

Danske virksomheders brug af it 2005

Internetadgang og hjemmesider har toppet i udbredelse. Til gengæld er internetanvendelse, service på hjemmesider og e-handel steget fra 2004 til 2005. Virksomhedernes beredskab i forhold til it-sikkerhed er ligeledes steget i samme periode. Hver anden virksomhed bruger automatiseret dataudveksling fx til løntransaktioner. Hver sjette virksomhed har it-investeringer som er nævnt i såvel budget som strategi/forretningsplan.

Statistikken beskriver danske virksomheders brug af informationsteknologi. Følgende områder er dækket: Udbredelse og anvendelse af it og internet, herunder it-systemer, elektronisk handel, e-læring og it-sikkerhed. Endelig indgår barrierer for brug af it.

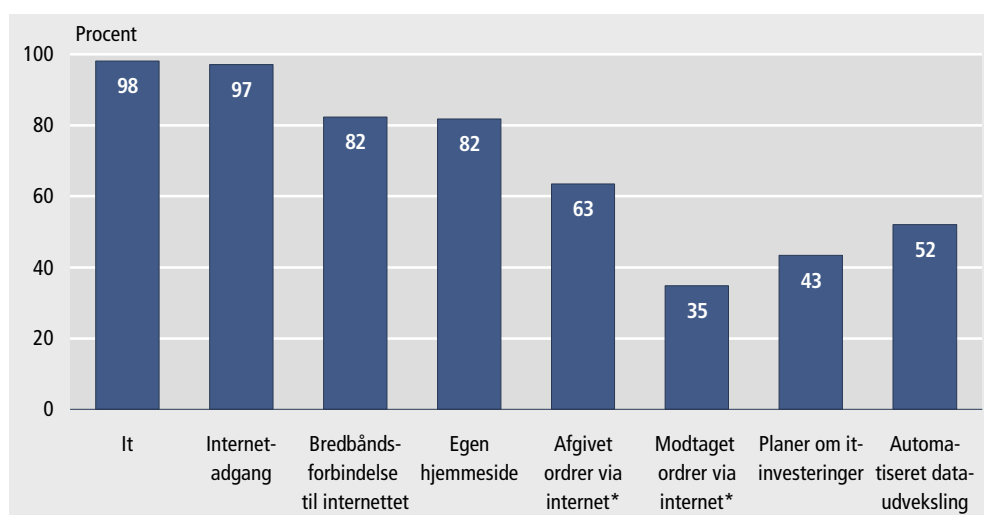
Virksomhedernes besvarelser er indsamlet januar-april 2005 i en spørgeskemabaseret undersøgelse. Spørgeskemaet blev besvaret af 4.109 virksomheder med mindst 10 fuldtidsansatte.

1. Indledning

Internetadgang og hjemmesider har toppet i udbredelse

Praktisk taget alle virksomheder med mindst 10 ansatte har it og internetadgang (figur 1). 82 pct. har bredbåndsforbindelse til internettet og samme andel har egen hjemmeside. Både mht. internetadgang og hjemmesider gælder det, at udbredelsen er stagneret på det nuværende niveau.

Figur 1. Virksomheders brug af it. 2005



Anm.: Virksomheder med mindst 10 fuldtidsansatte. 2005 refererer til starten af året. Se definitioner i de enkelte afsnit.

* Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Hver anden virksomhed bruger automatiseret dataudveksling

52 pct. af virksomhederne har benyttet sig af automatiseret dataudveksling med andre firmaer eller myndigheder (side 22). Elektronisk fakturering er blandt anvendelserne – et område hvor branchegruppen Handel, hotel og restauration, ligger længst fremme, sammenlignet med andre grupper.

<i>Mere indhold og service på hjemmesiderne</i>	Selvom antallet af virksomheder med hjemmesider er stagneret, er der vækst i indholdet og servicen på disse (side 10). Eksempelvis er andel af virksomheder, der giver adgang til produktkataloger m.m. steget fra 26 i 2004 til 37 pct. i 2005.
<i>Mere end hver anden virksomhed har indsendt webformularer til myndigheder</i>	8 ud af 10 virksomheder har besøgt offentlige myndigheders hjemmesider i 2004 og mere end halvdelen af virksomhederne har indsendt webformularer til myndighederne (side 9). Virksomhederne er oftest tilfredse med udbuddet og kvaliteten af de digitale tjenester.
<i>Elektronisk handel i stigning</i>	Elektronisk handel er i fortsat stigning (side 12). 63 pct. har afgivet ordrer via internettet i løbet af 2004 mod 57 pct. i 2003. På salgsiden er stigningen større: 35 pct. har modtaget ordrer via internettet i 2004 mod 27 pct. i 2003.
<i>Øget it-sikkerhedsberedskab</i>	Virksomhedernes beredskab i forhold til it-sikkerhed er steget både mht. de teknologiske og organisatoriske tiltag (side 17). Fx er andelen af virksomheder der anvender spamfiltrering næsten fordoblet i forhold til 2004. Antallet af 'denial of service-angreb' steget markant i samme periode.
<i>Organisatorisk forankring af it-investeringer</i>	Mere end 4 ud af 10 virksomheder har konkrete planer om it-investeringer i 2005 (side 26) og hver sjette virksomhed har it-investeringer som er nævnt i såvel budget som strategi/forretningsplan.
<i>Baggrund for undersøgelsen</i>	Ovenstående er hovedkonklusionerne i den syvende undersøgelse af danske virksomheders brug af it. Undersøgelsen er gennemført i 1. kvartal 2005. Dele af undersøgelsen er harmoniseret i forhold til et fælles europæisk spørgeskema.

1.1 Indhold

	Side
1. Indledning	1
2. Pc-brugere og lokalnet	3
3. Internetadgang og bredbånd.....	5
4. Anvendelse af internet og hjemmesider	8
5. Elektronisk handel	12
6. Elektronisk kundekommunikation i Finansiering og forsikring	16
7. It-sikkerhed	16
8. E-læring	19
9. Brug af it-systemer i forretningsprocesser	20
10. Automatiseret dataudveksling	22
11. Effekt af it-projekter	24
12. Planer om it-investeringer.....	26
13. Om undersøgelsen	27
14. Yderligere oplysninger	28
15. Supplerende tabeller.....	29

2. Pc-brugere og lokalnet

Stort set alle virksomheder bruger it

Næsten alle virksomheder med mindst 10 ansatte anvender it i form af pc eller andre computere (oversigtstabel 1). Andelen af virksomheder, der ikke bruger it, er næsten ikke-eksisterende blandt de større virksomheder.

Oversigtstabel 1.

Virksomheder med it. 2005

	Alle virksomheder	Antal ansatte			
		10-19	20-49	50-99	100+
		procent			
Virksomheder med it	98	97	99	100	100

Anm.: Ved 'it' forstås pc eller andre computere.

6 ud af 10 ansatte bruger pc

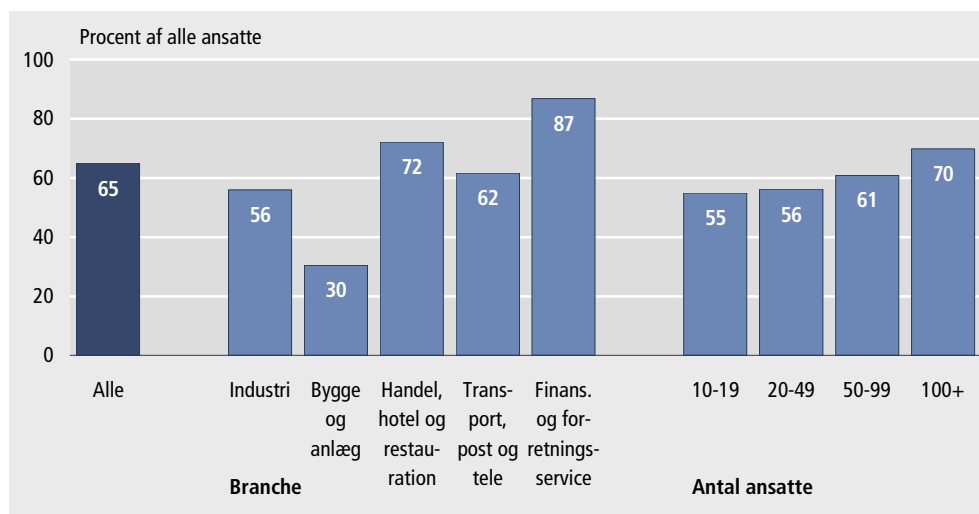
Selv om næsten alle virksomheder bruger it, er der forskel på hvor stor en del af medarbejderne, der bruger pc. Pc-brugere udgør 65 pct. af alle ansatte i de undersøgte brancher (figur 2).

Flest pc-brugere i Finansiering og forretningservice mv.

Topscorerne blandt branchegrupperne er Finansiering og forretningservice mv. samt Handel, hotel og restauration, hvor mere end 7 ud af 10 medarbejdere bruger pc. Herefter kommer Transport, post og tele, hvor 6 ud af 10 medarbejdere bruger pc, Industri med mere end 5 ud af 10 samt Bygge og anlæg, hvor 3 ud af 10 ansatte bruger pc.

Figur 2.

Andel pc-brugere blandt alle ansatte. 2005



Anm.: Der er spurgt til antal regelmæssige pc-brugere. Tallene er vægtet i forhold til antal ansatte i virksomhederne.

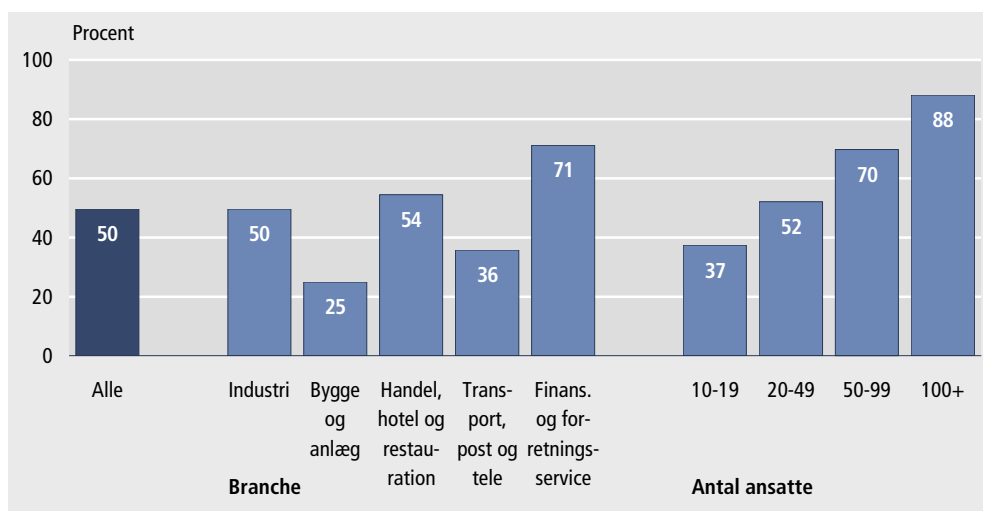
Flere pc-brugere i de største virksomheder

Der er en tendens til, at andelen af pc-brugere stiger med virksomhedernes størrelse. Således ligger andelen af pc-brugere på 56 pct. hos virksomheder med under 50 ansatte mod 68 pct. blandt virksomheder med mindst 50 ansatte.

Hver anden bruger it-fjernarbejde

50 pct. af virksomhederne bruger it-fjernarbejde, forstået som ansatte, der regelmæssigt arbejder et andet sted end virksomhedens bygninger og herfra har adgang til virksomhedens it-systemer (fx e-post-system), jf. figur 3.

Figur 3. Virksomheder med it-fjernarbejde. 2005



Anm.: Ved it-fjernarbejde forstås at virksomheden har ansatte, som regelmæssigt arbejder et andet sted end virksomhedens bygninger og herfra har adgang til virksomhedens it-systemer (fx e-post-system).

Stigning fra 2004

Der er tale om en stigning i forhold til 2004, hvor 45 pct. anvendte it-fjernarbejde. It-fjernarbejde er mest udbredt i Finansiering og forretningsservice mv. Denne branche-gruppe er bl.a. karakteriseret ved at levere service baseret på viden, dvs. produkter hvis tilblivelse i mindre grad er afhængig af virksomhedens fysiske produktionsapparat.

It-fjernarbejde mest udbredt i store virksomheder

Jo større virksomheden er, jo større er sandsynligheden for, at man har ansatte med it-fjernarbejde. 78 pct. af virksomhederne med mindst 50 ansatte anvender it-fjernarbejde mod 43 pct. af virksomhederne med under 50 ansatte. Disse tal fortæller dog ikke noget om hvor stor en del af de ansatte i virksomheden, der arbejder på denne måde.

2.1 Lokalnet

8 ud af 10 virksomheder har kabelbaseret lokalt netværk

80 pct. af virksomhederne har et kabelbaseret lokalt netværk, også kaldet LAN (oversigtstabel 2). Udbredelsen stiger med virksomhedernes størrelse. Blandt virksomheder med 10-49 ansatte har 77 pct. et sådant netværk mod hele 95 pct. blandt virksomheder med mindst 50 ansatte. Blandt branchegrupperne ligger Industri samt Finansiering og forretningsservice mv. over gennemsnittet.

Oversigtstabel 2.

Virksomheder med lokalt netværk. 2005

	Branche						Antal ansatte			
	Alle virksomheder	Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restaurations- og service	Trans-port, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
	procent									
Kabelbaseret lokalt netværk (LAN)	80	85	66	80	75	87	70	87	92	98
Trådløst lokalt netværk ¹	22	22	12	25	18	29	16	23	28	45

¹ Næsten hver fjerde virksomhed havde ikke angivet hvorvidt de havde trådløst lokalt netværk.

Trådløse netværk hos de største virksomheder

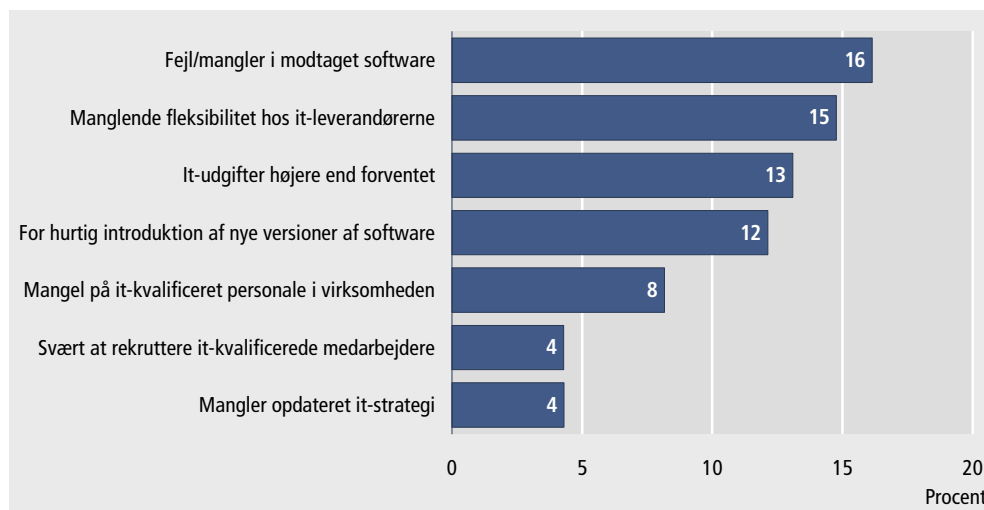
Lidt mere end hver femte virksomhed, 22 pct., havde et trådløst lokalt netværk. Her stiger udbredelsen markant til de største virksomheder med mindst 100 ansatte, hvor 45 pct. har trådløst lokalt netværk.

2.2 Barrierer for brug af it

Fejlmangler i modtaget software er den største barriere

Fejl/mangler i modtaget software er den mest betydningsfulde barriere for virksomhedernes brug af it. Således mener 16 pct., at dette er en barriere af stor betydning fulgt af manglende fleksibilitet hos it-leverandørerne med 15 pct. (figur 4). Herefter kommer uventet høje it-udgifter med 13 pct. og for hurtig introduktion af nye versioner af software med 12 pct.

Figur 4. Barrierer med stor betydning for brug af it. 2005



Under hver 10. har mangel på it-kvalificeret personale

En del færre, 8 pct., mener at mangel på it-kvalificeret personale er af stor betydning, og halvt så mange at det er svært at rekruttere it-kvalificerede medarbejdere. Endelig mener kun 4 pct., at manglende opdateret it-strategi er et problem.

Fejl i software og manglende fleksibilitet hos leverandører steget

Nogle barrierer har øget deres betydning i forhold til sidste års undersøgelse. I 2004 var det færre, 13 pct., der fandt at fejl/mangler i modtaget software var af stor betydning, og 11 pct., havde problemer med manglende fleksibilitet hos it-leverandørerne. Omvendt er it-udgifter, der er højere end forventet faldet i betydning fra 16 pct. i 2004, hvor det var den største af alle barrierer.

3. Internetadgang og bredbånd

Næsten alle har internetadgang

Næsten alle danske virksomheder med mindst 10 ansatte har internetadgang i 2005 (oversigtstabel 3). Udbredelsen har gennem de sidste par år nået en noget nær absolut mætning også i små virksomheder samt i branchegrupper med en mindre intensiv it-anvendelse.

Oversigtstabel 3..

Virksomheder med internetadgang. 2005

	Branche						Antal ansatte			
	Alle virksomheder	Industri	Bygge og anlæg	Handel, og hotel og restauration	Trans-port, post og tele	Finans. og retnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
Virksomheder med internetadgang	97	98	96	98	93	97	96	98	99	100

procent

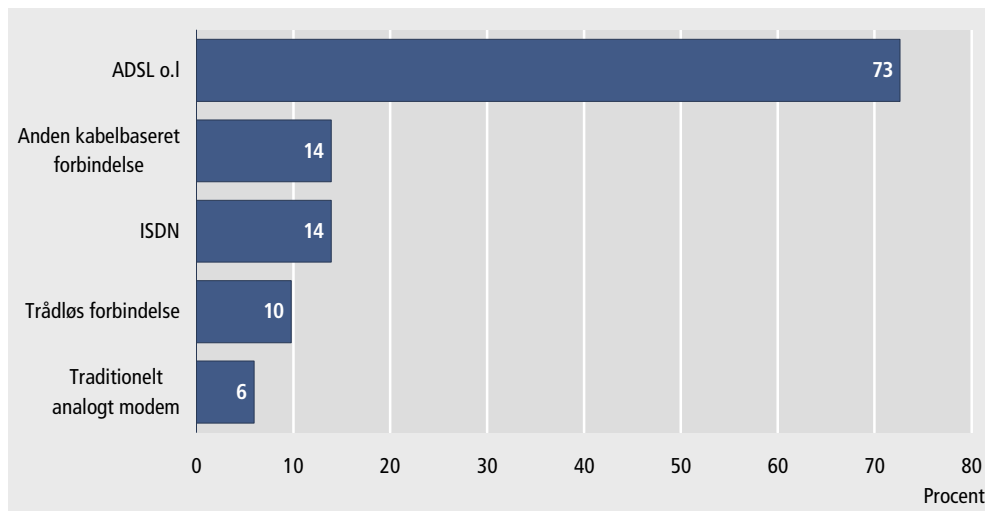
ADSL er virksomhedernes foretrukne adgangsvej

ADSL er blevet den foretrukne adgangsvej blandt virksomhederne. Næsten 3 ud af 4 har en sådan forbindelse (figur 5). Med 73 pct. er det en mindre stigning i forhold til 2004, hvor 68 pct. brugte ADSL o.l.

Kun hver tyvende virksomhed bruger traditionelt modem

Adgang via et traditionelt modem bruges kun af 6 pct., hvilket er faldet fra 9 pct. i 2004. Anden kabelbaseret internetforbindelse, der som oftest dækker over de hurtigste bredbåndsforbindelser, findes hos 14 pct. (16 pct. i 2004) og trådløs internetforbindelse, fx via mobiltelefon findes hos 10 pct. (8 pct. i 2004).

Figur 5. Virksomhedernes adgangsveje til internettet. 2005

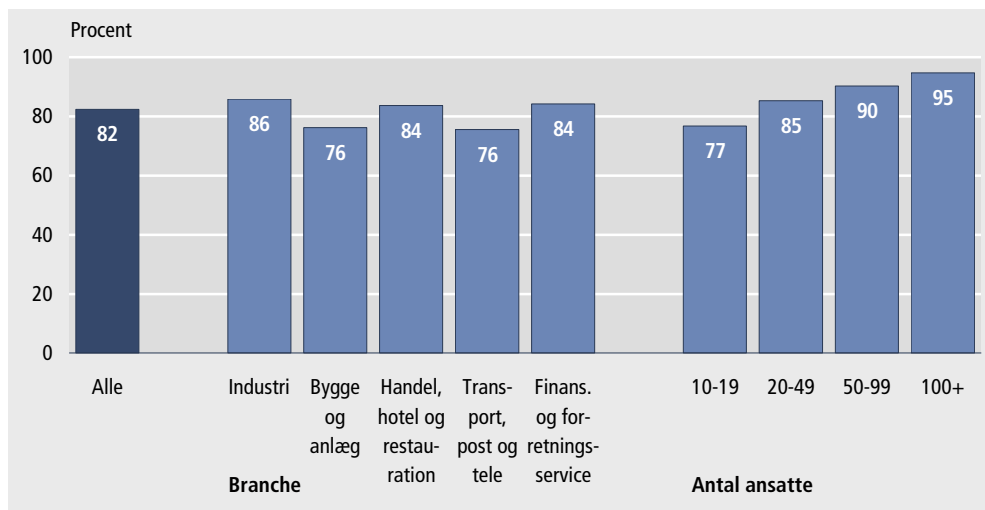


Anm.: Summen af adgangsvejene overstiger 100 pct., da nogle virksomheder anvender flere adgangsveje.

Kun mindre stigning i bredbåndsforbindelser ...

I alt 82 pct. af virksomhederne har en bredbåndsforbindelse, forstået som adgangsveje, der er hurtigere end analogt modem eller ISDN (figur 6). Der er således kun sket en mindre stigning i forhold til 2004, hvor andelen var 79 pct. Stigningen er først og fremmest sket hos virksomheder med 10-19 ansatte, hvor 77 pct. havde bredbånd i 2005 mod 72 pct. i 2004.

Figur 6. Virksomheder med bredbåndsforbindelse¹ til internettet. 2005

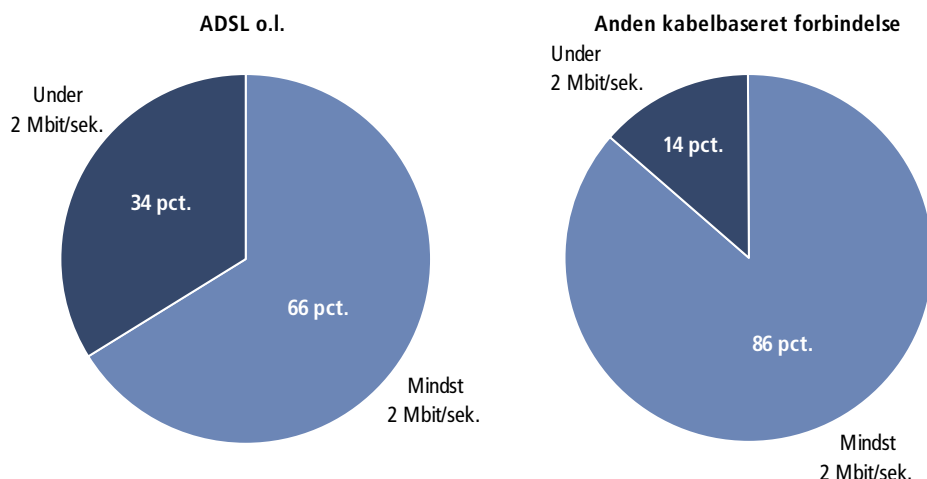


¹ Ved bredbåndsforbindelse forstås ADSL o.l. eller anden kabelbaseret internetforbindelse (dvs. adgangsveje, der er hurtigere end analogt modem eller ISDN).

... men stigning i kapaciteten

Selv om antallet af virksomheder med bredbåndsforbindelse synes at være stagnerende, dækker tallene over en stigning i kapaciteten på forbindelserne. Blandt virksomheder med ADSL har 66 pct. en forbindelse på mindst 2 Mbit/sek. (figur 7). Den tilsvarende andel i 2004 var 59 pct. Blandt virksomheder med anden kabelbaseret forbindelse har 86 pct. kapacitet på mindst 2 Mbit/sek – en stigning fra 79 pct. i 2004.

Figur 7. Kapacitet på bredbåndsforbindelser. 2005



Anm.: Ved Mbit/sek. forstås det maksimale antal mio. bits, der kan modtages pr. sekund. Tallene er eksklusive brugere der ikke kendte kapaciteten. Disse udgjorde 13 pct. af ADSL-brugerne og 8 pct. af brugere med anden kabelforbindelse.

Definition af adgangveje

Adgangsveje

Analogt modem: Adgang via traditionel telefonlinie, hastighed op til 56 kbit/s. ISDN: Betegnelse for en tjeneste, der giver mulighed for at bruge den traditionelle telefonlinie til en dataforbindelse med en hastighed på op til 128 kbit/s. ADSL, SHDSL o.l.: Modem-teknologier baseret på de traditionelle telefonlinier, men med højere kapacitet. Andre kabelbaserede internetforbindelser: Fx kabelmodem og faste kredsløb. Trådløs forbindelse: Mobiltelefon, radiokæde, FWA, satellit m.m.

Bredbåndsforbindelse

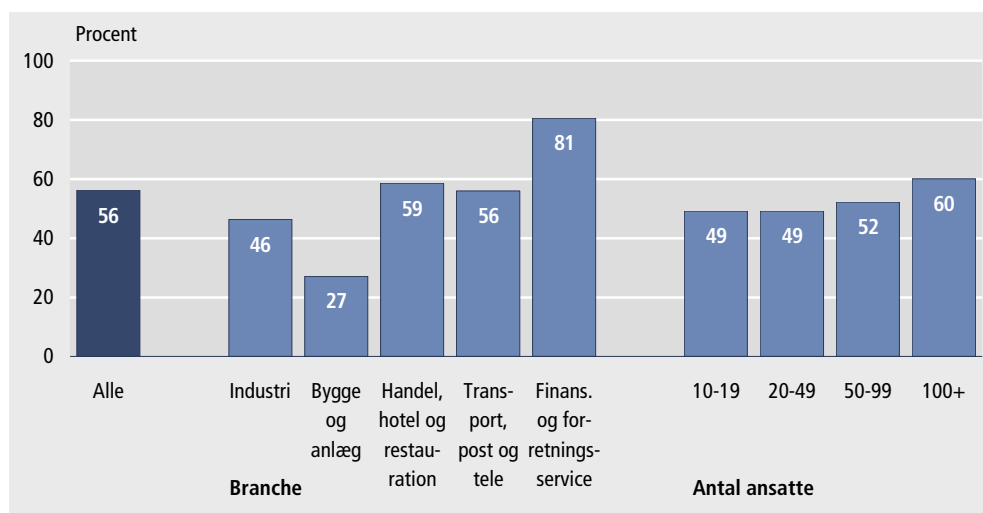
ADSL o.l. eller anden kabelbaseret internetforbindelse (dvs. adgangveje, der er hurtigere end analogt modem eller ISDN). De mindre udbredte trådløse forbindelser er ikke medregnet under bredbånd da kapaciteten kan variere meget.

3.1 Internetbrugere blandt medarbejderne

Mere end hver anden ansat i de undersøgte brancher – 56 pct. – anvender regelmæssigt en pc med opkobling til internettet (figur 8). Andelen af internetbrugere kan betragtes som et mål for udbredelsen af internettet i den enkelte branche eller virksomhed.

Mere end hver anden ansat i de undersøgte brancher – 56 pct. – anvender regelmæssigt en pc med opkobling til internettet (figur 8). Andelen af internetbrugere kan betragtes som et mål for udbredelsen af internettet i den enkelte branche eller virksomhed.

Figur 8. Andel internetbrugere blandt alle ansatte. 2005



Serviceerhvervene ligger over gennemsnittet

De tre branchegrupper inden for serviceerhvervene – Finansiering og forretningservice mv., Handel, hotel og restauration og Transport, post og tele – ligger over gennemsnittet i modsætning til Industri og især Bygge og anlæg, med henholdsvis 46 og 27 pct. internetbrugere. Der er endvidere en tendens til, at de større virksomheder har en lidt højere andel internetbrugere end de mindre virksomheder.

4. Anvendelse af internet og hjemmesider

Anvendelsesområder

Virksomhedernes internetanvendelse er opdelt i følgende afsnit:

- ñ 4.1 Generel anvendelse
- ñ 4.2 Brug af offentlige hjemmesider
- ñ 4.3 Virksomhedernes hjemmesider
- ñ 4.4 Intranet og ekstranet

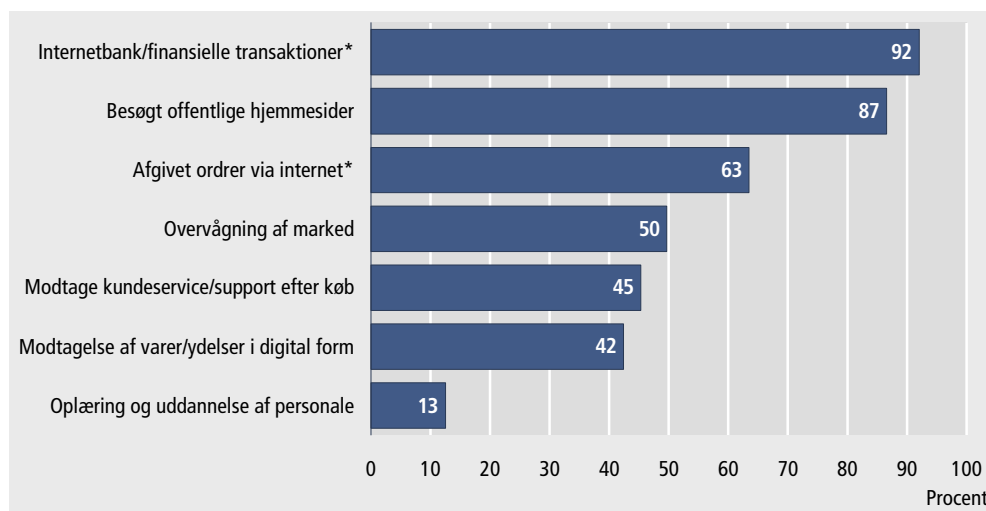
Elektronisk handel er behandlet uddybende under afsnit '5. Elektronisk handel'.

4.1 Generel anvendelse

Internetbank m.m. hos 9 ud af 10

92 pct. af alle virksomheder bruger internettet til bankforretninger eller andre finansielle transaktioner (figur 9) og næsten lige så mange, 87 pct., har besøgt offentlige myndigheders hjemmesider. 63 pct. har købt via internettet og 50 pct. har overvåget markedet (fx priser, konkurrenter m.m.).

Figur 9. Internetanvendelse. 2005



Anm.: 'Afgivet ordrer via internet' og 'Besøgt offentlige hjemmesider' refererer til hele året 2004. * Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Kundeservice via internettet

Lidt under halvdelen af virksomhederne, 45 pct., har modtaget kundeservice efter et køb og 42 pct. har modtaget digitale varer/ytelser. Noget længere nede ligger oplæring og uddannelse af personale via internettet, som 13 pct. har foretaget (se også afsnit 8. E-læring).

Stigning i de forskellige anvendelsesformer

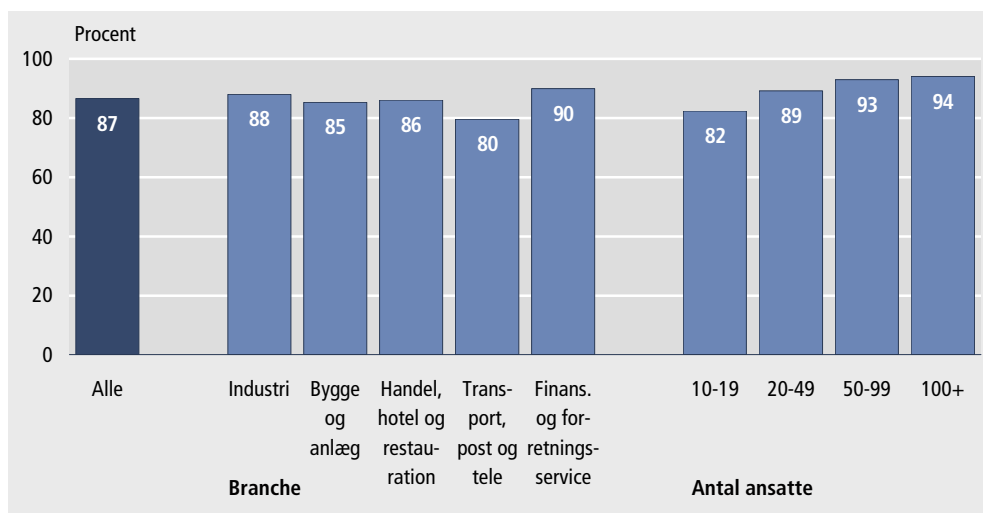
Der er pæn stigning i flere af anvendelsesformerne fra 2004 til 2005, fx er internetbank/finansielle transaktioner steget fra 84 pct. til 92 pct., overvågning af marked fra 36 pct. til 50 pct. og modtagelse af digitale varer/ytelser fra 34 til 42 pct. Også elektronisk handel er i stigning – se afsnittet af samme navn.

4.2 Brug af offentlige hjemmesider

9 ud af 10 har besøgt offentlige hjemmesider

87 pct. af alle virksomheder har besøgt offentlige myndigheders hjemmesider. Den høje andel gør sig gældende i alle branche- og størrelsesgrupper (figur 10).

Figur 10. Virksomheder der har besøgt offentlige hjemmesider i 2004



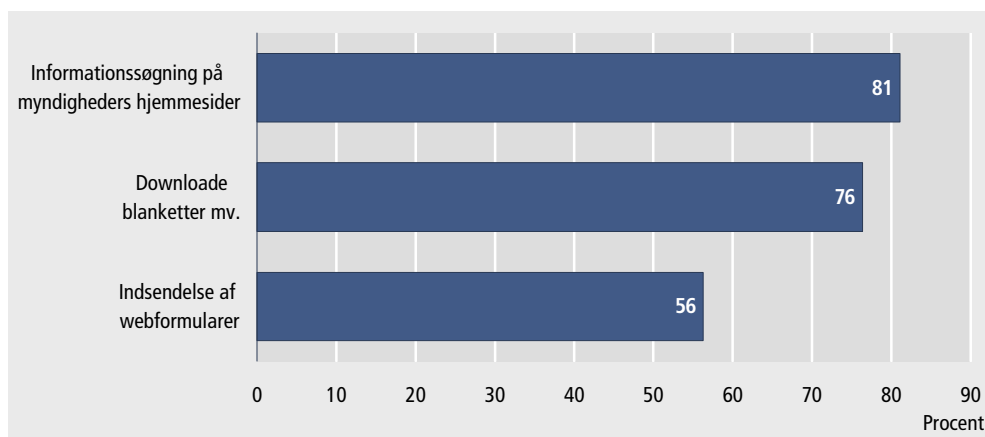
Mere end hver anden har indsendt webformularer til myndigheder

Hjemmesiderne bruges først og fremmest til informationssøgning (81 pct. af alle virksomheder), men næsten lige så mange af virksomhederne, 76 pct., har downloadet blanketter mv. (figur 11). Lidt over halvdelen har prøvet at indsende oplysninger i webformularer til myndighederne.

Brug hyppigt blandt større virksomheder

Generelt er de større virksomheder hyppigere brugere af myndighedernes hjemmesider, fx har 71 pct. af virksomheder med mindst 50 ansatte indsendt webformularer mod 53 pct. af virksomhederne med 10-49 ansatte.

Figur 11. Brug af offentlige hjemmesider i 2004



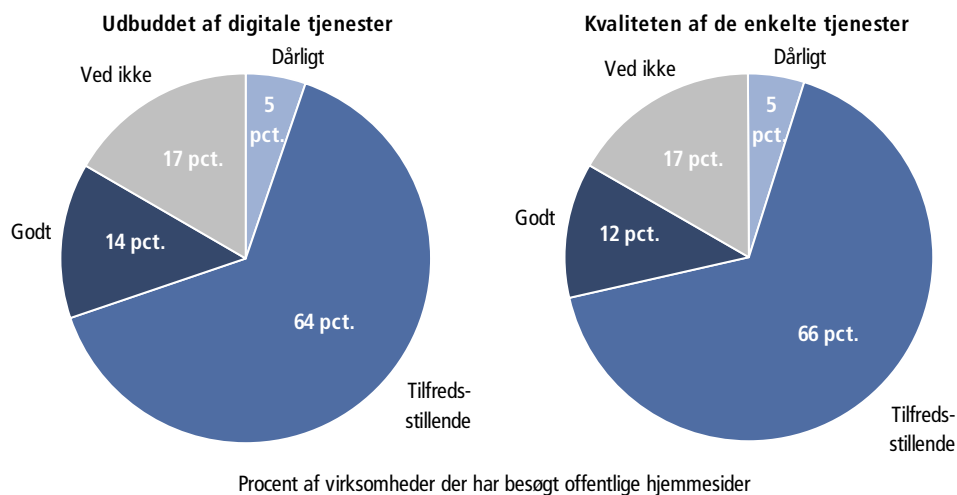
Tilfredshed med udbuddet af digitale tjenester...

Et stort flertal af de virksomheder, der har besøgt offentlige hjemmesider, er tilfredse med udbuddet af myndighedernes digitale tjenester (figur 12). 64 pct. har svaret 'tilfredsstillende' og 14 pct. 'godt'. Modsat er der kun 5 pct., der har svaret 'dårligt'. 17 pct. af virksomheder svarede 'ved ikke' til spørgsmålet.

... og med kvaliteten

En tilsvarende tilfredshed ses, når virksomhederne skal vurdere kvaliteten af de enkelte tjenester. 66 pct. svarer 'tilfredsstillende', 12 pct. 'godt' og 5 pct. 'dårligt'. Også her er en del af virksomhederne i tvivl, nemlig 17 pct. Den forholdsvis høje andel 'ved ikke' kan skyldes virksomheder, der kun sjældent benytter sig af de digitale tjenester.

Figur 12. Vurdering af offentlige hjemmesider i 2004



Stort set samme tilfredshed blandt virksomhedsgrupper

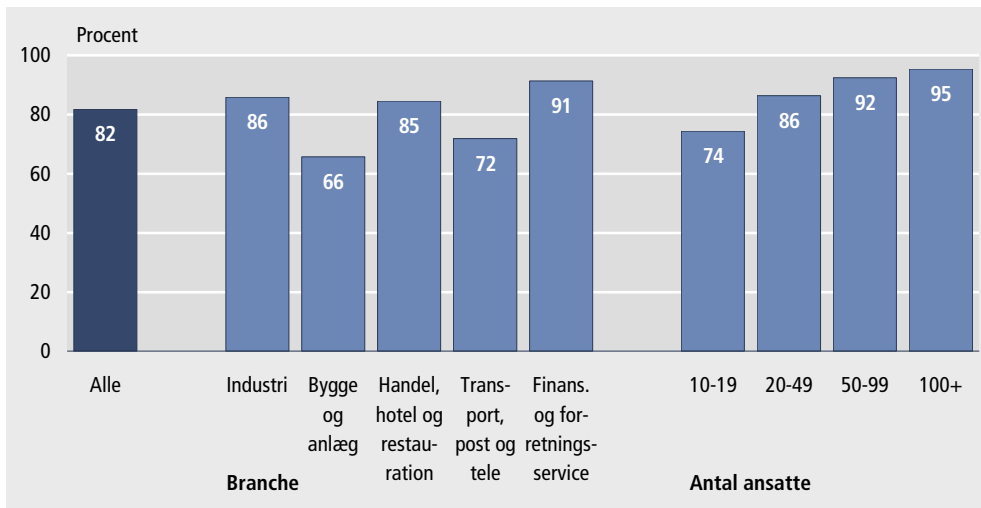
Der er ikke markante forskelle mellem forskellige brancher eller størrelsesgruppers vurderinger. Dog skiller de allerstørste virksomheder med mindst 100 ansatte sig ud ved at være lidt mindre positive. Fx mener 9 pct. af disse, at udbuddet af de digitale tjenester er 'godt' og 8 pct. at kvaliteten af de enkelte tjenester er god.

4.3 Virksomhedernes hjemmesider

Uforandret andel med hjemmesider

82 pct. af alle virksomheder har en hjemmeside i 2005, hvilket er stort set uforandret i forhold til 2004, hvor andelen lå på 81 pct. Udbredelsen er lavere i Bygge og anlæg (66 pct.) samt Transport, post og tele (72 pct.). Hjemmesider er mindre udbredt blandt de mindste virksomheder – men findes dog hos de fleste (figur 13).

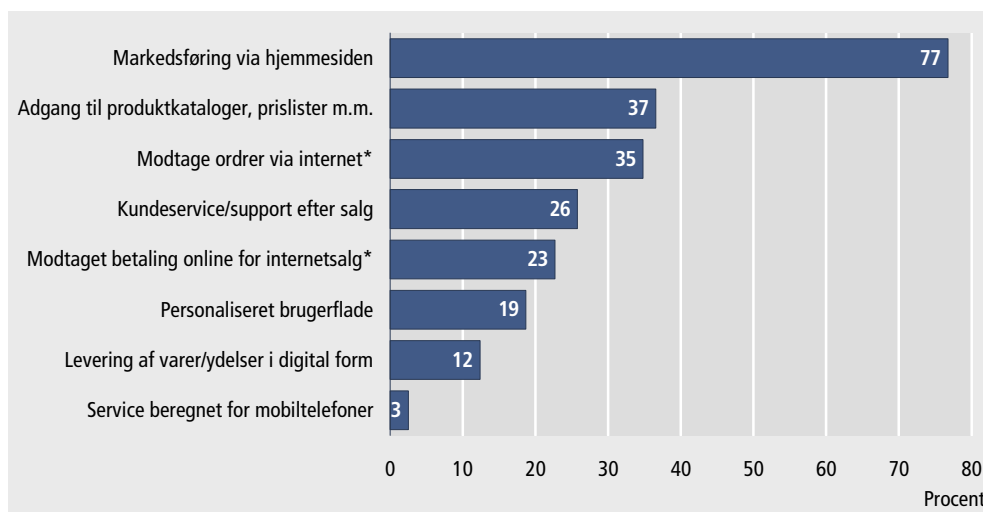
Figur 13. Virksomheder med hjemmeside. 2005



37 pct. giver adgang til produktkataloger m.m.

Et stort flertal af alle virksomheder (77 pct.) har en hjemmeside, som bruges til markedsføring (figur 14). Egentlig handel og servicering via hjemmesiderne er mere sjældent forekommende: 37 pct. af alle virksomheder giver adgang til produktkataloger, prislister m.m. og 35 pct. har modtaget ordrer via internet.

Figur 14. Virksomhedernes hjemmesider – indhold og service. 2005



* Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Service beregning for mobiltelefoner sjældent

26 pct. af virksomhederne yder kundeservice efter salg og 23 pct. har modtaget betaling online for internetsalg. Under hver femte virksomhed, 19 pct., har personaliseret brugerflade og 12 pct. har leveret digitale varer/ydelser. Kun 3 pct. har service beregnet for mobiltelefoner på hjemmesiden.

Mere indhold og service på hjemmesiderne

Der er vækst i alle anvendelsesformer fra 2004 til 2005, fx er adgang til produktkataloger m.m. steget fra 26 til 37 pct., kundeservice fra 19 til 26 pct., personaliseret brugerflade fra 10 til 19 pct., og levering af digitale varer/ydelser fra 8 til 12 pct. Også elektronisk handel er i stigning – se afsnit '5. Elektronisk handel'.

4.4 Intranet og ekstranet

Intranet udbredt i store virksomheder

Hver tredje virksomhed med mindst 10 ansatte har intranet (oversigtstabel 4). Intranet er mest udbredt i Finansiering og forretningsservice mv., hvor mere end halvdelen har et intranet. Derefter kommer Handel, hotel og restauration, hvor 4 ud af 10 har intranet. Udbredelsen af intranet stiger markant med virksomhedens størrelse, idet mere end 3 ud af 4 virksomheder med mindst 100 ansatte har intranet mod mindre end 1 ud af 4 virksomheder med 10-19 ansatte.

Oversigtstabel 4.

Virksomheder med intranet og ekstranet. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte				
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+	
		procent									
Intranet ¹	33	27	12	41	26	53	23	33	49	76	
Ekstranet ²	21	17	7	26	19	34	16	21	30	46	

¹ Ved intranet forstås hjemmesider, der kun er tilgængelige i virksomheden.

² Ved ekstranet forstås hjemmesider, der er gjort tilgængelige for en afgrænset gruppe uden for virksomheden.

Hver femte virksomhed har ekstranet

21 pct. af virksomhederne har ekstranet. Det er først og fremmest Finansiering og forretningsservice mv. der afviger fra gennemsnittet, da mere end hver tredje virksomhed i denne branchegruppe har ekstranet, i modsætning til Bygge og anlæg, hvor under hver tiende har ekstranet. Ekstranet er mere udbredt blandt de større virksomheder – især de virksomheder med mindst 100 ansatte, hvor 46 pct. har ekstranet.

En del i tvivl

Pålideligheden i tallene er påvirket af en forholdsvis høj andel af virksomheder, der ikke har oplyst hvorvidt de bruger intranet eller ekstranet. Det kan antages, at flertallet af virksomhederne, som er i tvivl, ikke bruger de pågældende systemer, da deres profil ligger tæt på på virksomhederne, der udtrykkeligt svarer nej.

5. Elektronisk handel

Afsnittets indhold

Elektronisk handel er opdelt i internetkøb, internetsalg samt elektronisk handel via andre netværk. I bredere forstand er elektronisk handel tilknyttet andre forretningsprocesser end køb og salg. Disse aktiviteter er beskrevet i afsnit '4. Anvendelse af internet og hjemmesider'.

Hvad er elektronisk handel?

Begrebet elektronisk handel bruges ofte med forskellige betydninger. Danmarks Statistik anvender følgende afgrænsning: Ordre modtaget eller afgivet via computerbaserede netværk. Denne definition er i overensstemmelse med EU og OECD's standarder. Elektronisk handel omhandler således også køb og salg, der ikke foregår via internettet, jf. nedenstående oversigt. Den handel, der ikke er internetbaseret, udgøres i Danmarks tilfælde i overvejende grad af såkaldte EDI-løsninger.

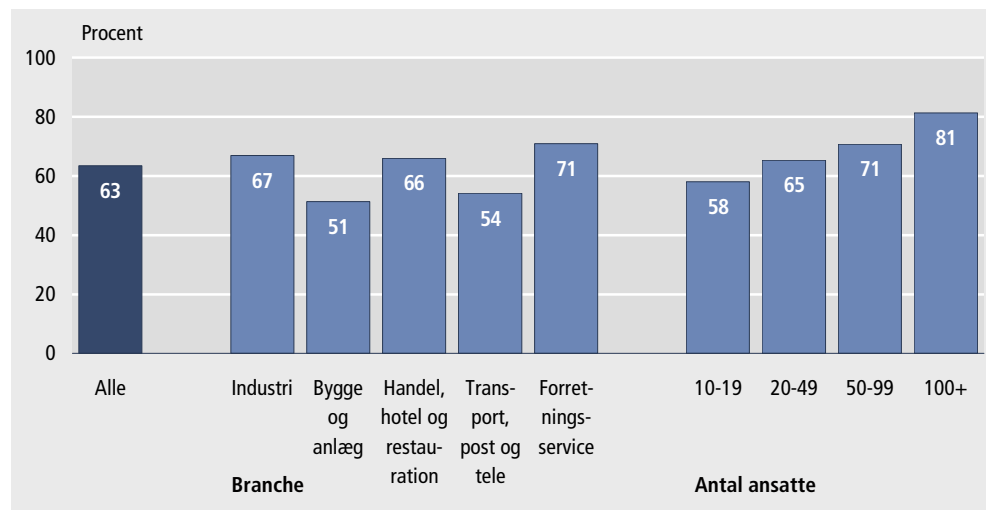
Internetsalg	+	Salg via andre netværk	=	Elektronisk salg
Internetkøb	+	Køb via andre netværk	=	Elektronisk køb
Internethandel	+	Handel via andre netværk	=	Elektronisk handel

5.1 Internetkøb

Fortsat stigning i internetkøb

63 pct. af alle virksomheder har købt via internettet i 2004 (figur 15). Det er en fortsat stigende tendens i forhold til 2003, hvor 57 pct. havde afgivet ordre via internettet.

Figur 15. Internetkøb – virksomheder der har købt varer/serviceydelser via internettet i 2004



Anm.: Tallene er indsamlet primo 2005 og refererer til virksomheder, der har afgivet ordre via internettet i løbet af 2004. Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Finansiering og forretningsservice mest aktive med internetkøb

Andelen er noget højere i Finansiering og forretningsservice mv., hvor 71 pct. havde købt via internettet. Derefter kommer Industri samt Handel, hotel og restauration, som ligger tættere på gennemsnittet og Transport, post og tele samt Bygge og anlæg, som begge ligger under gennemsnittet med hhv. 54 og 51 pct. internetkøbere.

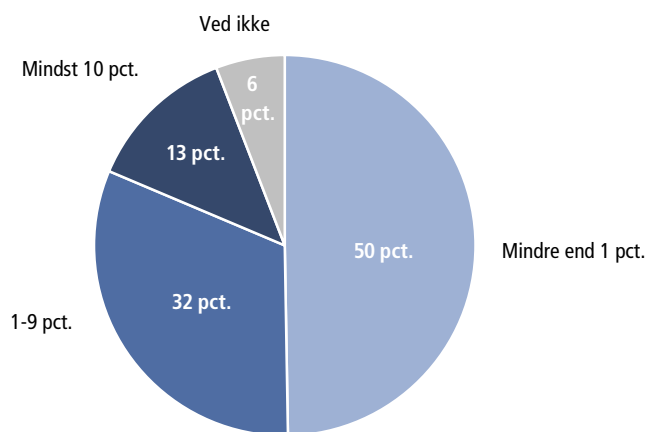
Internetkøb mere udbredt hos store virksomheder

Internetkøb er en del mere udbredt blandt de større virksomheder. Blandt virksomheder med mindst 50 ansatte har 76 pct. købt via internettet mod 61 pct. af virksomhederne med 10-49 ansatte.

Små internetkøb hos de fleste

Internetkøbene udgør typisk kun en lille del af virksomhedernes samlede indkøb (figur 16). Blandt halvdelen af de virksomheder, der havde afgivet ordrer via internettet i 2004 udgør købenes andel under 1 pct. af de samlede indkøb. Hos 3 ud af 10 virksomheder udgør købenes andel 1-9 pct. og lidt mere end hver tiende virksomhed har internetkøb, der svarer til mindst 10 pct. af de samlede indkøb.

Figur 16. Internetkøb – andel af virksomhedernes samlede indkøb (beløbsmæssig) i 2004



Procent af virksomheder der har købt via internettet

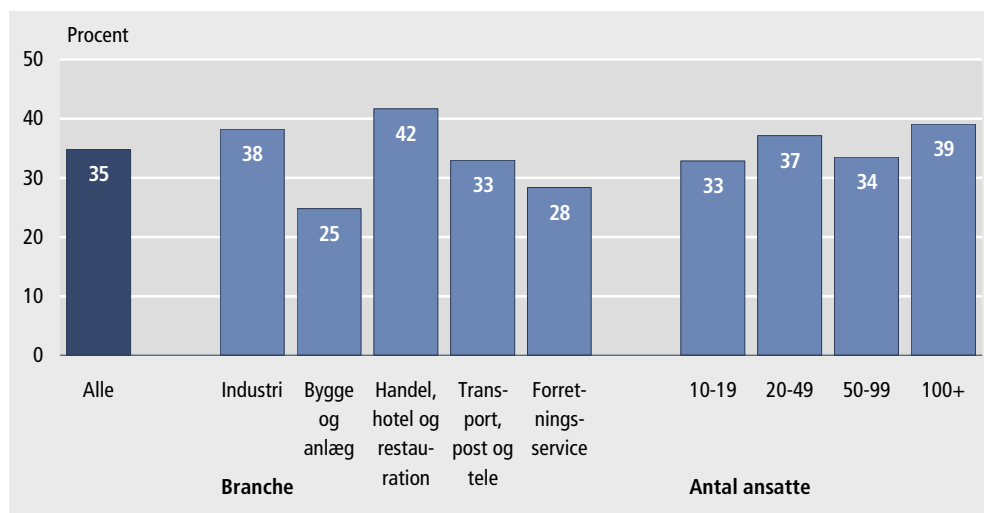
Anm.: Tallene er indsamlet primo 2005 og refererer til virksomheder, der har afgivet ordrer i løbet af 2004. Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

5.2 Internetsalg

Flere sælger over internettet

35 pct. af virksomhederne havde modtaget ordrer via internettet i løbet af 2004 (figur 17). Det er en mærkbar stigning i forhold til 2003, hvor andelen var 27 pct. Internetsalget er mest udbredt i Handel, hotel og restauration, hvor 42 pct. havde modtaget ordrer via internettet. I modsætning til internetkøb, er der ingen markant forskel på små og store virksomheder.

Figur 17. Internetsalg – virksomheder der har modtaget ordrer via internettet i 2004



Anm.: Tallene er indsamlet primo 2005 og refererer til virksomheder, der har modtaget ordrer i løbet af 2004. Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

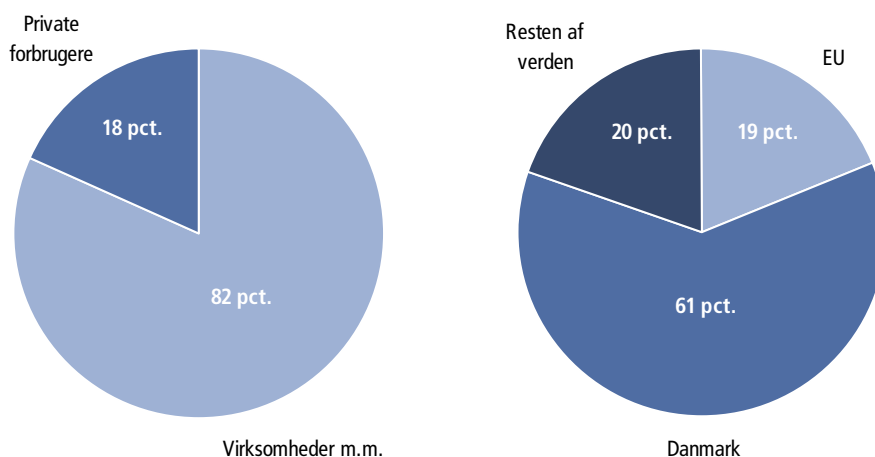
Internetsalg på ca. 104 mia. kr. i 2004

Det samlede salg via internet udgjorde skønsmæssigt 104 mia. kr. i 2004 blandt virksomheder med mindst 10 ansatte. Det skal understreges, at dette beløb er forbundet med stor statistisk usikkerhed, og derfor kun skal betragtes som overordnet retningsgivende.

Salg fra virksomhed til virksomhed dominerer internethandelen

Den største del af internetsalget – mere end 80 pct. – sker til andre virksomheder eller den offentlige sektor, resten er salg til private forbrugere (figur 18). Hjemmemarkedet aftager ca. 60 pct. af internetsalget, og eksporten udgør resten.

Figur 18. Internetsalgets sammensætning i 2004



Anm.: Tallene er indsamlet primo 2005 og refererer til ordrenes sammensætning i 2004. Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Tal skal betragtes som strømpile

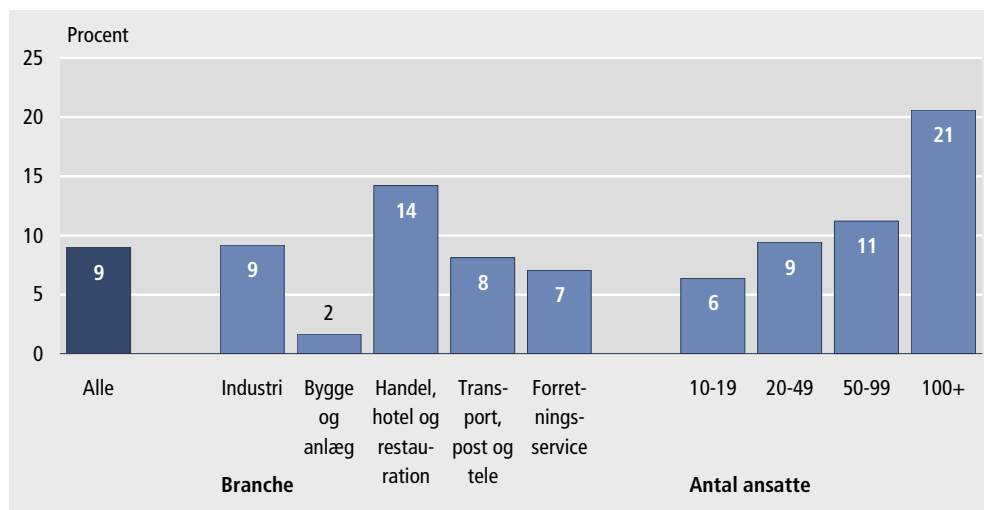
Tal vedrørende e-handel i kroner eller fordelt på kundegrupper m.m. er forbundet med betragtelig usikkerhed. Usikkerheden skyldes først og fremmest elementet af skøn fra virksomhedernes side samt stor spredning i den faktiske e-handel. Sidstnævnte giver en del stikprøveusikkerhed fra år til år, da det ikke nødvendigvis er de samme virksomheder, der indgår i undersøgelsen. Alle tal skal derfor betragtes som strømpile og tjener alene til at give et groft billede af e-handlen.

5.3 Elektronisk handel via andre netværk end internettet

E-handel via andre netværk hos under hver 10. virksomhed

9 pct. af alle virksomheder har modtaget ordrer via andre netværk end internettet (figur 19). Her er Handel, hotel og restauration mest aktive, idet 14 pct. har en sådan elektronisk handel. Udbredelsen stiger markant med virksomhedernes størrelse – således har dobbelt så mange blandt virksomhederne med mindst 100 ansatte modtaget ordrer via andre netværk.

Figur 19. Virksomheder der modtaget ordrer via andre netværk end internettet i 2004



Anm.: Tallene er indsamlet primo 2005 og refererer til virksomheder, der har modtaget ordrer i løbet af 2004. Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Salg via andre netværk udgør halvdelen af e-handlen

Antallet af virksomheder, der modtager ordrer via andre netværk udgør således mindre end en tredjedel, end de, der har solgt via internettet. Imidlertid udgør salget via andre netværk et tilsvarende beløb som internetsalget, nemlig ca. 108 mia. kr. i 2004.

Pæn stigning i elektronisk handel

Den samlede elektroniske handel i 2004 kan således skønnes til mere end 200 mia. kr., hvilket er en pæn stigning i forhold til 2003, hvor den udgjorde mere end 175 mia. kr. På trods af den klare retning, er såvel stigningens størrelse som de absolutte beløb forbundet med betydelig usikkerhed.

Ændret opdeling mellem internetsalg og anden elektronisk handel

Den samlede elektroniske handel har tidligere været opdelt i hhv. EDI-salg og salg via internet. EDI-salg betegner overførsel af standardiserede ordrer direkte fra et it-system til et andet. Ordre modtaget i XML-format via internettet blev dog medregnet til internetsalg.

Opdelingen i år, som er en følge af ændrede internationale definitioner, går derimod kun på hvorvidt ordren er modtaget via internettet eller via andre netværk. Tallene for den samlede elektroniske handel er principielt ikke påvirket af denne ændring, dog er alle spørgeskemabaserede undersøgelser følsomme over for ændringer i spørgsmåls-formuleringer.

Salg via andre netværk end internettet er i år inkl. salg under 1 pct. af virksomhedens samlede omsætning. Dette svarer i alt til ca. 5 mia. kr.

6. Elektronisk kundekommunikation i Finansiering og forsikring

9 ud af 10 finansielle virksomheder bruger internettet til kundekommunikation

Virksomheder i branchegruppen Finansiering og forsikring blev i årets undersøgelse stillet en række særlige spørgsmål vedrørende elektronisk kundekommunikation. 91 pct. af virksomhederne i denne branchegruppe bruger internettet til at kommunikere med kunder. I alt 57 pct. har helt eller delvist forbundet denne kommunikation med øvrige kunderettede systemer og 27 pct. med kunders it-systemer (oversigtstabel 5).

Kommunikation via andre netværk mere sjældent

En mindre andel, 23 pct., har kundekommunikation via andre netværk end internettet. Her har 16 pct. forbundet kommunikationen med øvrige kunderettede systemer og 13 pct. med kunders it-systemer.

Oversigtstabel 5.

Elektronisk kommunikation med kunder i Finansiering og forsikring. 2005

	procent
Kommunikation med kunder via internettet	91
It-systemer til kundekommunikation helt eller delvist forbundet med	
– Øvrige kunderettede it-systemer (koncernsystemer medregnet)	57
– Kunders it-systemer (koncern ikke medregnet som kunde)	27
Kommunikation med kunder via andre netværk end internettet	23
It-systemer til kundekommunikation helt eller delvist forbundet med	
– Øvrige kunderettede it-systemer (koncernsystemer medregnet)	16
– Kunders it-systemer (koncern ikke medregnet som kunde)	13

7. It-sikkerhed

7.1 It-sikkerhedsproblemer

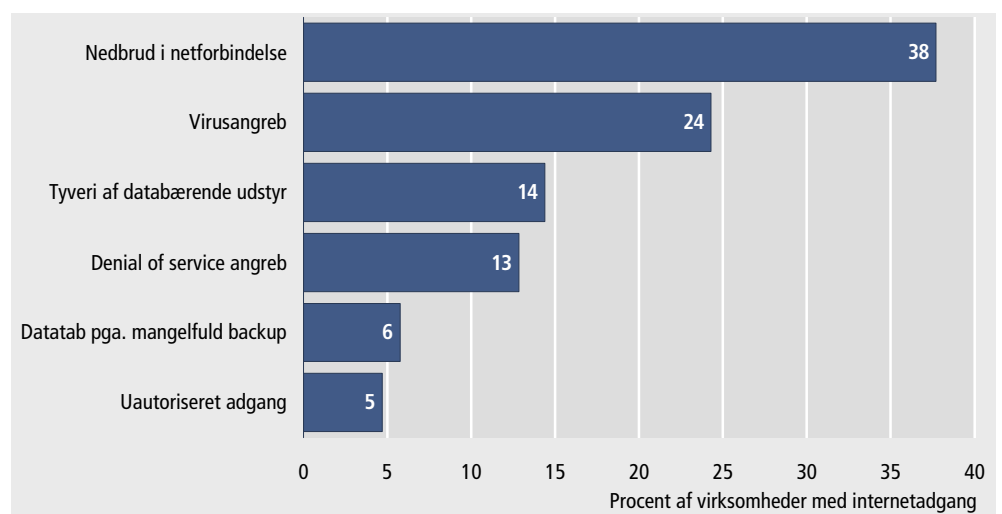
Færre virusangreb af generende karakter

38 pct. af virksomhederne med internetadgang var i løbet af 2004 udsat for et nedbrud i netforbindelsen af alvorlig eller generende karakter (figur 20). Det er sammen med virusangreb, der har medført tab af data eller arbejdstid, de to mest udbredte it-sikkerhedsproblemer blandt virksomhederne. Virusangreb er faldet i forhold til 2003, hvor andelen udgjorde 32 pct.

Hver syvende virksomhed udsat for tyveri af udstyr

1 ud af 7 virksomheder – 14 pct. – havde været udsat for tyveri af databærende udstyr (fx bærbare pc'er), heraf vurderede 3 pct. tyveriet til at være af alvorlig karakter.

Figur 20. Virksomheder udsat for problemer med it-sikkerhed i 2004



Anm.: Tallene omfatter virksomheder, hvor sikkerhedsproblemet var af generende eller alvorlig karakter. Kun få af virksomhederne – typisk 1-3 pct. – karakteriserer de enkelte problemer som værende alvorlige.

Stærk stigning i 'Denial of service-angreb'

13 pct. havde i 2004 oplevet et 'Denial of service-angreb', dvs. et forsøg på at forstyrre kommunikationen til et netværk ved at fremsende overflødige data (heraf 1 pct. af alvorlig karakter). Der er tale om en markant stigning i forhold til 2003, hvor andelen var 4 pct. Datatab pga. mangelfuld backup blev oplevet af 6 pct. af virksomhederne med internetadgang og 4 pct. havde været udsat for uautoriseret adgang til systemer.

Store virksomheder mere udsatte for sikkerhedsproblemer ...

Rækkefølgen af sikkerhedsproblemerne er stort set ens i små og store virksomheder. Der er imidlertid en tendens til, at store virksomheder dels er mere udsat for de enkelte problemer, dels rammes af flere typer problemer samtidigt¹.

... især hvad angår tyveri af databærende udstyr

Tyveri af databærende udstyr (fx bærbare pc'er) er et af de sikkerhedsproblemer, der i særlig grad rammer de større virksomheder. 27 pct. af virksomheder med mindst 50 ansatte har været udsat for tyveri af databærende udstyr i 2004 mod 12 pct. af virksomheder med under 50 ansatte (oversigtstabel 6). Når de større virksomheder er mere udsatte, kan det skyldes en mere kompleks it-anvendelse – eksempelvis et større antal internetbrugere.

Oversigtstabel 6.

Virksomheder udsat for problemer med it-sikkerhed i 2004

	Alle virksomheder	Antal ansatte	
		10-49	50+
		———— procent af virksomheder med internetadgang ————	
Nedbrud i netforbindelse	38	36	45
Virusangreb (med tab af data/arbejdstid)	24	24	27
Tyveri af databærende udstyr (fx bærbare pc'er)	14	12	27
Denial of service angreb	13	13	14
Datatab pga. mangelfuld backup	6	6	7
Uautoriseret adgang til systemer eller data	5	5	5

Anm.: Tallene omfatter virksomheder, hvor sikkerhedsproblemet var af generende eller alvorlig karakter. Ved 'Denial of service angreb' forstås et forsøg på at forstyrre kommunikationen til et netværk ved at fremsende overflødige data.

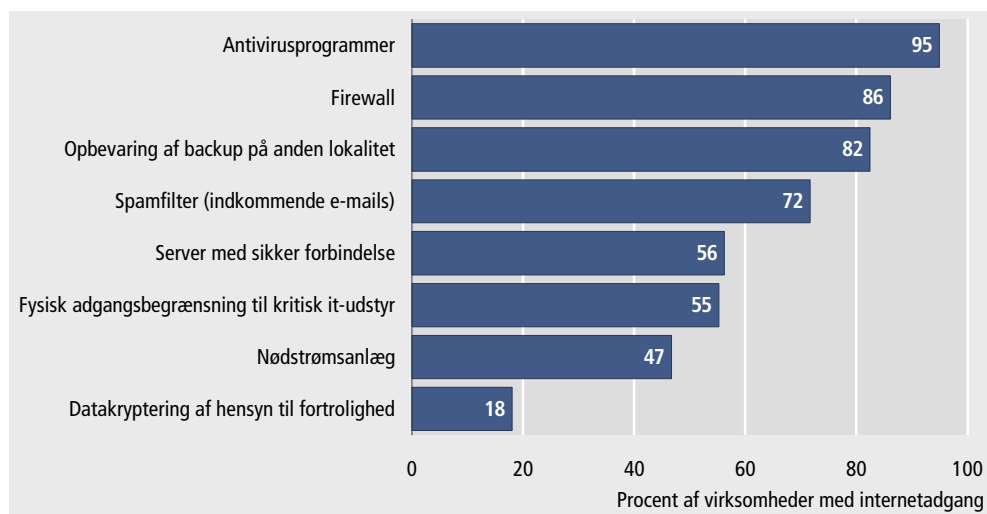
7.2 It-sikkerhedsforanstaltninger

Firewall hos mere end 4 ud af 5 virksomheder

Antivirusprogrammer findes hos 95 pct. af alle virksomheder med internetadgang, og er dermed den hyppigste it-sikkerhedsforanstaltning (figur 21). 86 pct. anvender firewall og 82 pct. opbevarer backup på anden lokalitet end driftmiljøet.

Figur 21.

Virksomhedernes it-sikkerhedsforanstaltninger. 2005



¹ Det kan dog ikke udelukkes, at de store virksomheders større omfang af it-sikkerhedsforanstaltninger nogle gange afdækker problemer, der ellers ikke var opdaget.

Nødstrømsanlæg hos ca. hver anden 72 pct. bruger spamfiltrering af indkommende e-mails og 56 pct. har en server med sikker forbindelse (som understøtter sikkerhedsprotokoller, fx SSL eller SHTTP). 55 pct. har fysisk adgangsbegrænsning til kritisk it-udstyr og 47 pct. har et nødstrømsanlæg. Endelig anvender 18 pct. datakryptering af hensyn til fortrolighed.

Næsten fordobling af spamfiltrering Der er generelt en stigning i udbredelsen af sikkerhedsforanstaltninger, sammenlignet med 2004. Fx er udbredelsen af firewall steget fra 73 pct. i 2004 til 86 pct. i 2005 og spamfiltrering er næsten fordoblet fra 37 pct. til 72 pct.

9 ud af 10 har nylig opdatering af it-sikkerhed I alt 88 pct. af virksomhederne med internetadgang havde ved undersøgelsestidspunktet foretaget en opdatering af en eller flere sikkerhedsforanstaltninger inden for de seneste tre måneder – fx i form af automatisk opdateret antivirusprogram.

Flere sikkerhedsforanstaltninger i de store virksomheder It-sikkerhedsforanstaltninger er generelt mere udbredt blandt de større virksomheder. Det drejer sig især om følgende: Fysisk adgangsbegrænsning til kritisk it-udstyr, nødstrømsanlæg samt server med sikker forbindelse (oversigtstabel 7).

Oversigtstabel 7.

Virksomhedernes it-sikkerhedsforanstaltninger. 2005

	Alle virksomheder	Antal ansatte	
		10-49	50+
		————— procent af virksomheder med internetadgang —————	
Antivirusprogrammer	95	94	98
Firewall	86	84	97
Opbevaring af backup på anden lokalitet	82	80	93
Spamfilter (indkommende e-mails)	72	70	80
Server med sikker forbindelse ¹	56	52	73
Fysisk adgangsbegrænsning til kritisk it-udstyr	55	49	83
Nødstrømsanlæg	47	39	79
Datakryptering af hensyn til fortrolighed	18	14	35

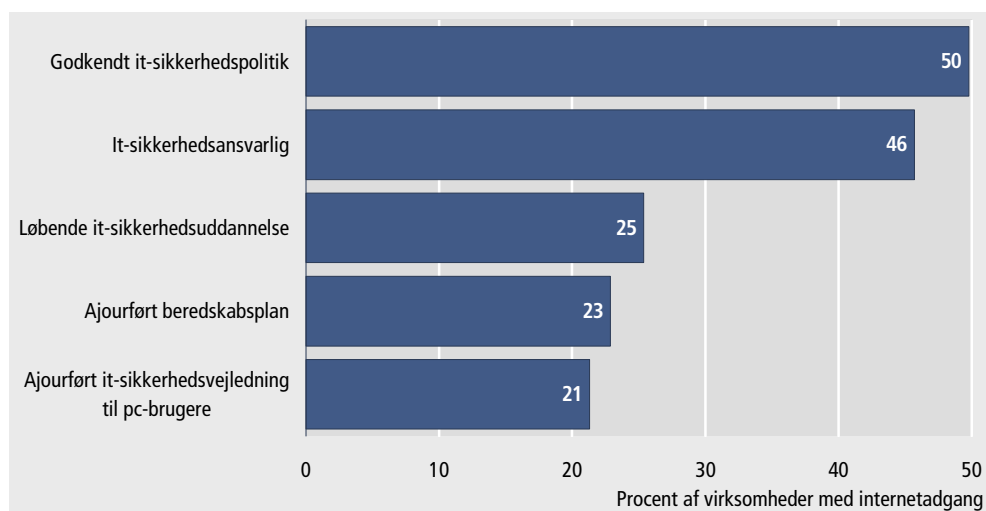
¹ Som understøtter sikkerhedsprotokoller, fx SSL eller SHTTP.

7.3 Organisatoriske sikkerhedstiltag

Hver anden virksomhed har ledelesesgodkendt it-sikkerhedspolitik

De organisatoriske sikkerhedstiltag er typisk mindre udbredte end de fysiske og teknologiske tiltag. 50 pct. af virksomhederne med internetadgang har en it-sikkerhedspolitik som er godkendt af ledelsen, og næsten lige så mange, 46 pct., har udnævnt en formel it-sikkerhedsansvarlig (figur 22).

Figur 22.

Organisatoriske sikkerhedstiltag i virksomheden. 2005

Anm.: Ved 'ajourført' forstås inden for de seneste to år.

Hver fjerde har løbende it-sikkerhedsuddannelse

25 pct. af virksomhederne har en løbende it-sikkerhedsuddannelse af medarbejderne. Næsten lige så mange, 23 pct., har en ajourført beredskabsplan og 21 pct. har en ajourført it-sikkerhedsvejledning til pc-brugerne.

Øget organisatorisk sikkerhedsberedskab

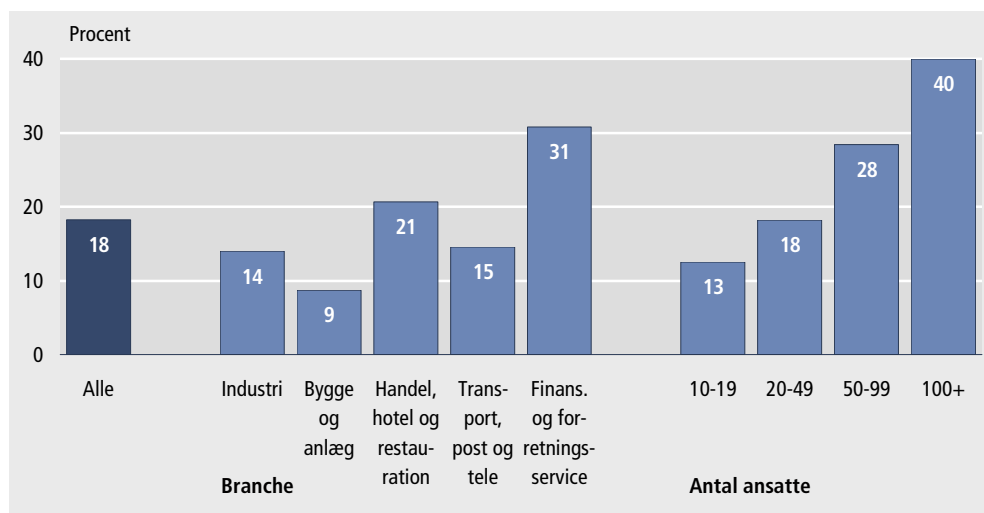
Også de organisatoriske sikkerhedstiltag er steget i udbredelse. Fx er godkendt it-sikkerhedspolitik steget fra 32 pct. af virksomhederne i 2004 til 50 pct. i 2005, it-sikkerhedsansvarlige fra 33 pct. til 46 pct. og løbende it-sikkerhedsuddannelse fra 16 pct. til 25 pct. i 2005.

8. E-læring

E-læring hos hver femte virksomhed

18 pct. af alle virksomheder anvender e-læring (figur 23). E-læring vil sige uddannelse, hvor indlæringen sker ved brug af interaktiv software eller netværk (fx cd-rom eller internet). Udbredelsen af e-læring stiger med virksomhedernes størrelse, og blandt virksomheder med mindst 100 ansatte anvender 40 pct. e-læring. Finansiering og forretningsservice mv. er med 31 pct. af virksomhederne den branchegruppe, som anvender e-læring flittigst.

Figur 23. Virksomheder der bruger e-læring. 2005



E-læring bliver især brugt til it-undervisning

E-læring bliver hyppigst anvendt til oplæring i it-færdigheder og til pc-kørekort (oversigtstabel 8). 54 pct. af de virksomheder, som anvender e-læring, har it-færdigheder som anvendelsesområde, og 28 pct. bruger e-læring i forbindelse med pc-kørekort.

Oversigtstabel 8.

Anvendelsesområder for e-læring. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte				
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restaurant	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+	
		procent af virksomheder der anvender e-læring									
It-færdigheder	54	54	37	55	50	59	49	51	60	64	
Pc-kørekort	28	32	32	22	37	29	20	30	31	35	
Ledelse, organisation og samarbejde	18	10	9	23	12	21	16	16	22	21	
Sprog	9	12	7	9	4	7	8	8	7	12	
Andet	41	30	39	45	34	44	46	40	33	39	

Stigning på de fleste områder

Langt mindre udbredt er e-læring til ledelse, organisation og samarbejde (18 pct.) samt sprogundervisning (9 pct.). 41 pct. af e-læringsbrugerne har andre formål end de ovennævnte. Der er en stigning på de fleste områder, undtagen pc-kørekort, som er faldet fra 40 pct. i 2004.

Hvad er e-læring

Ved e-læring forstås uddannelse, hvor indlæringen sker ved brug af interaktiv software eller netværk (fx cd-rom eller internet). E-læring kan ske i kombination med traditionel tilstedeværelsesundervisning, dvs. hvor lærer og kursist er til stede i samme lokale.

9. Brug af it-systemer i forretningsprocesser

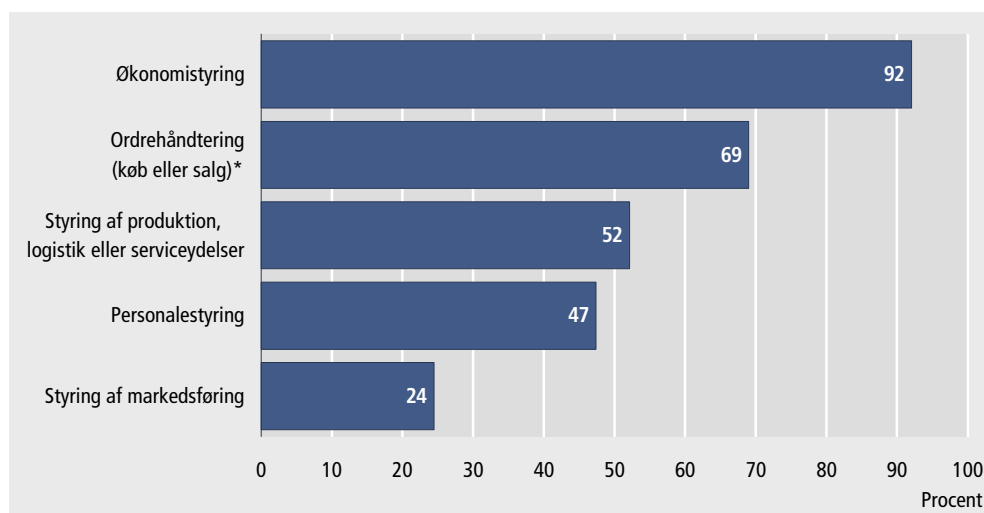
Ni ud af ti virksomheder bruger økonomistyringssystemer

Danske virksomheder med mindst ti ansatte anvender i vid udstrækning it-systemer til understøttelse af forretningsprocesserne (bl.a. økonomistyring, ordrehåndtering og styring af produktion). Eksempelvis anvender 92 pct. et it-system beregnet på økonomistyring (figur 24).

Hver anden virksomhed bruger it-systemer til personalestyring

69 pct. af virksomhederne understøtter ordrehåndteringen ved køb eller salg med it-systemer. Lidt færre, 52 pct., bruger it-systemer i forbindelse med styring af produktion, logistik eller serviceydelse og 47 pct. understøtter personalestyringen med it-systemer. Omkring hver fjerde virksomhed anvender it-systemer til styring af markedsføring.

Figur 24. Brug af it-systemer i forretningsprocesser. 2005



Anm.: Systemer til ordrehåndtering indgik også i sidste års undersøgelse i en mere snæver definition ('særlige it-systemer til at håndtere ordrer'). Her var andelen 40 pct. Stigningen kan også være påvirket af nogle virksomheders forberedelse til 1. februar 2005. Fra denne dag skal alle myndigheder faktureres elektronisk af deres leverandører.

* Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Flere processer understøttes på én gang

Virksomhederne understøtter hyppigt flere forretningsprocesser samtidigt med it. Fx anvender 59 pct. it-systemer beregnet på mindst tre af de fem forretningsprocesser og 80 pct. understøtter mindst to af forretningsprocesserne. Blandt de største virksomheder (mindst 100 ansatte) bruger 91 pct. it-systemer til mindst tre af forretningsprocesserne og næsten alle, 98 pct., til mindst to af processerne.

Fem udvalgte forretningsprocesser

I undersøgelsen er der spurgt til it-systemer beregnet på fem generelle forretningsprocesser, dog ikke nødvendigvis i form af separate systemer.

Tallene viser alene virksomheder, der svarer 'ja' til at anvende it-systemer i forretningsprocesserne. En del af virksomhederne har hverken svaret ja eller nej. Det kan antages, at flertallet af virksomhederne, som er i tvivl, ikke bruger de pågældende systemer, da deres profil ligger tæt på på virksomhederne, der udtrykkeligt svarer nej.

Økonomi- og ordrestyring
også udbredt i
mindre virksomheder

Den høje udbredelse af økonomistyringssystemer gælder også de mindste virksomheder (10-19 ansatte), der med 88 pct. ikke ligger langt fra gennemsnittet af alle virksomheder (oversigtstabel 9). Den relativt lille forskel til de større virksomheder gælder i nogen grad også systemer til ordrehåndtering; derimod øges afstanden, hvad angår de øvrige forretningsprocesser.

Forskellig
betydning
af it-systemer
i de enkelte
brancher

Systemer til ordrehåndtering og styring af produktion, logistik eller serviceydelser er mest udbredt i branchegrupperne Industri samt Handel, hotel og restauration. Finansiering og forretningsservice mv. ligger lavere med disse systemer, men har til gengæld den højeste udbredelse af systemer til personalestyring samt til styring af markedsføring. De forskellige it-systemer er generelt mindst udbredt i Bygge og anlæg samt Transport, post og tele.

Oversigtstabel 9.

Brug af it-systemer i forretningsprocesser. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
		procent								
Økonomistyring	92	94	90	93	84	93	88	95	98	99
Ordrehåndtering (køb eller salg) ¹	69	83	49	83	52	52	61	73	83	89
Styring af produktion, logistik eller serviceydelser (fx ERP)	52	66	25	56	48	53	40	56	72	87
Personalestyring	47	52	37	39	38	69	37	50	63	81
Styring af markedsføring (fx CRM)	24	23	6	31	19	35	17	24	35	55

Anm.: Tallene viser virksomheder, der svarer ja til at anvende it-systemer i forretningsprocesserne.

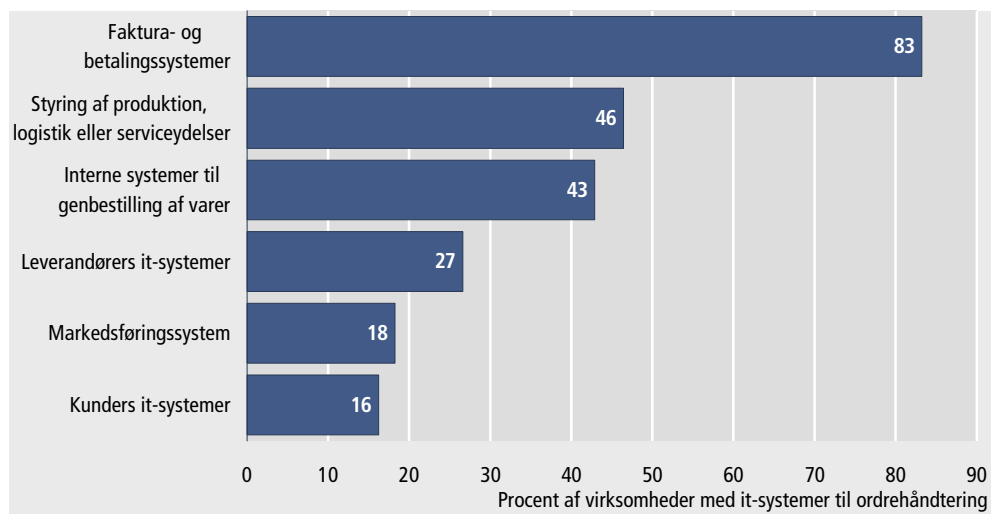
¹ Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

9 ud af 10 har integreret
ordresystemet med
andre it-systemer

Systemerne til ordrehåndtering er i varierende omfang forbundet med andre it-systemer i virksomheden. I alt 90 pct. af virksomhederne med ordresystemer har integreret disse med mindst ét andet it-system.

Figur 25.

Integration af systemer til ordrehåndtering med øvrige it-systemer. 2005



Anm.: Ved integration til 'øvrige it-systemer' forstås også integration af forretningsprocesser i ét og samme system. Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Hyppigst integration med faktura- og betalingsystemer Hyppigst er ordresystemerne integreret med faktura- og betalingsystemer – det er tilfældet hos mere end 8 ud af 10 virksomheder med ordresystemer (figur 25). Næsten halvdelen, 46 pct., har integration til produktionssystemer og lidt færre til interne systemer til genbestilling af varer.

Hyppigere integration med leverandør end med kunder 27 pct. har integreret ordresystemet med leverandørers it-systemer, medens færre, 16 pct., har integration til kunders it-systemer. Forskellen kan skyldes et stort antal virksomheder, der køber ind hos få store leverandører. Således har større virksomheder hyppigere integration med kunders systemer end mindre virksomheder. Endelig er systemintegration til kunder af lille relevans for de mange mindre virksomheder, hvis kunder overvejende er private forbrugere.

Specialisering hos brancher Ser man bort fra faktura- og betalingsystemer, som er nummer ét hos alle, varierer systemintegrationen mellem branchegrupperne (oversigtstabel 10). Industri har i højere grad integreret ordresystemer med systemer til styring af produktion. Tilsvarende har Bygge og anlæg en relativ udbredt integration til leverandører, Handel, hotel og restauration til genbestilling af varer og Transport, post og tele til kunders it-systemer.

Oversigtstabel 10. Integration af systemer til ordrehåndtering med øvrige it-systemer. 2005

	Alle virksomheder	Branche				
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Forretnings-service
	— procent af virksomheder med it-systemer til ordrehåndtering —					
Faktura- og betalingsystemer	83	84	78	85	84	81
Systemer til styring af produktion, logistik eller serviceydelser (fx ERP-systemer)	46	59	24	45	46	44
Interne systemer til genbestilling af varer	43	42	28	59	19	23
Leverandørers it-systemer	27	14	44	34	29	16
Markedsføringssystemer (fx CRM-systemer)	18	16	3	21	21	28
Kunders it-systemer	16	14	8	19	26	16

Anm.: Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

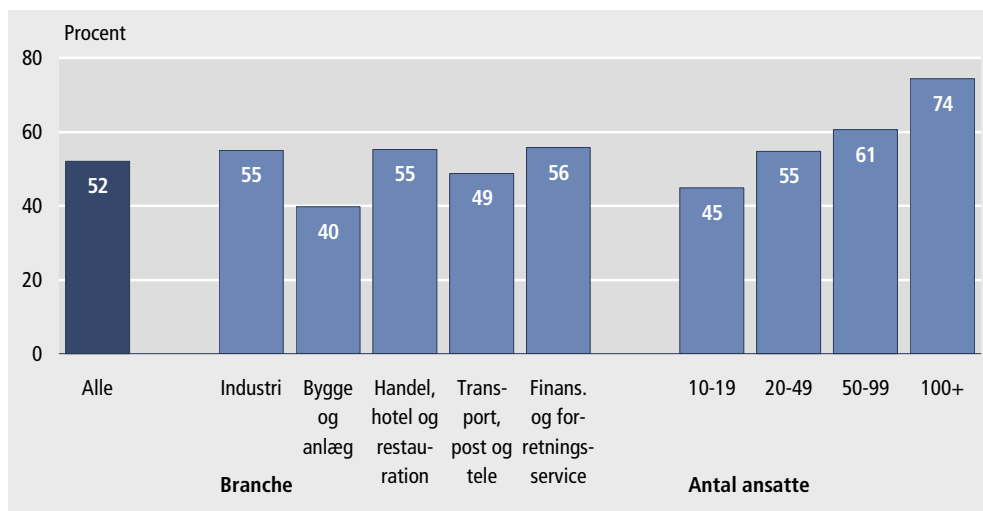
Handel, hotel og restauration integrerer til flest systemer Handel, hotel og restauration er generelt den branchegruppe, hvor der er integration af ordresystemet til flest mulige øvrige systemer. Bygge og anlæg samt Forretnings-service mv. er de branchegrupper, der har det mindste omfang af systemintegration.

10. Automatiseret dataudveksling

Hver anden virksomhed anvender automatiseret dataudveksling 52 pct. af virksomhederne anvender automatiseret dataudveksling i forhold til it-systemer i omverdenen – fx til banker, andre virksomheder eller offentlige myndigheder (figur 26). Automatiseret dataudveksling kendes også som EDI, og omfatter overførsel af blanketlignende forretningsdokumenter m.m. direkte fra et it-system til et andet. Formålet kan bl.a. være tidsbesparelser, færre fejl i data eller opfyldelse af krav fra omverdenen.

Hyppigst hos de større virksomheder Der er ingen markant forskel mellem branchegrupperne mht. udbredelsen af automatiseret dataudveksling. Til gengæld ses denne kommunikation oftere hos de større virksomheder – fx anvender 74 pct. af virksomhederne med mindst 100 ansatte automatiseret dataudveksling.

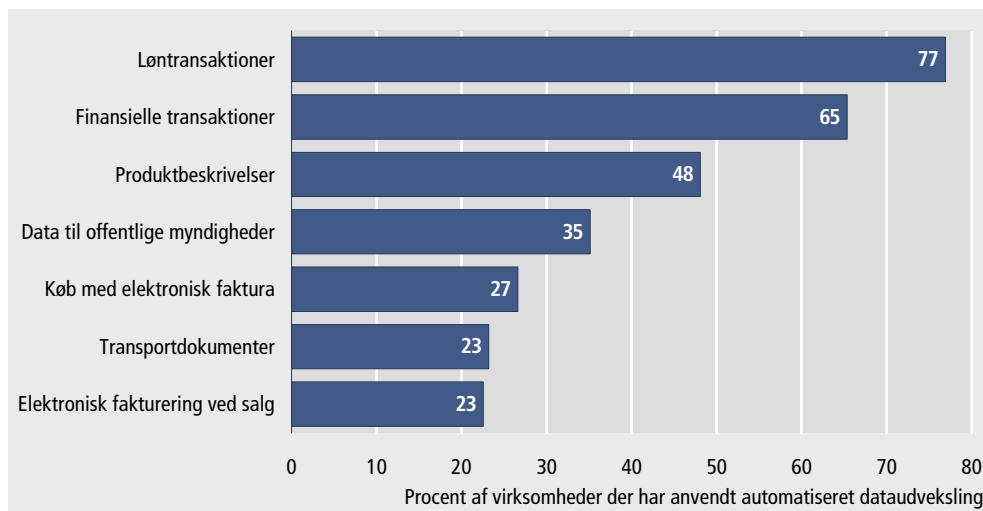
Figur 26. Virksomheder der har anvendt automatiseret dataudveksling i 2004



3 ud af 4 brugere sender løntransaktioner

77 pct. af de virksomheder, der har anvendt automatiseret dataudveksling bruger det til løntransaktioner og 65 pct. i forbindelse med finansielle transaktioner (figur 27). 48 pct. udveksler produktbeskrivelser og mere end hver tredje, 35 pct., udveksler data med offentlige myndigheder. Elektronisk fakturering bruges af 27 pct. i forbindelse med køb og af 23 pct. i forbindelse med salg. Endelig har 23 pct. af brugerne udvekslet transportdokumenter.

Figur 27. Indhold af automatiseret dataudveksling i 2004



Anm.: Undersøgelsen er gennemført op til 1. februar 2005. Fra denne dag skal alle myndigheder faktureres elektronisk af deres leverandører. En elektronisk faktura skal kunne læses direkte af det offentlige økonomisystem.

Forskelle i branchernes brugerprofil

Blandt brugerne af automatiseret dataudveksling er der visse forskelle mellem de enkelte branchegrupper. Eksempelvis udveksler Finansiering og forretningsservice mv. hyppigere data med offentlige myndigheder end de øvrige grupper. Handel, hotel og restaurant sender og modtager oftest elektroniske fakturaer og Transport, post og tele ligger i spidsen mht. transportdokumenter (oversigtstabel 11).

Oversigtstabel 11. Indhold af automatiseret dataudveksling i 2004

	Alle virksomheder	Branche				
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport og tele	Finans og forretnings-service
	— pct. af virksomheder der har anvendt automatiseret dataudveksling —					
Løntransaktioner	77	75	87	74	71	79
Finansielle transaktioner	65	64	63	66	59	72
Produktbeskrivelser	48	47	58	54	30	40
Data til offentlige myndigheder	35	37	27	32	35	43
Køb med elektronisk faktura	27	21	24	36	14	26
Transportdokumenter	23	30	4	28	38	12
Elektronisk fakturering ved salg	23	21	8	31	24	21

Hvad er automatiseret dataudveksling og EDI?

Definition

Ved automatiseret dataudveksling forstås elektronisk dataudveksling mellem egne og fremmede it-systemer

- med overførsel via internettet eller andre netværk
- i form af strukturerede meddelelser (fx ordrer, fakturaer, løntransaktioner eller varebeskrivelser)
- uden menneskelig indtastning af den enkelte meddelelse
- i aftalte meddelelsesstandarder (fx OIOXML, EDIFACT mfl.).

Formål

Automatisk dataudveksling indebærer færre manuelle transaktioner. Formålet kan bl.a. være tidsbesparelser, færre fejl i data eller opfyldelse af krav fra omverdenen.

Eksempler på indholdet af dataudvekslingen

Finansielle transaktioner: Betalings-instruktioner integreret med økonomisystem.

Produktbeskrivelser: Vare- eller prisoplysninger

Data til offentlige myndigheder (dvs. integreret med eget it-system): Dagpenge-refusioner.

Transportdokumenter: Fragtbreve.

EDI

EDI (electronic data interchange) har betegnet en sådan dataudveksling siden 1980'erne, men har som begreb traditionelt været forbundet med formater og netværk fra før internettet blev udbredt. Internettet bruges i dag i stigende grad som transportvej for EDI. Der er i tidligere undersøgelser spurgt til EDI, men med en anden definition.

11. Effekt af it-projekter

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 er der spurgt til fire forskellige effekter af de seneste to års it-projekter:

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

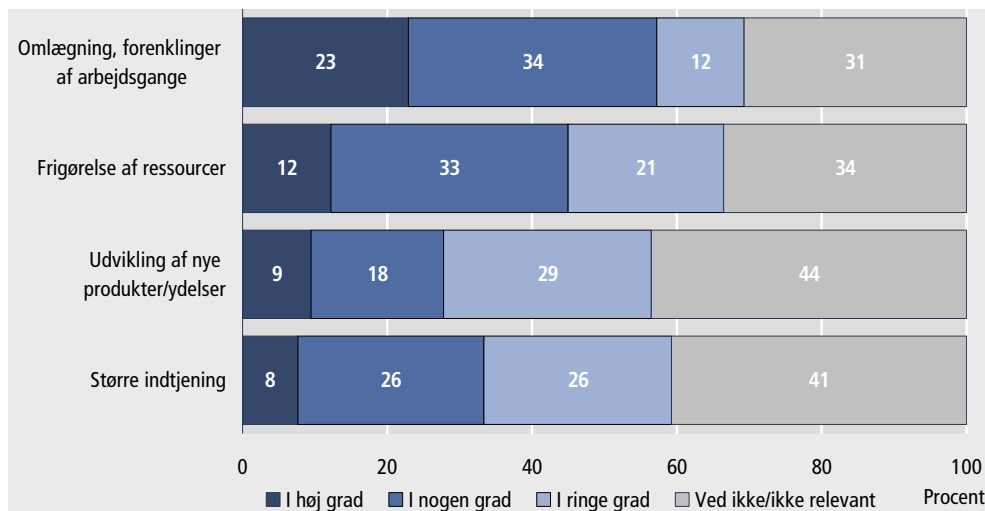
Hver anden virksomhed har haft effekt af it-projekter

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 80 pct. af virksomheder med mindst 50 ansatte oplevet effekt af it-projekter mod 57 pct. af virksomheder med 10-49 ansatte.

Omlægninger af arbejdsgange mest udbredt

Omlægninger og forenklinger af arbejdsgange er den hyppigst oplevede effekt blandt virksomhederne. 57 pct. har mærket en sådan effekt i høj eller nogen grad, heraf 23 pct. endda i høj grad (figur 28). Det er dog færre, der har frigjort ressourcer som følge af it-projekter: 45 pct. i høj eller nogen grad, heraf 12 pct. i høj grad. Udvikling af nye produkter/ydelser er mere sjældent: 28 pct. har oplevet dette i høj eller nogen grad. Endelig er der 33 pct., der har haft en større indtjening i forbindelse med it-projekter.

Figur 28. Virksomhedernes effekt af it-projekter. 2005



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 havde haft it-projekter anførtes 'Ved ikke/ikke relevant'.

It-projekter udmønter sig i nye produkter i hver fjerde virksomhed

Man kan konkludere, at virksomhederne i mindre grad vurderer, at it-projekterne har en direkte og mærkbar effekt på udvikling af nye produkter eller ydelser. It-projekter påvirker ofte den måde, der arbejdes og produceres på, men mindre hyppigt frigøres der ressourcer, end lige skabes en større indtjening.

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 umiddelbar 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. Som nævnt gælder det 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 it-anvendelse eller udvikling af anden teknologi end informationsteknologi.

Oplevet effekt samt årsag og virkning

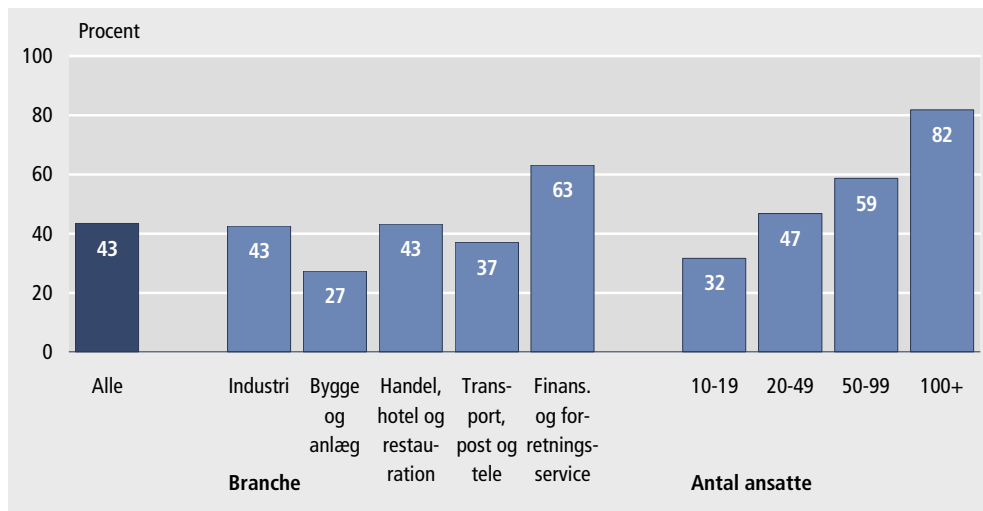
Der er tale om oplevet effekt af it-projekter, afgivet i form af en vurdering. Resultaterne viser de tal-mæssige sammenhænge, men ikke nødvendigvis forholdet mellem årsag og virkning.

12. Planer om it-investeringer

4 ud af 10 har planlagt it-investeringer for 2005

I alt 43 pct. af virksomhederne havde ved undersøgelsestidspunktet (januar 2005) konkrete planer om it-investeringer i løbet af 2005. I Finansiering og forretningsservice mv. har en større andel investeringsplaner, nemlig 63 pct. Det er samtidigt tydeligt, at jo større virksomhederne er, jo flere af dem har investeringsplaner (figur 29).

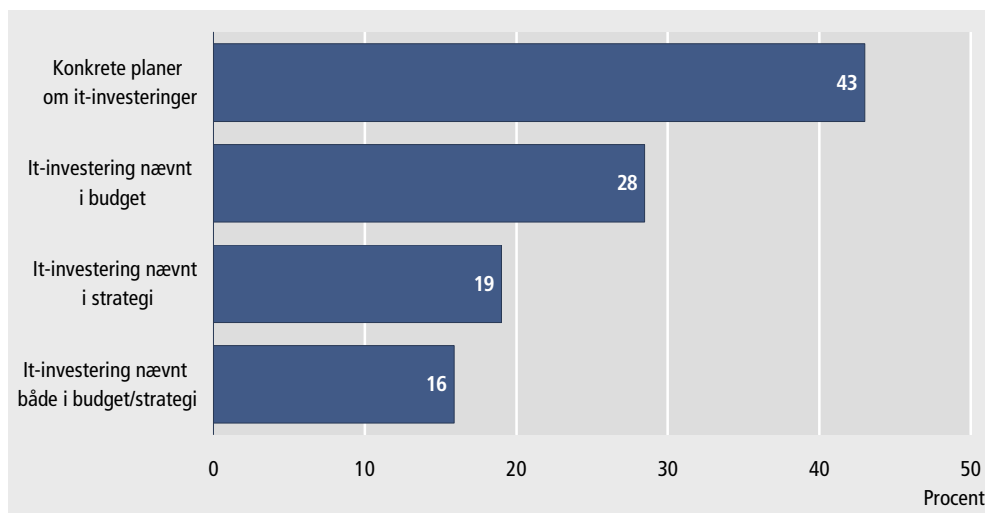
Figur 29. Virksomheden med konkrete planer om it-investeringer i 2005



Hver sjette har it-investeringer nævnt i både budget og strategi

It-investeringer og den måde de er indarbejdet på i organisationen, kan betragtes som et udtryk for hvordan it-anvendelse er prioriteret og forankret i virksomhederne. 28 pct. af alle virksomheder har it-investeringer, som er nævnt direkte i budgettet, og 19 pct. har it-investeringer, som er nævnt i virksomhedens strategi eller forretningsplan (figur 30). En lidt lavere andel, 16 pct., har it-investeringer, som er nævnt i både budget og strategi/forretningsplan.

Figur 30. Strategisk forankring af it-investeringer i 2005



Hyppigere strategisk forankring i store virksomheder

De samme forskelle mellem brancher og størrelsesgrupper gør sig gældende i forhold til den strategiske forankring. Finansiering og forretningsservice mv. ligger væsentlig over gennemsnittet og de største virksomheder har hyppigere it-investeringer nævnt i strategi eller budget (oversigtstabel 12).

Oversigtstabel 12. Strategisk forankring af it-investeringer i 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
		procent								
Konkrete planer om it-investeringer	43	43	27	43	37	63	32	47	59	82
It-investering nævnt i budget	28	28	11	29	23	47	18	29	43	69
It-investering nævnt i strategi eller forretningsplan	19	17	8	19	20	31	12	21	26	46
It-investering nævnt både i budget og strategi/forretningsplan	16	14	5	16	17	28	9	17	22	43

Hvordan tolkes strategisk forankring?

Aktivitet i 2005 mht. it-investeringer er en forudsætning for den strategiske forankring i budget eller strategi i denne sammenhæng. Men selv om man kun betragter gruppen af virksomheder med it-investeringer udjævnes forskellene mellem branche- og størrelsesgrupper kun delvist.

Den udbredte strategiske forankring af it-investeringer hos de store virksomheder er formentlig til dels et udtryk for mere formaliserede procedurer ved udarbejdelse af strategi og budgetter. I forhold til brancher kan it-investeringer være påvirket af variation i de enkelte branchers konjunkturer.

Danmarks Statistik offentliggør en separat undersøgelse af danske virksomheders it-udgifter og investeringer i efteråret 2005.

13. Om undersøgelsen

Datagrundlag Virksomhedernes besvarelser er indsamlet januar-april 2005 i en spørgeskemabaseret undersøgelse. 4.109 virksomheder indgår i datagrundlaget.

Stikprøvens sammensætning Stikprøven består af firmaer (juridiske enheder) med mindst 10 fuldtidsansatte. Hovedparten af brancherne i de private byerhverv er repræsenteret i populationen².

Oversigtstabel 13. Antal besvarelser fordelt på branche- og størrelsesgrupper. 2005

Alle virksomheder	4 109
Branchegruppe (DB03)¹	
Industri (15-37)	1 363
Bygge og anlæg (45)	343
Handel, hotel og restauration (50-55)	1 171
Transport, post og tele (60-64)	368
Finansiering og forretningservice mv. (65-74, 92-93)	864
Antal fuldtidsansatte	
10-19	972
20-49	871
50-99	906
100 og derover	1 360

¹ Standard 9-gruppering. 2-cifrede branchekoder i parentes.

² Det drejer sig om følgende (DB03, to første cifre): 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 45, 50, 51, 52, 55, 60, 61, 62, 63, 64, 65 (65.12, 65.22) 66 (66.01, 66.03), 67 (67.12, 67.13), 70, 71, 72, 73, 74, 92 (92.1, 92.2) og 93.

<i>Stikprøvens udvælgelse</i>	Der er foretaget en stratificeret tilfældig udvælgelse efter antal fuldtidsansatte og branche. Populationen udgøres af virksomheder i det Erhvervsstatistiske Registersystem, som var aktive på udtrækningstidspunktet. Som tællingsenhed er valgt den juridiske enhed svarende til virksomhedens CVR-nummer.
<i>Udvidelse med den finansielle sektor</i>	Undersøgelsen omfatter i år også virksomheder i den finansielle sektor (DB03 65-67 ¹), dvs. <i>pengeinstitutter, realkreditinstitutter, forsikring</i> samt <i>finansiell service</i> . De er medtaget i branchegruppen <i>finansiering og forretningsservice mv.</i> , som udgør en udvidelse af branchegruppen <i>forretningsservice mv.</i> i forhold til tidligere år. Udvidelsen påvirker kun i beskedent omfang undersøgelsens resultater. En del af undersøgelsens spørgsmål er ikke stillet til de finansielle virksomheder. Det drejer sig først og fremmest om spørgsmål med relation til elektronisk handel og ordremodtagelse.
<i>Opregning</i>	Undersøgelsens resultater er <i>opregnede</i> ³ svarende til en 100 pct. dækning af de undersøgte brancher og størrelsesgrupper. Herved er der bl.a. taget højde for forskelle i antallet af besvarelser fra de enkelte grupper. Et andet formål med opregningen er at kunne give et skøn over antallet af samtlige virksomheder i populationen, der anvender en given teknologi.
<i>Stikprøve-usikkerhed</i>	Da undersøgelsen er stikprøvebaseret, er alle tal forbundet med en vis usikkerhed i form af tilfældig variation. Det gælder i særlig grad brancheopgørelser, hvor tallene i højere grad skal betragtes som retningsgivende.
<i>Procentgrundlag</i>	Hvis intet andet er nævnt ved tabeller og figurer, er procentgrundlaget alle virksomheder i undersøgelsen.
<i>Reference til tid</i>	De fleste af resultaterne refererer til den aktuelle it-anvendelse umiddelbart inden undersøgelsestidspunktet som var januar 2005. I andre tilfælde refereres til it-anvendelse i det seneste kalenderår, dvs. 2004. Enkelte spørgsmål om it-sikkerhed refererer til 'de seneste tre måneder' eller 'de seneste 12 måneder'. Referenceperioden for disse spørgsmål er anført som 2005.
<i>Pc-brugere og internetbrugere</i>	Andelene af pc-brugere/internetbrugere er udregnet i forhold til antal fuldtidsansatte. Det er her antaget, at andelen af pc-brugere blandt fuldtidsansatte svarer til andelen af pc-brugere blandt beskæftigede i alt i virksomheden.
<i>Definitioner</i>	Forklaringer af begreber optræder under de enkelte kapitler.

Læs mere om kilder og metoder på www.dst.dk/varedeklaration/1201.

14. Yderligere oplysninger

<i>Mere information</i>	Undersøgelsens resultater er tilgængelige på www.dst.dk/it . Der er mulighed for, på servicebasis, at købe mere detaljerede oplysninger om virksomhedernes brug af informationsteknologi.
<i>Henvendelse</i>	Martin Lundø (metode, tal), tlf. 39 17 38 73, mlu@dst.dk Lars Svenningsen (tal), tlf. 39 17 31 17, lks@dst.dk

En lignende opgørelse for 2004 er offentliggjort i indeværende serie 2004:53.

³ Ved opregning forstås, at hver virksomhed der deltager i undersøgelsen er tildelt en vægt, som modsvarer forholdet mellem besvarelser og population i en given gruppe. Hver virksomhed i stikprøven repræsenterer således et antal virksomheder i populationen. De opregnede tal er forbundet med almindelig stikprøveusikkerhed og repræsenterer alene de grupper, der indgår i undersøgelsen (se 'Stikprøvens udvælgelse'). Der er foretaget opregning ud fra såvel antal virksomheder som beskæftigelse og omsætning.

Tabel 1. Virksomhedernes brug af it. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
	procent									
Virksomheder med it	98	99	98	98	95	98	97	99	100	100
Internetadgang	97	98	96	98	93	97	96	98	99	100
Bredbåndsforbindelse til internettet	82	86	76	84	76	84	77	85	90	95
Egen hjemmeside	82	86	66	85	72	91	74	86	92	95
Afgivet ordrer via internet ¹	63	67	51	66	54	71	58	65	71	81
Modtaget ordrer via internet ¹	35	38	25	42	33	28	33	37	34	39
Planer om it-investeringer	43	43	27	43	37	63	32	47	59	82
Automatiseret dataudveksling	52	55	40	55	49	56	45	55	61	74

Anm.: 2005 refererer til starten af året. E-handel og Automatiseret dataudveksling refererer til hele 2004. Planer om it-investeringer refererer til hele 2005. Se definitioner i de enkelte afsnit.

n=4.109 virksomheder (alle besvarelser) med mindst 10 fuldtidsansatte.

¹ Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

Tabel 2. Virksomhedernes adgangsveje til internettet. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
	procent									
Traditionelt analogt modem	6	6	9	5	3	5	7	4	5	5
ISDN	14	12	19	14	16	11	16	13	11	10
ADSL, SHDSL o.l.	73	76	72	75	66	68	71	76	74	66
Anden kabelbaseret forbindelse	14	13	7	13	15	23	7	13	23	47
Trådløs forbindelse	10	9	7	10	9	14	6	11	14	21

Anm.: Summen af adgangsvejene overstiger 100 pct., da nogle virksomheder anvender flere adgangsveje.

Traditionelt analogt modem: Adgang via traditionel telefonlinie, hastighed op til 56 kbit/s. ISDN: Betegnelse for en tjeneste, der giver mulighed for at bruge den traditionelle telefonlinie til en dataforbindelse med en hastighed på op til 128 kbit/s.

ADSL, SHDSL o.l.: Modem-teknologier baseret på de traditionelle telefonlinier, men med højere kapacitet. Andre kabelbaserede internetforbindelser: Fx kabelmodem og faste kredsløb. Trådløs forbindelse: Mobiltelefon, radiokæde, FWA, satellit.

Tabel 3. Barrierer for brug af it. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
procent										
Fejl/mangler i modtaget software										
Stor	16	16	14	16	14	19	13	20	18	19
Nogen	31	33	26	33	28	33	27	32	41	46
Ingen	27	25	28	27	28	29	27	27	27	26
Ved ikke/ikke relevant	25	26	32	24	30	18	33	21	15	10
Manglende fleksibilitet hos it-leverandørerne										
Stor	15	12	14	17	15	15	13	18	15	15
Nogen	30	33	23	30	26	35	25	31	39	44
Ingen	29	28	29	29	28	32	28	31	29	30
Ved ikke/ikke relevant	26	27	33	24	31	18	34	21	17	11
It-udgifter højere end forventet										
Stor	13	14	11	15	12	10	12	14	14	12
Nogen	43	46	39	45	38	45	39	47	51	51
Ingen	21	17	21	19	23	28	20	21	21	27
Ved ikke/ikke relevant	22	23	28	21	28	17	29	19	14	9
For hurtig introduktion af nye versioner af software										
Stor	12	13	13	11	12	13	11	14	13	13
Nogen	35	37	26	38	33	37	30	39	41	45
Ingen	26	24	25	25	23	30	24	25	29	31
Ved ikke/ikke relevant	27	26	36	26	32	20	35	22	17	10
Mangel på it-kvalificeret personale i virksomheden										
Stor	8	8	7	10	8	7	6	10	10	10
Nogen	36	35	37	37	35	34	33	38	41	39
Ingen	33	32	27	34	29	42	31	35	35	42
Ved ikke/ikke relevant	23	25	29	19	28	17	30	17	15	9
Svært at rekruttere it-kvalificerede medarbejdere										
Stor	4	5	2	5	4	5	4	5	4	6
Nogen	15	14	13	15	14	18	12	16	20	24
Ingen	36	36	30	35	32	44	32	36	42	48
Ved ikke/ikke relevant	45	45	55	45	51	33	52	43	34	22
Mangler opdateret it-strategi										
Stor	4	6	4	4	1	4	3	6	6	4
Nogen	24	27	21	23	24	23	21	26	29	28
Ingen	35	32	26	36	34	46	30	36	41	53
Ved ikke/ikke relevant	37	35	49	36	40	27	45	33	24	15

Tabel 4. Anvendelse af internet og hjemmesider. 2005

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel, hotel og restauration	Transport, post og tele	Finans. og forretnings-service	10-19	20-49	50-99	100+
procent										
Generel internetanvendelse										
Virksomheder med internetadgang	97	98	96	98	93	97	96	98	99	100
Brug af internetbank eller andre finansielle transaktioner ¹	92	93	92	92	88	93	90	94	96	93
Besøgt offentlige myndigheders hjemmesider	87	88	85	86	80	90	82	89	93	94
Afgivet ordrer via internet ¹	63	67	51	66	54	71	58	65	71	81
Overvågning af marked	50	53	24	56	42	63	40	54	64	77
Modtage kundeservice/support efter køb	45	47	32	45	42	56	39	47	53	65
Modtagelse af varer eller ydelser i digital form	42	43	30	43	35	56	36	45	50	61
Oplæring og uddannelse af personale	13	8	5	14	9	25	10	13	16	26
Virksomhedernes hjemmesider, indhold og service										
Virksomheder med egen hjemmeside	82	86	66	85	72	91	74	86	92	95
Markedsføring via hjemmesiden	77	81	58	80	68	86	68	83	88	91
Adgang til produktkataloger, prislister m.m.	37	38	9	53	27	36	31	39	44	55
Modtage ordrer via internet ¹	35	38	25	42	33	28	33	37	34	39
Kundeservice/support efter salg	26	23	12	33	24	32	22	26	28	43
Modtaget betaling online for internetsalg ¹	23	20	16	27	20	23	22	22	27	27
Personaliseret brugerflade	19	15	13	21	18	25	16	20	20	29
Levering af varer/ydelser i digital form	12	10	2	15	13	21	9	13	15	25
Service beregnet for mobiltelefoner	3	2	2	2	6	5	2	2	3	7

Anm.: E-handel og 'Besøgt offentlige myndigheders hjemmesider' refererer til hele 2004.

¹ Eksklusive virksomheder i den finansielle sektor.

SERVICEERHVERV 2005:55
Statistiske Efterretninger
ISSN (trykt udgave) 1399-0640
ISSN (elektronisk udgave) 1601-0965
www.dst.dk/efterretninger

Abonnement (internet) for 2005: 904,00 kr.
Abonnement (papir) for 2005: 1.672,00 kr.
Løssalg: 64,00 kr.
Ekspeditionsgebyr: 30 kr. (Indland) 100 kr. (Udland)
Salg hele døgnet: publsalg@dst.dk, tlf. 39 17 30 20 eller www.dst.dk
© Danmarks Statistik, Sejrøgade 11, 2100 København Ø.
Tryk: Danmarks Statistiks Trykkeri
