	1 143	2 140	2 489	1 012	600	5 835
Hardware	3 274	633	47	782	477	1 336	645	352	2 278
Standard-software	795	264	12	107	118	295	102	55	638
Kundespecifikt software	1 219	293	13	152	388	373	144	86	989
Øvrigt it-udstyr	903	119	27	72	498	188	74	59	770
It-serviceydelser	1 255	256	11	30	659	298	47	48	1 160

Anm.: Ved Øvrigt it-udstyr forstås telekommunikationsudstyr, audiovisuelt udstyr og andet it-udstyr.

Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

Tabel 9.4 Fordelingen af årsværk til egenudvikling af software. 2004

	Alle virksomheder	Branche					Antal beskæftigede		
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finansiering og forretnings-service mv.	10-49	50-99	100+
	— pct. af årsværk —								
Årsværk i alt	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Internt brug	27	28	71	35	52	23	16	12	31
Eksternt brug	50	60	12	37	32	51	69	73	43
Andet	23	12	16	27	16	26	15	14	26

Anm.: Ved eksternt brug forstås udvikling af software med henblik på salg af licenser eller indbygning i virksomhedens produkter.

Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.

Tabel 9.5 Fordelingen af it-udgifter i staten og kommunerne. 2005

	I alt	Stat	Kommuner		
			I alt	Under 15.000 indbyggere	Mindst 15.000 indbyggere
	— pct. —				
Hardware	20	21	19	21	18
Standard-software	17	8	26	32	24
Kundespecifikt software	11	12	9	4	11
It-serviceydelser	44	51	37	38	37
Øvrige it-udgifter	9	9	9	5	10

Anm.: Ved Øvrige it-udgifter forstås udgifter til telekommunikationsudstyr, audiovisuelt udstyr, andet it-udstyr og eksternt it-uddannelse.

Kilde: Danmarks Statistik, It-udgifter 2004/2005.