

It-anvendelse i virksomheder

2014



DANMARKS
STATISTIK

It-anvendelse i virksomheder

2014

It-anvendelse i virksomheder 2014

Udgivet af Danmarks Statistik
December 2014

Foto omslag: Colourbox

ISBN 978-87-501-2128-2
ISSN 2245-9197

Denne publikation er kun udkommet som net-udgave
Pdf-filen kan hentes gratis på:
www.dst.dk/it eller www.dst.dk/publ/itvirk

Adresser:

Danmarks Statistik
Sejroegade 11
2100 København Ø

Tlf. 39 17 39 17

e-mail: dst@dst.dk
www.dst.dk

Forfatter:

Michael E. Nielsen, men@dst.dk
Specialkonsulent i Danmarks Statistik.
Ph.D., cand. merc. int. fra Handelshøjskolen i København.

Signaturforklaring

0 } Mindre end ½ af den anvendte enhed
0,0 }
· Tal kan efter sagens natur ikke forekomme
.. Oplysning for usikker til at angives
... Oplysning foreligger ikke
- Nul

Som følge af afrundinger kan summen af tallene i tabellerne afvige fra totalen.

© Danmarks Statistik 2014

Du er velkommen til at citere fra denne publikation.
Angiv dog kilde i overensstemmelse med god skik.

Det er tilladt at kopiere publikationen til privat brug.
Enhver anden form for hel eller delvis gengivelse eller mangfoldiggørelse
af denne publikation er forbudt uden skriftligt samtykke fra Danmarks Statistik.
Kontakt os gerne, hvis du er i tvivl.

Når en institution har indgået en kopieringsaftale med COPY-DAN,
har den ret til - inden for aftalens rammer - at kopiere fra publikationen.

Forord

Hurtigt bredbånd og mobile platforme skaber i disse år muligheder for erhvervslivet til at skabe nye forretningsmodeller og it-løsninger: I 2014 benytter hver anden virksomhed sig af sociale medier, især til markedsføring og rekruttering. Samtidigt er mobilt internet blevet stadigt mere udbredt og brugen af cloud computing er i fortsat stigning.

Nogle af disse fænomener beskrives i den årlige undersøgelse af it-anvendelse i virksomheder, der også ser nærmere på udbredelsen af hurtigt bredbånd, sociale medier, cloud computing og datadeling samt e-handel.

Undersøgelsen "*It-anvendelse i virksomheder*" er gennemført årligt siden 1998 og omfatter udbredelse og anvendelse af informationsteknologi, herunder it-systemer, netværk, bredbånd, e-handel, m.m. Blandt årets nyheder er bl.a. en række spørgsmål om it-specialister, rekruttering og e-læring samt barrierer for it-anvendelse.

Undersøgelsen er en harmoniseret EU-undersøgelse, der er suppleret med spørgsmål udviklet i samarbejde med Erhvervsstyrelsen, Digitaliseringsstyrelsen og Centre for Economic and Business Research (Copenhagen Business School).

Publikationen er udarbejdet i kontoret Erhvervslivets Udvikling af specialkonsulent Michael E. Nielsen og kontorfuldmægtig Peter Søndergaard Rasmussen.

Danmarks Statistik, december 2014

Jørgen Elmeskov

Peter Bøegh Nielsen

Indhold

	Sammenfatning	5
1.	Adgang til internettet	7
1.1	Adgangsveje.....	7
1.2	Hastighed på internetforbindelser.....	8
2.	Hjemmesider og sociale medier	10
2.1	Virksomhedernes hjemmesider.....	10
2.2	Brug af sociale medier.....	11
3.	E-handel og elektronisk fakturering	14
3.1	E-salg.....	14
3.2	Web-salg fordelt på kundegrupper.....	16
3.3	E-køb.....	17
3.4	Elektronisk fakturering.....	17
4.	Cloud computing	20
4.1	Udbredelse af cloud computing.....	20
4.2	Formål og kompleksitet.....	20
5.	Brug af data og datadeling	22
5.1	Virksomhedernes brug af data.....	22
5.2	Automatiseret informationsdeling internt i virksomheden.....	22
5.3	Automatiseret dataudveksling med eksterne it-systemer (EDI).....	23
5.4	Elektronisk forsyningskæde.....	24
5.5	Brug af RFID teknologi.....	25
6.	It-projekter og indførelse af ny teknologi	27
6.1	Barrierer for it-anvendelse.....	27
6.2	Fordele ved it-projekter.....	27
6.3	Indførelse af ny teknologi.....	28
7.	It-specialister, rekruttering og e-læring	30
7.1	It-specialister.....	30
7.2	Rekruttering af it-specialister.....	30
7.3	Opkvalificering og e-læring i virksomheden.....	32
8.	It-anvendelsesprofiler	34
9.	Fakta om undersøgelsen	37
9.1	Kilder og metode.....	37
9.2	Mere information.....	38

Sammenfatning

Denne publikation handler om virksomhedernes it-anvendelse i bred forstand og dækker en række forhold og aspekter, som fx udbredelsen af hurtigt og mobilt internet, cloud computing og sociale medier. I årets undersøgelse er der bl.a. fokus på datadeling, barrierer for it-anvendelse, beskæftigelse og rekruttering af it-specialister samt e-læring i virksomhederne.

<i>Hurtigt/mobilt internet, cloud computing og sociale medier under hastig udbredelse</i>	Undersøgelsen dækker virksomheder med mindst ti ansatte og viser overordnet set, at hurtigt internet, mobilt internet og brugen af cloud computing fortsat er under hastig udbredelse. I 2014 har 53 pct. af virksomheder en forbindelse på mindst 30 Mbit/sekund, 86 pct. af virksomhederne har mobilt internet, og 38 pct. anvender cloud computing. Også andelen af virksomheder, der aktivt bruger sociale medier, er steget betydeligt de seneste år. Det er nu næsten hver anden virksomhed - 49 pct. - der bruger sociale medier. Det er især sociale netværk, virksomhederne bruger, og de bruger dem oftest til markedsføring/PR eller til rekruttering af medarbejdere.
<i>E-salg udgør en sjettedel af omsætningen</i>	28 pct. af virksomhederne har i løbet af det sidste år haft e-salg, og det samlede e-salg udgør 16 pct. af virksomhedernes omsætning. Størstedelen stammer fra EDI-salg, dvs. ordrer fra virksomhed til virksomhed i særligt aftalte formater, og det er således kun omkring en tredjedel af e-salget, der stammer fra web-salg, dvs. ordrer via hjemmesider og web-butikker.
<i>Øget datadeling både internt og eksternt</i>	En stor del af virksomhederne bruger i dag forskellige former for datadeling. 42 pct. bruger såkaldt ERP-software til automatiseret informationsdeling på tværs af funktioner internt i virksomheden. Denne andel var i 2013 på 33 pct. Mange virksomheder bruger også CRM-systemer til at opfange og dele kundeinformationer eller til markedsføringsrettede kundeanalyser. Endelig er godt hver fjerde virksomhed involveret i en digital forsyningskæde i den forstand, at virksomheden deler information digitalt med kunder eller leverandører, fx om status på leverance af varer eller tjenester.
<i>Høje priser og manglende tid er vigtigste barrierer for it-anvendelse</i>	Blandt de nye elementer i årets undersøgelse er spørgsmål om barrierer for virksomhedernes it-anvendelse og hvilke fordele, der har været ved gennemførte it-projekter. Særligt to forhold går igen, når man spørger virksomhederne om barriererne for deres it-anvendelse. 53 pct. af virksomhederne peger på, at for høj en pris for de relevante it-løsninger er af betydning, mens 50 pct. peger på manglende tid/ressourcer. De to væsentligste fordele ved de seneste to års it-projekter, hvis man ser på andelen af virksomheder, der tillægger dem nogen eller stor betydning, er omlægning eller forenkling af arbejdsgange (60 pct.) samt frigørelse af ressourcer (53 pct.).
<i>En del virksomheder oplever vanskeligheder ved rekruttering af it-specialister</i>	12 pct. af virksomhederne rekrutterede eller forsøgte at rekruttere it-specialister i 2013. For mange virksomheder var det imidlertid vanskeligt at rekruttere it-specialister. Samlet set har 41 pct. af de virksomheder, der forsøgte at rekruttere it-specialister, oplevet vanskeligheder hermed. Det er især kompetencer relateret til it-systemarkitektur samt kombination af it- og forretningsudvikling, det har været svært at rekruttere til. I 2014 er der it-specialister ansat i 27 pct. af virksomhederne.

<i>It mest udbredt i informations- og kommunikationsbranchen</i>	Undersøgelsen giver detaljeret viden om it-anvendelse i virksomheder inden for forskellige branche- og størrelsesgrupper. Ikke overraskende er andelen af virksomhederne inden for <i>information og kommunikation</i> , der bruger it, højere end i andre brancher – uanset hvilken form for it, der er tale om. Godt 60 pct. af virksomhederne har en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund (mod 25 pct. af alle virksomheder), næsten 60 pct. bruger mindst to typer sociale medier (mod 19 pct. af alle virksomheder), næsten 70 pct. bruger cloud computing (mod 38 pct. af alle virksomheder), og mere end 80 pct. bruger datadeling, beskæftiger it-specialister og har introduceret nye maskiner eller udstyr med it inden for de seneste to år. Kun på sidstnævnte indikator kommer andelen blandt øvrige virksomheder i nærheden heraf.
<i>It-anvendelsen er relateret til virksomhedsstørrelsen</i>	Større virksomheder har generelt flere former for it-anvendelse end de mindre. Således er det 73 pct. af virksomhederne med mindst 50 ansatte, der har en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund, mod 48 pct. af de mindre virksomheder. 28 pct. er aktive på mindst to typer sociale medier, mod 17 pct. blandt virksomhederne med 10-49 ansatte. Det samme mønster tegner sig for de andre former for it-anvendelse, med størst forskel på beskæftigelsen af it-specialister og brugen af datadeling, og med mindre forskel på brugen af cloud computing og introduktionen af nye maskiner eller udstyr med it.
<i>Størst it-intensitet i informations- og kommunikationsbranchen og blandt de store virksomheder</i>	It-intensiteten i virksomhederne kan illustreres ved en række karakteristika – har virksomheden en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund, er den aktiv på mindst to typer sociale medier, bruger den cloud computing, bruger den datadeling, beskæftiger den it-specialister, og har den inden for de seneste to år introduceret nye maskiner eller udstyr med it. Det er i alt 11 pct. af virksomhederne, der har <i>mindst</i> fem af disse karakteristika. Branchemæssigt er det især inden for <i>information og kommunikation</i> , at disse virksomheder udgør en stor andel – med 53 pct. mere end halvdelen af virksomhederne inden for denne branche-gruppe. Størrelsesmæssigt er andelen stigende med virksomhedernes størrelse, således at det blandt virksomhederne med 10-19 ansatte er 6 pct., der har mindst 5 af de nævnte karakteristika, mens det blandt virksomhederne med mindst 250 ansatte er næsten halvdelen (48 pct.).

Om undersøgelsen

Undersøgelsen af it-anvendelse i virksomheder baserer sig på besvarelser fra it-ansvarlige i 4.143 private virksomheder med mindst ti ansatte.

Undersøgelsens resultater refererer til den aktuelle it-anvendelse i januar 2014, umiddelbart inden undersøgelsestidspunktet. I enkelte tilfælde refereres til it-anvendelse i det seneste kalenderår, dvs. 2013, fx for spørgsmål om e-handel og rekruttering.

Resultaterne er opregnede til totalniveauet for de undersøgte brancher og størrelsesgrupper. Herved er der bl.a. taget højde for forskelle i antallet af besvarelser fra de enkelte grupper.

Se flere oplysninger i kapitel 9, Fakta om undersøgelsen.

Andre tal om informationssamfundet

Statistikken om informationssamfundet omfatter også følgende undersøgelser:

- It-anvendelse i befolkningen
- It-udgifter i virksomheder

Alle undersøgelser samt tidligere års resultater er tilgængelige på www.dst.dk/it.

For internationale data se: www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction/

1. Adgang til internettet

1.1 Adgangsveje

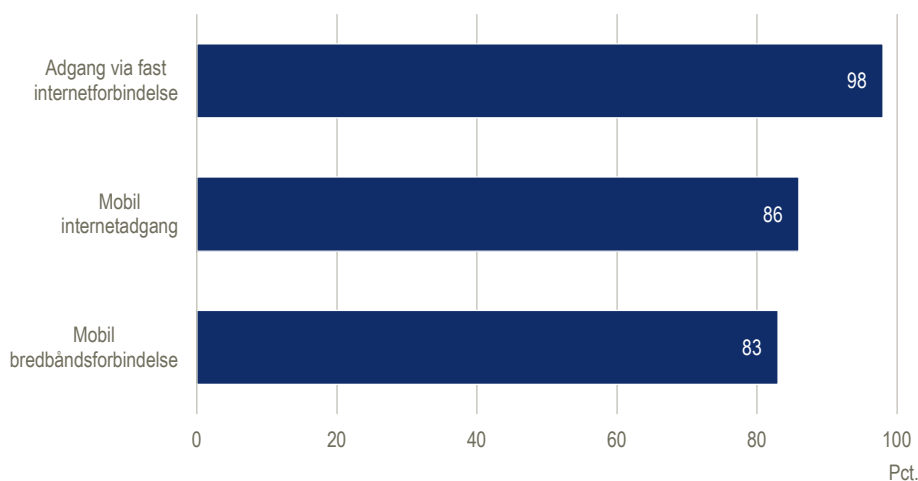
Næsten alle har internetadgang

Så godt som alle danske virksomheder - 98 pct. - med mindst ti ansatte har internetadgang i 2014. De resterende virksomheder anvender typisk slet ikke it. Niveauet har ligget relativt stabilt i en årrække. Det gælder for alle virksomhedsstørrelser og branchegrupper.

Stor stigning i mobil internetadgang

Mens virksomhedernes internetadgang som sådan nåede et mætningspunkt for flere år siden, er der de seneste år sket en betydelig stigning i den mobile internetadgang, i takt med at bærbare pc'er, tablets og smartphones er blevet stadigt mere udbredte. Andelen af private husholdninger med smartphone er eksempelvis steget fra 33 i 2011 til 73 pct. i 2014.¹ Blandt virksomhederne med mindst ti ansatte har 86 pct. i 2014 en mobil internetforbindelse. I 2009 var andelen på 33 pct.

Figur 1 Virksomhedernes adgangsveje til internettet. 2014



Anm.: Summen af adgangsvejene overstiger 100 pct., da de fleste virksomheder bruger flere adgangsveje. Spørgsmål er justeret for at følge udbredelsen af nye typer internetforbindelse. Resultater er derfor ikke direkte sammenlignelige med tidligere.

Adgangsveje til internettet

Fast internetforbindelse: Omfatter ADSL o.l., dvs. modem-teknologier baseret på de traditionelle telefonlinjer, men med mulighed for datatransmission med høj hastighed. Omfatter også anden fast internetforbindelse som fx kabelmodem, fiber.

Mobil bredbåndsforbindelse: Via bærbar pc eller mobiltelefon med 3G eller 4G.

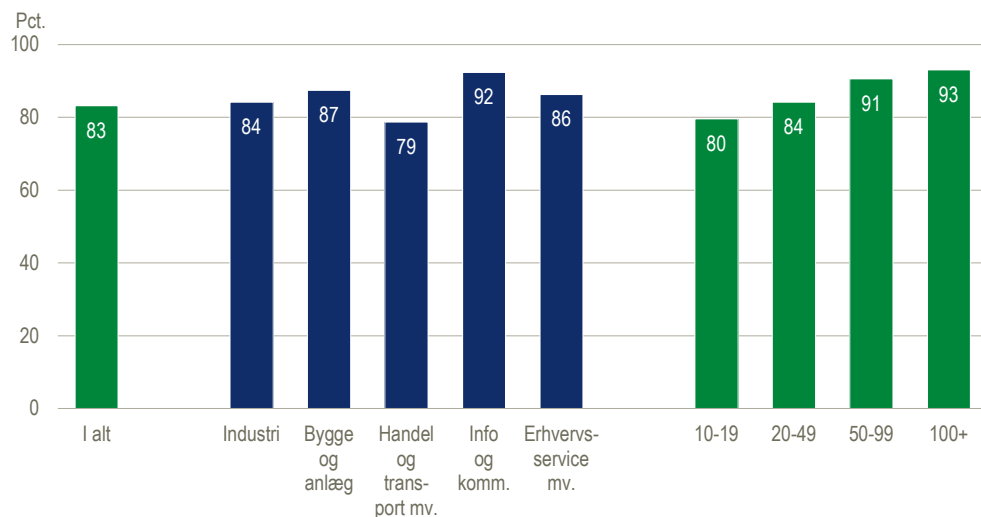
Mobil internetforbindelse: Omfatter udover mobilt bredbånd også andre mobile internetforbindelse som fx analog mobiltelefon, GSM, GPRS, EDGE.

Udvikling især blandt mindre virksomheder

Udbredelsen af mobilt internet er steget for virksomheder inden for alle brancher og i alle størrelsesgrupper. I 2014 har næsten alle virksomheder med 100 eller flere ansatte mobilt internetforbindelse, mod 6 ud af 10 for bare nogle få år siden. Udviklingen har dog især taget fart blandt de mindre virksomheder. Her er andelen for virksomhederne med 10-19 ansatte fx steget fra 24 pct. i 2009 til 80 pct. i 2014. Branchemæssigt er mobilt internet også bredt fordelt. Hvor der for få år siden var en vis afstand mellem andelen af virksomheder med mobilt internet inden for information og kommunikation og i andre brancher, er der i 2014 mindre forskel.

¹ Kilde: Familiernes besiddelse af varige forbrugsgoder (www.statistikbanken.dk/VARFORBR).

Figur 2 Virksomheder med mobil bredbåndsforbindelse til internettet. 2014



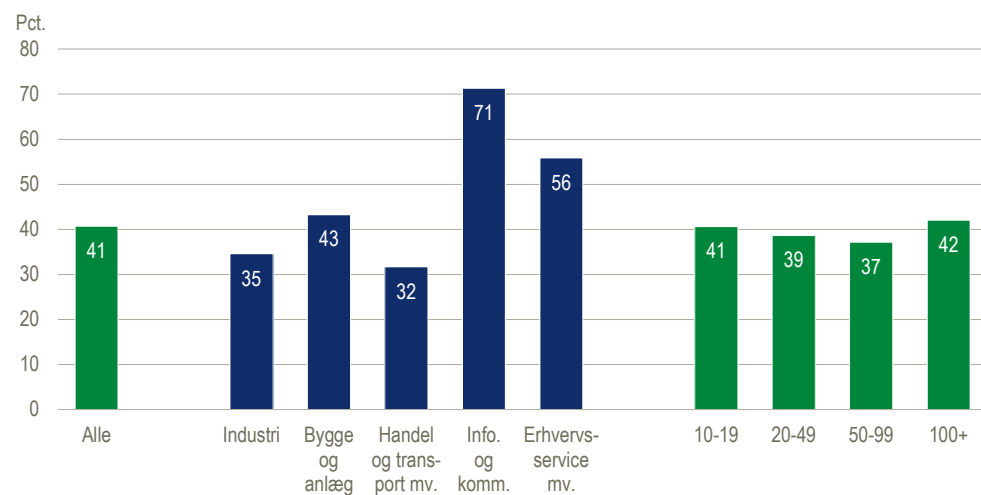
Mere end hver tredje ansat har mobilt udstyr til arbejdsbrug

41 pct. af alle ansatte i virksomheder med mindst ti ansatte er forsynet med udstyr til mobil internetadgang til arbejdsbrug. Det er en væsentlig stigning fra 31 pct. af de ansatte i 2012. Der er kun mindre forskelle på medarbejderandelen i virksomheder af forskellig størrelse.

Mobilt internet mest udbredt hos ansatte i de videnbaserede brancher

I branchegruppen *information og kommunikation* har 71 pct. af medarbejderne udstyr til mobilt internet til arbejdsbrug, hvilket er betydeligt flere end gennemsnittet. Også *erhvervs-service mv.* ligger noget over gennemsnittet. Begge branchegrupper er præget af videnbaserede virksomheder.

Figur 3 Andel medarbejdere med mobil internetadgang til arbejdsbrug. 2014



1.2 Hastighed på internetforbindelser

Hastig stigning i hurtige forbindelser

Andelen af virksomheder med hurtige forbindelser på mindst 30 Mbit/sekund er steget betydeligt fra 28 pct. af virksomhederne i 2011 til 53 pct. i 2014. Det er især de hurtigste forbindelser på mindst 100 Mbit/sekund, der tegner sig for stigningen. Samtidigt er der stadig færre virksomheder med forbindelser på under 10 Mbit/sekund.

2. Hjemmesider og sociale medier

2.1 Virksomhedernes hjemmesider

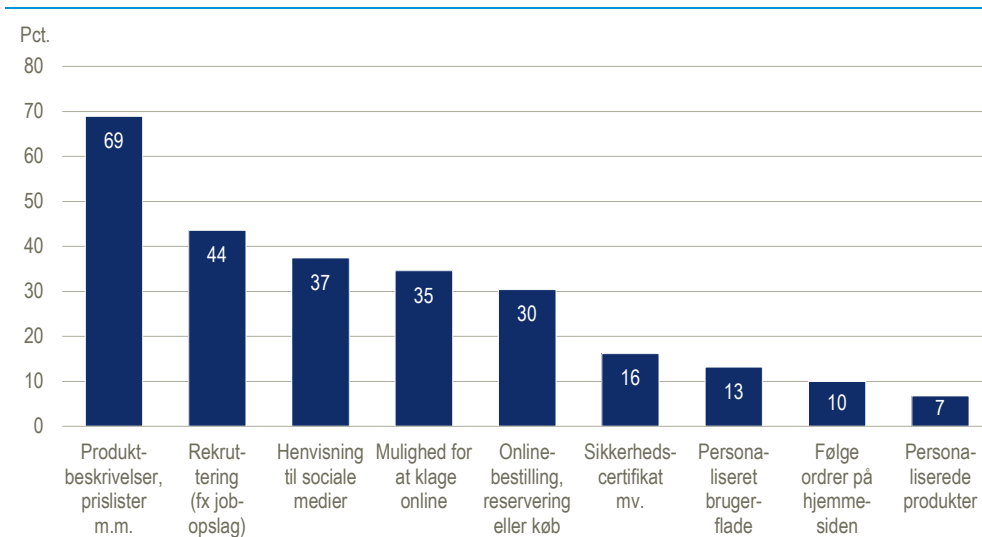
Hjemmesiden bruges hyppigst til at vise produkter frem

91 pct. af danske virksomheder har i 2014 en hjemmeside. Andelen har de sidste par år været relativt stabil, men der er stor forskel på, hvor udbyggede hjemmesiderne er mht. indhold og faciliteter. 69 pct. af virksomhederne har en hjemmeside, der giver adgang til produktbeskrivelser og prislister m.m. 44 pct. af virksomhederne anvender hjemmesiden til at rekruttere personale gennem job-opslag og mulighed for at online at søge job i virksomheden, og 37 pct. henviser til virksomhedens sociale profil på hjemmesiden. 35 pct. tilbyder mulighed for at indsende klage online, og 30 pct. for at foretage online-bestilling eller køb via hjemmesiden.

Øget fokus på sikkerhed og personoplysninger

Blandt hjemmeside-faciliteterne, der er mindre udbredt, er sikkerhedscertifikat eller information om brug af personoplysninger på hjemmesiden. Andelen af virksomheder med denne facilitet på hjemmesiden er steget fra 11 pct. i 2013 til 16 pct. i 2014. Andelen af virksomheder med de øvrige faciliteter, som fx mulighed for at følge ordrer, er stort set uændrede.

Figur 5 Faciliteter på virksomhedernes hjemmesider. 2014



Anm: Produktbeskrivelser, prislister m.m. er ændret fra Adgang til produktkataloger, prislister m.m. i foregående undersøgelse.

Produkter og priser mest udbredt

I alle brancher er den mest udbredte facilitet på virksomhedernes hjemmesider adgang til produktbeskrivelser og priser mv. 84 pct. af virksomhederne inden for *handel og transport* samt *information og kommunikation* anvender deres hjemmeside til at formidle denne type oplysninger. *Industri og erhvervs-service* ligger næsten lige så højt, mens det er hver anden virksomhed inden for *bygge og anlæg*, der har denne type information på hjemmesiden.

Rekruttering og online bestilling også populært

Rekruttering i form af jobopslag eller mulighed for online at søge job i virksomheden er den næstmest udbredte facilitet i alle brancher med undtagelse af *handel og transport*. Her er online bestilling, reservering eller køb nemlig den næstmest udbredte, idet 51 pct. af virksomhederne anvender hjemmesiden til dette formål. Det er betydeligt mere end i andre brancher, og også i forhold til mulighed for at følge ordrer på virksomhedens hjemmeside er *handel og transport* i front.

Tabel 2 Faciliteter på virksomhedernes hjemmesider – fordelt på branche og størrelse. 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte	
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs-service mv.	10-49	50+
Virksomheder med hjemmeside	91	96	91	87	97	93	91	95
	pct. af virksomheder med hjemmeside							
Produktbeskrivelser, prislister m.m.	75	78	49	84	84	72	75	76
Rekruttering	48	41	33	45	75	63	41	75
Henvi sning til virksomhedens profil på sociale medier	41	25	28	49	69	42	40	46
Mulighed for at indsende klage online	38	27	29	47	49	34	36	46
On-line bestilling, reservering eller køb	33	19	16	51	38	24	32	37
Sikkerheds-certifikat	18	11	10	22	27	20	16	25
Personaliseret brugerflade	14	9	6	19	25	15	13	20
Følge ordre på hjemmesiden	11	4	4	18	13	8	10	16
Personaliserede produkter	7	7	2	9	12	6	7	9

2.2 Brug af sociale medier

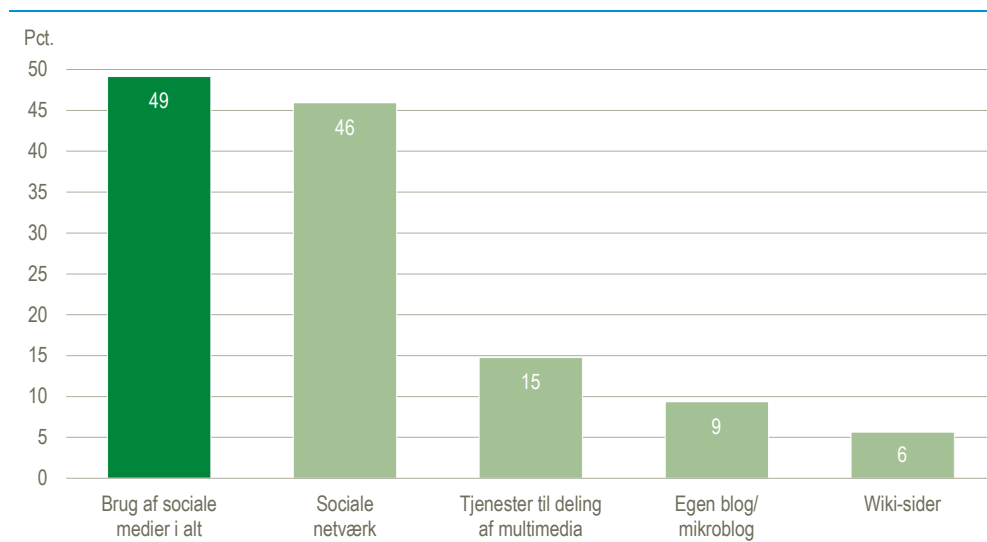
Hver anden virksomhed aktiv på sociale medier

Virksomhederne tager i stor stil de sociale medier til sig. I 2014 er hver anden virksomhed med mindst ti ansatte aktiv bruger af de sociale medier. Sociale medier er hjemmesider, hvor indhold kan deles med andre brugere. Aktivt brug forudsætter, at virksomheden har en brugerprofil, konto eller brugerlicens. Annoncering alene medregnes ikke som aktiv brug.

Virksomhederne bruger især sociale netværk

Det er især *sociale netværk* som Facebook og LinkedIn, virksomheder bruger. I 2014 bruger 46 pct. af virksomhederne sociale netværk, mens andelen i 2013 var på 36 pct. Andelen af virksomheder, der bruger andre typer sociale medier, er noget lavere og stort set uændret i forhold til 2013. Andelen, der anvender tjenester til deling af multimedia som fx YouTube, Flickr og Picasa, er steget fra 14 til 15 pct. Egen blog eller mikroblog, fx Twitter, bruges af 9 pct. mod 8 pct. året før, og det er fortsat kun omkring hver tyvende virksomhed, der bruger wiki-sider, dvs. hjemmesider, hvor man kan udvikle web-dokumenter og websider i samarbejde med andre.

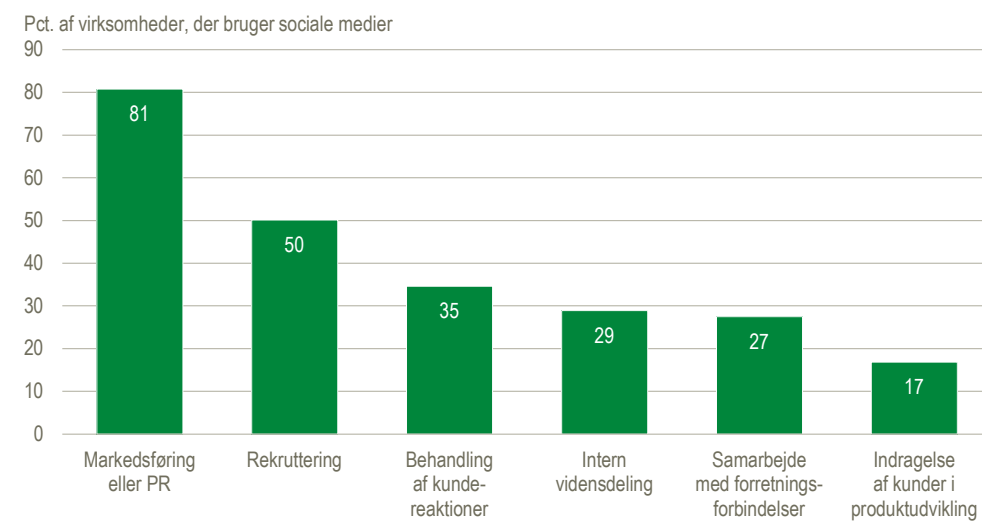
Figur 6 Virksomhedernes brug af sociale medier. 2014



Det handler om
markedsføring og
rekruttering

Markedsføring eller PR er langt det mest udbredte formål for virksomhedernes anvendelse af de sociale medier, og andelen er stigende. I 2014 er det således et formål for fire ud af fem virksomheder, der er aktive brugere af de sociale medier. Rekruttering er ligeledes et vigtigt formål, der også er af stigende betydning. I 2014 er rekruttering et formål for 50 pct. af virksomhederne, sammenholdt med 45 pct. året før. De øvrige formål med brug af sociale medier, som fx behandling af kunde-reaktioner, er til gengæld relevante for en lidt mindre andel af virksomhederne i 2014 end året før.

Figur 7 Virksomhedernes formål med brug af sociale medier. 2014



Stigning i alle brancher

Den stigende andel af virksomheder på sociale medier slår igennem i alle brancher, og generelt er markedsføring eller PR af stigende betydning. Det samme gælder rekruttering, med undtagelse af *bygge og anlæg*.

Tabel 3 Virksomhedernes brug af sociale medier. 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs- og service mv.	10-19	20-49	50-99	100+
Brug af sociale medier i alt	49	35	32	53	82	55	45	49	52	64
Sociale netværk	46	31	30	52	77	52	43	46	49	60
Tjenester til deling af multimedia	15	15	6	13	36	18	12	15	19	29
Egen blog/mikroblog ..	9	3	2	9	41	12	8	9	11	18
Wiki-sider	6	3	3	4	27	7	5	6	6	9
		pct. af virksomheder, der bruger sociale medier								
Markedsføring eller PR	81	69	69	85	90	81	80	82	80	81
Rekruttering	50	37	34	43	78	70	44	49	64	67
Behandling af kundereaktioner	35	21	20	43	42	27	33	35	34	41
Intern vidensdeling ..	29	23	27	23	50	37	27	29	32	35
Samarbejde med forretningsforbindelser	27	23	27	24	41	31	29	26	25	28
Inddragelse af kunder i produktudvikling	17	12	6	17	30	17	17	15	17	19

Flere mindre virksomheder bruger sociale netværk til markedsføring

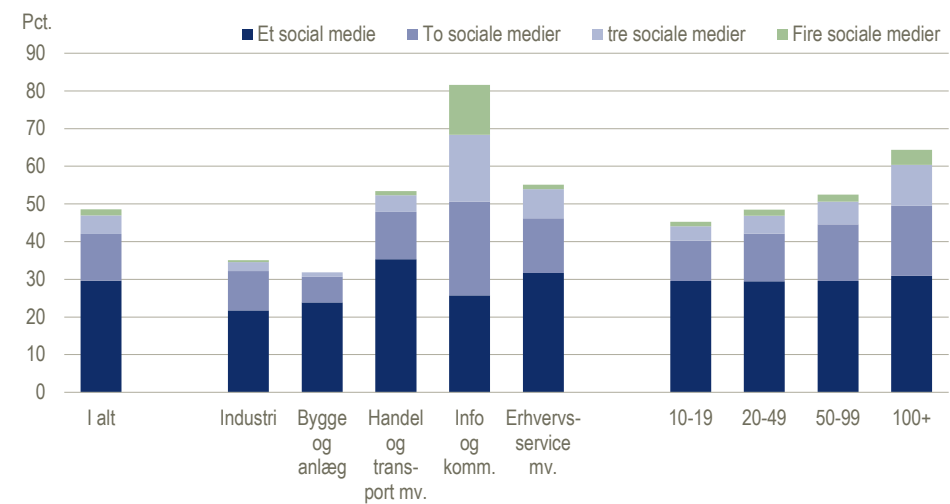
Der er fortsat flere store end små virksomheder, der bruger de sociale medier, men stigningen gælder alle størrelser af virksomheder. Blandt virksomheder med 10-19 ansatte er andelen steget fra 37 til 45 pct., og for virksomheder med 20-49 ansatte er den steget fra 40 til 49 pct. Blandt de mindre virksomheder er markedsføring eller PR blevet endnu vigtigere. Som formål er det nu lige så vigtigt for de mindre som for de større virksomheder. I modsætning hertil er rekruttering især af stigende betydning for de større virksomheder.

Hver femte bruger mere end en type sociale medier

Fordelingerne ovenfor viser hvilke typer sociale medier, virksomhederne bruger. Men bruger virksomhederne så typisk kun en type sociale medier, og hvor mange af virksomhederne bruger sociale medier mere intensivt? I 2014 bruger 30 pct. af virksomhederne kun en type sociale medier, mens hver femte – eller 19 pct. – af virksomhederne bruger mere end én. Kun 7 pct. af virksomhederne er aktive brugere af mere end to typer sociale medier.

Den mere intensive brug af sociale medier findes især inden for *information og kommunikation*, hvor mere end 30 pct. af virksomhederne aktivt bruger mere end to typer sociale medier. Størrelsesmæssigt er den intensive brug især blandt de store virksomheder med 100 eller flere ansatte.

Figur 8 Virksomheder, der bruger en eller flere typer sociale medier. 2014



3. E-handel og elektronisk fakturering

3.1 E-salg

3 ud af 10 sælger elektronisk

28 pct. af virksomhederne har solgt elektronisk i løbet af 2013, dvs. modtaget ordrer via hjemmesider eller som EDI. Det er omtrent samme niveau som i 2011 og 2012 – hhv. 29 og 30 pct. Der er relativt flere virksomheder med e-salg i handel og transport mv. end i andre brancher. Inden for *bygge og anlæg* er det kun hver tiende virksomhed, der har omsætning ved e-salg.

Elektronisk handel

E-handel vedrører ordrer afgivet via internettet eller andre computer-netværk. Der ses bort fra ordrer via almindelig e-post. Betaling og levering behøver ikke foregå elektronisk. Elektronisk handel kan ske på to måder:

- Web-handel**, dvs. ordrer afgivet via hjemmesider (web-butikker, ordreformularer) eller ekstranet (hjemmesider med adgangsbegrænsning).
- EDI-handel**, dvs. ordrer sendt automatisk fra virksomhed til virksomhed i særligt aftalte formater (EDIFACT, XML o. lign.). EDI står for Electronic Data Interchange. EDI bruges til andet end e-handel. Se nærmere beskrivelse under 'Automatiseret dataudveksling med omverdenen' i tidligere års publikationer.

Web-salg kan ske såvel til forbrugere som til andre virksomheder (herunder offentlige organisationer). EDI-salg foregår i praksis kun fra virksomheder til virksomhed. EDI-handel vil ofte indebære opsætning særlige it-systemer, ikke bare hos sælger men også hos køber.

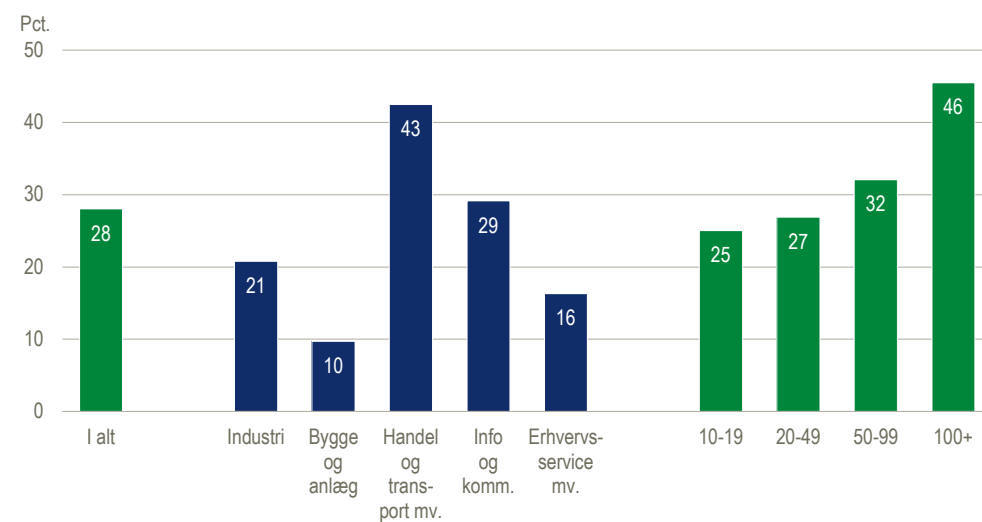
E-salg målt som pct. af omsætning er forbundet med større usikkerhed end de øvrige tal.

Mest udbredt blandt de største virksomheder

Elektronisk salg er mere udbredt blandt de største virksomheder, ikke mindst blandt virksomhederne med mindst 100 ansatte, hvor 46 pct. har e-salg.

Figur 9

E-salg – modtaget ordrer via internet eller andre netværk. 2013



Anm.: Elektronisk salg vedrører ordrer afgivet via internettet eller andre computer-netværk. Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til aktiviteter i kalenderåret 2013.

Flest sælger via hjemmeside

I alt 22 pct. af virksomhederne har web-salg og 11 pct. EDI-salg. EDI-salg er relativt mest udbredt blandt de største virksomheder. Web-salg er ordrer afgivet via hjemmesider, mens EDI-salg er ordrer, der sendes automatisk fra virksomhed til virksomhed.

Tabel 4 Virksomheder med web-salg eller EDI-salg, 2013

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs-service mv.	10-19	20-49	50-99	100+
		pct.								
E-salg i alt	28	21	10	43	29	16	25	27	32	46
Web-salg	22	12	7	34	28	14	21	20	24	33
EDI-salg	11	12	3	16	5	3	7	10	15	26

Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til aktiviteter i kalenderåret 2013.

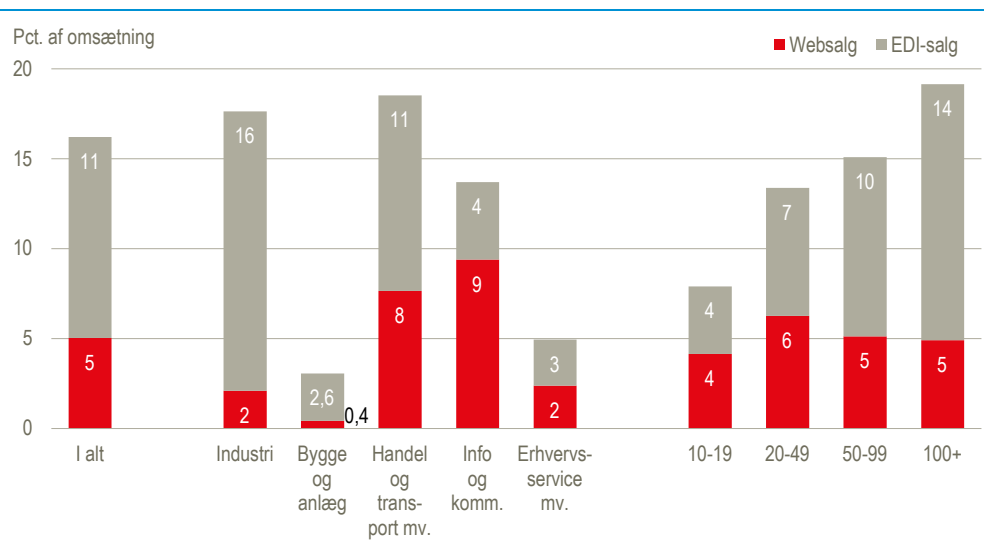
E-salg størst i handel og transport samt i de største virksomheder.

Det samlede e-salg ligger på 16 pct. af virksomhedernes omsætning. *Handel og transport* ligger noget højere end gennemsnittet (19 pct.). Lavest ligger *erhvervs-service* med 5 pct. samt *bygge og anlæg* på 3 pct. Virksomheder med mindst 100 ansatte ligger væsentligt over gennemsnittet, med 19 pct. af deres samlede omsætning fra e-handel.

EDI-salg typisk større andel end web-salg

Selvom væsentligt færre virksomheder har omsætning ved EDI-salg, bidrager EDI-salg imidlertid mere til omsætningen end web-salget. Samlet set udgør EDI-salg 11 pct. af omsætningen, dvs. ca. 2/3 af det samlede e-salg. EDI-salg er især udbredt i *industri* samt *handel og transport mv.* – og blandt de store virksomheder med 100 eller flere ansatte. Omvendt har web-salget den dominerende rolle i *information og kommunikation*.

Figur 10 E-salgets fordeling på web- og EDI-salg, 2013

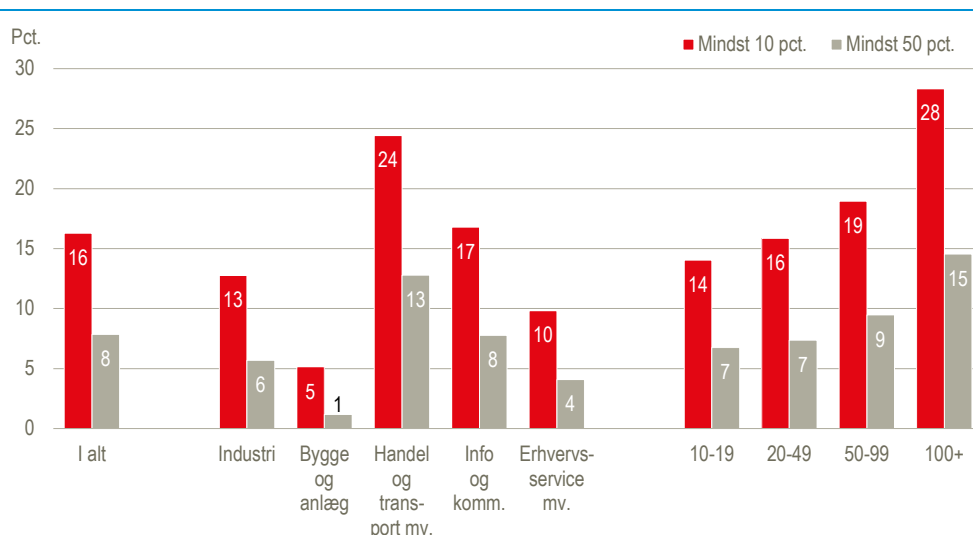


Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til aktiviteter i kalenderåret 2013.

Flere virksomheder med intensivt e-salg

Det er kun 16 pct. af alle virksomheder – hvor det elektroniske salg udgør mindst 10 pct. af omsætningen. Det svarer til halvdelen af virksomhederne med e-salg. Tilsvarende har 8 pct. af alle virksomheder et e-salg på mindst 50 pct. af omsætningen. Niveauet for e-salg er i 2013 steget i forhold 2011, hvor 14 pct. havde e-salg på mindst 10 pct. af omsætningen, og 5 pct. havde et e-salg på mindst 50 pct. af omsætningen.

Figur 11 Virksomheder med mindst 10 pct. eller 50 pct. e-salg. 2013



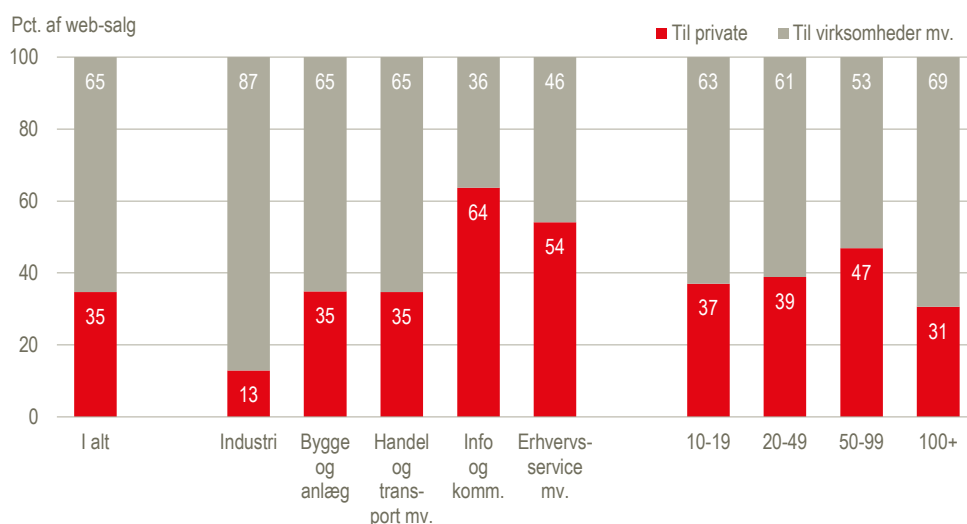
Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til aktiviteter i kalenderåret 2013.

3.2 Web-salg fordelt på kundegrupper

Størstedelen af web-salget til andre virksomheder

65 pct. af omsætningen fra web-salget stammer fra web-salg til andre virksomheder, organisationer eller til den offentlige sektor. Den resterende del er salg til private forbrugere. Salget til andre virksomheder udgør især en dominerende del af web-salget inden for *industri*, mens det især er de private forbrugere, der tegner information og kommunikationsbranchens web-salg. I de største virksomheder med mindst 100 ansatte ligger salget til private relativt lavere.

Figur 12 Websalgets fordeling på kundegrupper. 2013



Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til aktiviteter i kalenderåret 2013.

EDI-salg ikke til private

EDI-salg er ikke fordelt på kundegrupper, da det antages primært at finde sted indbyrdes mellem virksomheder (såkaldt b-2-b).

3.3 E-køb

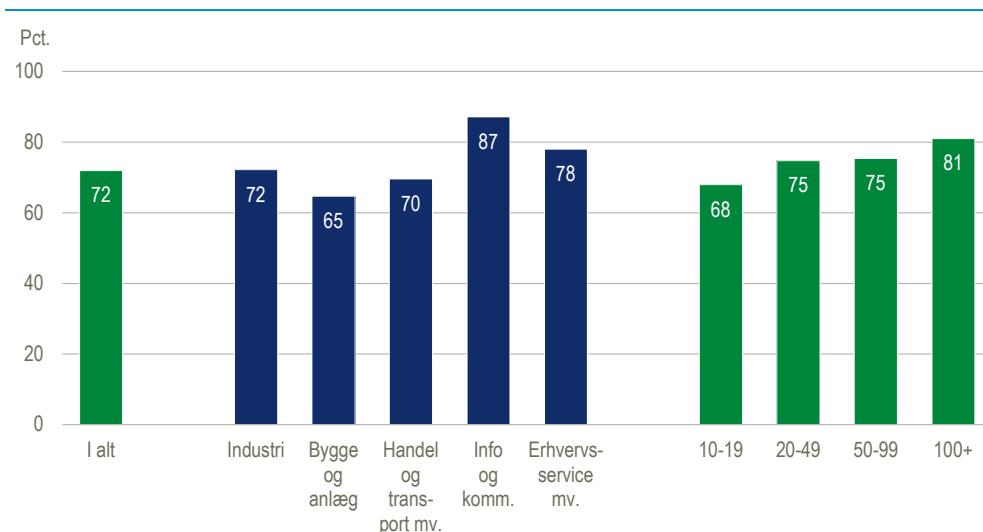
De fleste virksomheder køber elektronisk

72 pct. af virksomhederne har foretaget e-køb i løbet af 2013, dvs. via internettet eller andre netværk. Det er lidt færre end i 2011, hvor andelen var 74 pct. Andelen er noget højere i *information og kommunikation*, hvor 87 pct. havde købt elektronisk.

Elektronisk køb mere udbredt i store virksomheder

E-køb er mere udbredt blandt de større virksomheder. Blandt virksomheder med 10-19 ansatte har 68 pct. købt elektronisk mod 81 pct. af virksomhederne med mindst 100 ansatte.

Figur 13 E-køb – afgivet ordrer via internet eller andre netværk. 2013



Anm.: Elektronisk køb vedrører afgivelse af ordrer via internettet eller andre netværk. Ordre afgivet via almindelig e-post er ikke medregnet. Spørgsmålet er stillet i 2014, men vedrører kalenderåret 2013.

3.4 Elektronisk fakturering

Stigning i brug af e-fakturaer

59 pct. af alle virksomheder med mindst ti ansatte sender elektroniske fakturaer, der kan databehandles automatisk (fx i EDI, XML eller NemHandel). Det er en stigning i forhold til 54 pct. i 2013. Samtidigt er andelen af virksomheder, der modtager e-fakturaer, der kan databehandles automatisk, steget fra 25 til 32 pct. Automatisk databehandling kan være i form af integration til økonomi- og regnskabssystemer, så genindtastning af fakturaer og andre manuelle processer undgås.

Elektronisk fakturering og NemHandel

Vedrører fakturaer, der fremsendes eller modtages elektronisk

- enten i et format der kan databehandles automatisk - fx som EDIFACT, XML eller NemHandel/OIOUBL
- eller i et format der ikke kan databehandles automatisk - fx som pdf eller e-mail.

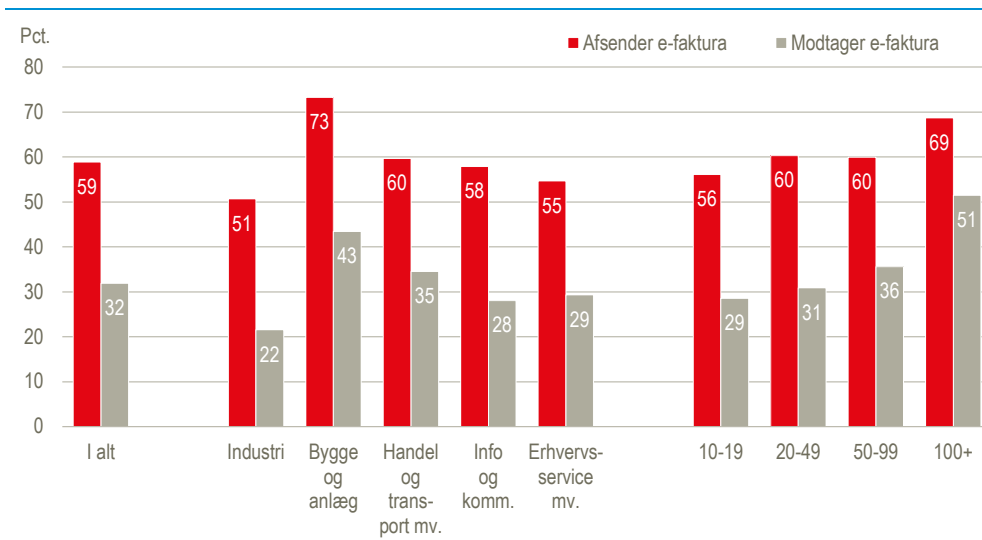
Ordren bag fakturaen kan være afgivet såvel elektronisk som på traditionel vis.

NemHandel er en åben, offentlig standard, der gør det muligt at sende og modtage elektroniske fakturaer og andre e-handelsdokumenter sikkert via internettet. Fakturering til den offentlige sektor skal foregå via NemHandel.

E-faktura især udbredt i bygge og anlæg

Bygge og anlæg ligger noget over gennemsnittet mht. såvel afsendelse som modtagelse. Afsendelse og modtagelse af e-fakturaer til automatisk databehandling stiger desuden med virksomhedernes størrelse.

Figur 14 Elektronisk fakturering til automatisk databehandling, 2014



Hver 4. virksomhed fakturerer i NemHandel

24 pct. af virksomhederne anvender 'NemHandel' til fakturering af salg, svarende til lidt under halvdelen af alle virksomheder, der afsender e-fakturaer til automatisk databehandling. NemHandel er en åben offentlig standard for elektronisk fakturering og andre e-handelsdokumenter.

Mindre stigning i modtagelse af NemHandel-fakturaer

En noget lavere andel af alle virksomheder – 7 pct. – har *modtaget* fakturaer via NemHandel i 2013. Modtagelse af NemHandel-fakturaer er mest udbredt inden for *bygge og anlæg* samt blandt virksomheder med mindst 100 ansatte.

Nemhandel mest udbredt i Bygge og anlæg

Fakturering via NemHandel er mere udbredt i *bygge og anlæg* end i de øvrige branchegrupper, både hvad angår afsendelse og modtagelse. Selvom der har været en stigning i e-fakturering i de seneste år, benytter en stor del af virksomhederne sig fortsat af fakturering i papirformat og i elektroniske formater, der *ikke* kan databehandles automatisk, fx i PDF format. 72 pct. af virksomhederne sendte i 2013 fakturaer i papirformat, og 68 pct. sendte e-fakturaer, der *ikke* kan databehandles automatisk.

Tabel 5 Virksomheder med elektronisk fakturering, 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs-service mv.	10-19	20-49	50-99	100+
pct.										
Afsender e-fakturaer										
Fakturaer, der kan data-behandles automatisk	59	51	73	60	58	55	56	60	60	69
- via NemHandel	24	18	40	23	23	19	26	22	20	21
Øvrige e-fakturaer, fx pdf	68	75	72	63	75	65	66	69	72	70
Modtager e-fakturaer										
Fakturaer, der kan data-behandles automatisk	32	22	43	35	28	29	29	31	36	51
- via NemHandel	7	5	16	6	4	5	7	6	8	13

NemHandel især til fakturering af myndigheder

Når virksomheder bruger NemHandel til fakturering, er offentlige myndigheder oftest i modtagergruppen. Fakturering af private virksomheder via NemHandel finder sted hos 40 pct. af brugerne. Omvendt ser billedet ud blandt den mindre gruppe af virksomheder, der *modtager* NemHandel-fakturaer. Her modtager 83 pct. NemHandel fakturaer fra private virksomheder og 61 pct. fra offentlige myndigheder.

Tabel 6 Brug af NemHandel - med hvilke partnere? 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte			
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs-service mv.	10-19	20-49	50-99	100+
pct. af virksomheder, der afsender Nemhandel-fakturer										
Afsender NemHandel fakturaer										
Til off. myndigheder	95	98	96	95	92	96	95	96	96	95
Til private virksomheder	40	42	47	33	51	38	35	38	58	59
pct. af virksomheder, der modtager NemHandel-fakturaer										
Modtager NemHandel fakturaer										
Fra off. myndigheder	61	78	43	64	82	74	61	51	54	84
Fra private virksomheder	83	87	93	74	78	84	81	88	82	83

4. Cloud computing

Hvad er cloud computing?

Der findes forskellige definitioner af cloud computing, og it-services via internettet vil nok i dag få mange til at tænke på "cloud computing". I denne undersøgelse er cloud computing abonnement på it-services, som leveres og benyttes via internettet, og hvor ydelsen kan skaleres løbende efter forbrug og behov. Det kan fx dreje sig om adgang til software eller computerkraft og kan være et alternativ til selv at købe it-produkter. Gratis tjenester er ikke medregnet i undersøgelsen.

Hvorfor bruge cloud computing?

Cloud computing kan give større fleksibilitet eller besparelser for nogle virksomheder, da kapaciteten (lagerplads, antal brugere mv.) kan skaleres løbende efter behov. Tilsvarende kan virksomheder spare udgifter til dele af it-driften, administration af licenser mv. Omvendt kan brug af cloud computing stille større krav til internetforbindelsens kvalitet og kapacitet. Tilsvarende kan der være juridiske og sikkerhedsmæssige forhold, som skal afklares (datas fortrolighed og tilgængelighed), hvis virksomhedens data skal opbevares hos en cloud computing-leverandør. I det omfang leverandørernes datacentre er mere energieffektive end virksomhedernes egne, kan der være miljømæssige fordele.

4.1 Udbredelse af cloud computing

Stigning i brug af cloud computing

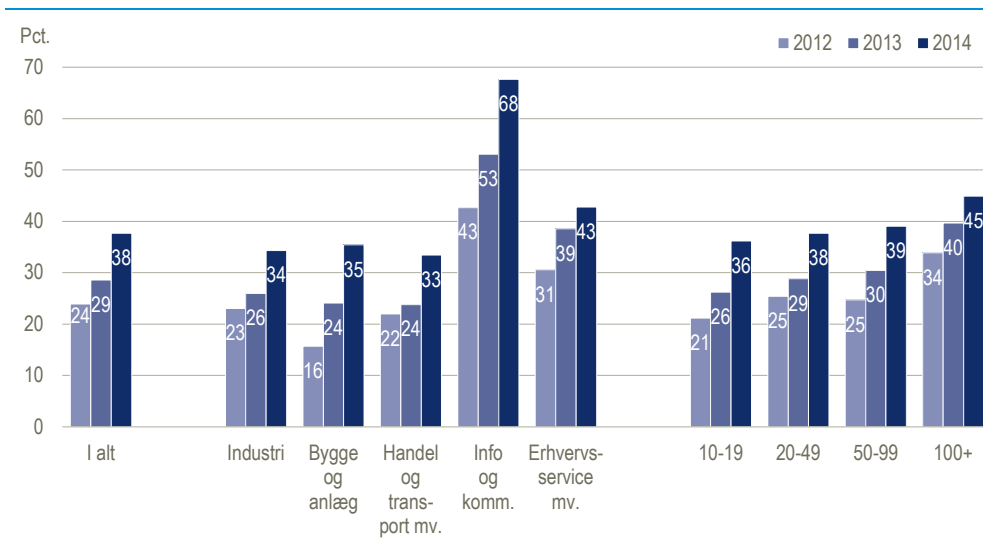
38 pct. af virksomhederne bruger i 2014 cloud computing i større eller mindre omfang – en fortsat stigning fra 24 pct. i 2012.

Cloud computing også udbredt blandt små virksomheder

Brugen af cloud computing er steget i alle størrelsesgrupper og brancher. Blandt de største virksomheder med mindst 100 ansatte ligger andelen af cloud-brugere noget over gennemsnittet, men cloud computing er også blevet ganske udbredt blandt de mindre virksomheder. Branchemæssigt er brugen af cloud computing noget mere udbredt inden for *information og kommunikation* end de øvrige brancher.

Figur 15

Virksomheder, der anvender cloud computing, 2014



4.2 Formål og kompleksitet

Lagring, opbevaring og e-mail udbredte services

Mere end halvdelen – 55 pct. – af virksomhederne, der benytter sig af cloud computing, køber opbevaring af virksomhedens databaser som cloud computing. Herunder hører mulighed for at søge i data mv. Derudover køber hele 70 pct.

lagring eller back-up af filer som cloud services. E-mail er en anden udbredt service, der benyttes af 63 pct. af brugerne.

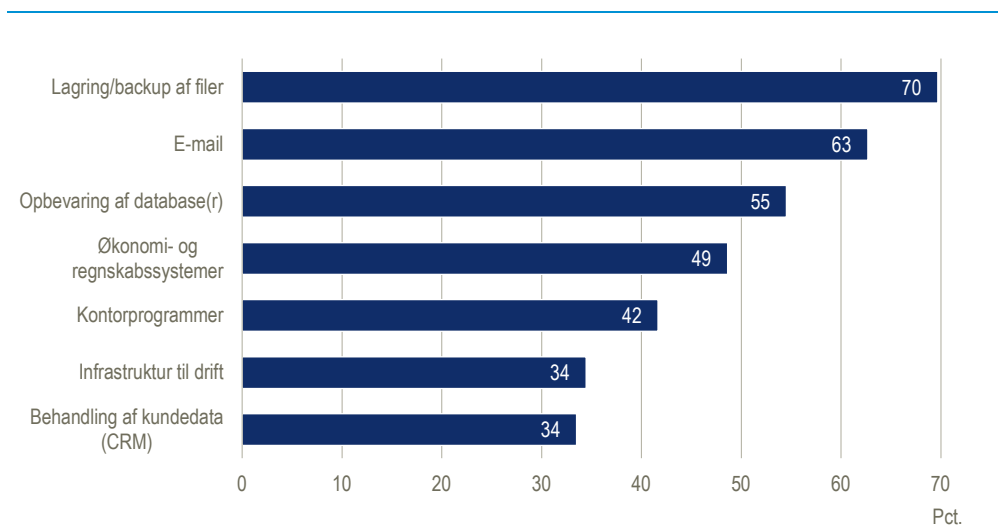
Flere bruger cloud til økonomisystem og kontorprogrammer

Ud af alle de virksomheder der bruger cloud computing i 2014, anvender 49 pct. det til økonomi og regnskabssystemer, mens 42 pct. køber kontorprogrammer – tekstbehandling, regneark o.l. – som cloud services. Dermed er disse services blevet mere udbredte end i 2013, hvor de tilsvarende andele lå på hhv. 45 og 34 pct.

Forskel på kompleksitet i services

Nogle services kan være mere komplicerede at indføre som cloud computing pga. behov for integration med øvrige it-systemer. Fx vil økonomi- og regnskabssystemer eller CRM som cloud computing for mange virksomheder stille større krav til integrationen end e-mail/kalender eller kontorprogrammer. Det gælder især i større virksomheder som oftere tilpasser programmer end mindre virksomheder, og som derfor har sværere ved at anvende standardsoftware.

Figur 16 Brug af cloud computing services. 2014



Cloud computing bruges til flest formål blandt mindre virksomheder

Flere af de store virksomheder med mindst 100 ansatte bruger cloud computing end de mindre virksomheder. Til gengæld tager de mindre virksomheder ofte flere services i brug som cloud computing. Det gælder ikke mindst økonomi- og regnskabssystemer.

Tabel 7 Brug af cloud computing og cloud computing-services. 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte	
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs- og service mv.	10-49	50+
Anvender cloud computing	38	34	35	33	68	43	37	42
	pct.							
	pct. af virksomheder, der benytter cloud computing							
Lagring/backup af filer i øvrigt	70	68	75	67	70	74	72	61
E-mail og kalender	63	59	60	63	64	66	66	50
Opbevaring af virksomhedens database(r)	55	49	59	55	53	57	58	42
Økonomi- og regnskabssystemer	49	33	56	51	48	55	53	31
Kontorprogrammer	42	35	37	43	48	45	44	34
Infrastruktur til drift af eget it-programmel	34	23	24	36	49	41	34	36
Behandling af kundedata (CRM)	34	24	24	34	52	36	34	32

Anm.: Der er i årets undersøgelse sket en tilpasning og begrænsning i svarmulighederne i forhold til tidligere år.

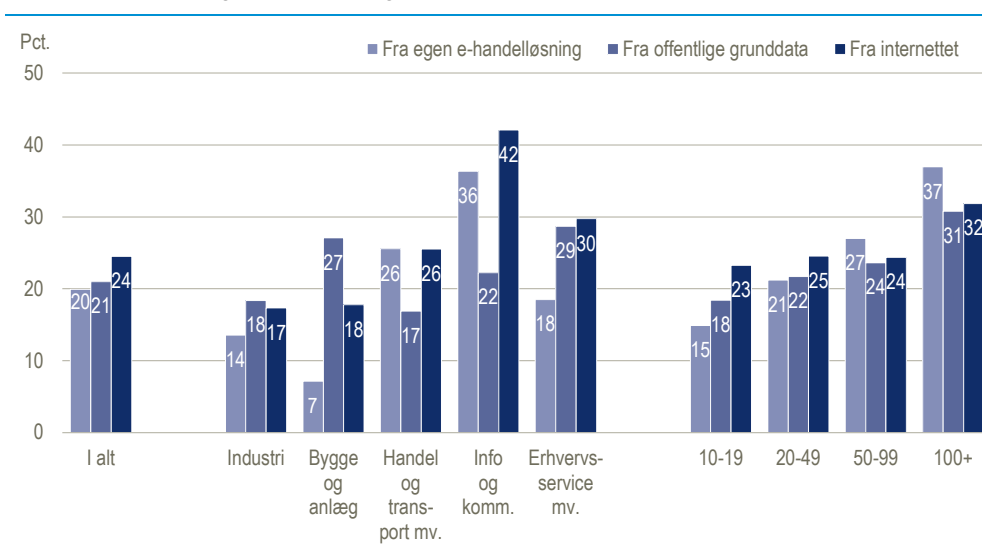
5. Brug af data og datadeling

5.1 Virksomhedernes brug af data

24 pct. bruger data fra internettet

24 pct. af virksomhederne med mindst ti ansatte indsamler og anvender i 2014 digitale data fra internettet, fx data fra sociale medier. 21 pct. indsamler og anvender offentlige digitale grunddata, fx data fra offentlige myndigheder om geografiske forhold, vejr, virksomheder, indkomster, bopæl mv., mens 20 pct. bruger data fra virksomhedens egen e-handelsløsning. Der er i undersøgelsen spurgt til brugen af digitale data, som virksomhederne indsamler og anvender systematisk.

Figur 17 Virksomheder, der bruger data fra udvalgte kilder. 2014



5.2 Automatiseret informationsdeling internt i virksomheden

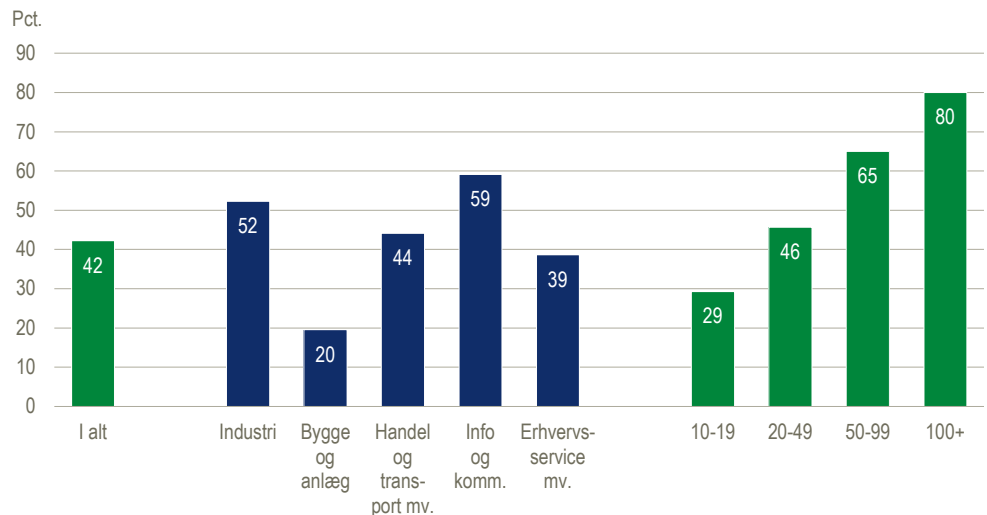
ERP og CRM

Automatiseret informationsdeling på tværs af funktioner internt i en virksomhed sker bl.a. gennem ressourcestyrings- og kundefølgningssystemer. ERP-software (*Enterprise Resource Management*) bruges til at styre virksomhedens ressourcer på tværs af funktioner, fx regnskab, planlægning og markedsføring mv. CRM-systemer (*Customer Relationship Management*) vedrører håndteringen af kundeinformation til forskellige formål.

4 ud af 10 bruger ERP

42 pct. af virksomhederne bruger ERP-software til styring af virksomhedens ressourcer. Det er en betydelig stigning i forhold til 33 pct. i 2013. *Information og kommunikation* og *industri* ligger noget over de øvrige branchegrupper, mens relativt færre virksomheder inden for *bygge og anlæg* benytter sig af ERP-software. Brugen af ERP stiger markant med virksomhedsstørrelse, blandt andet på grund af større kompleksitet i de store virksomheders styring af ressourcer og kunderelationer. Udbredelsen af ERP er dog også steget væsentlig blandt de mindre virksomheder, fx fra 22 til 29 pct. af virksomhederne med 10-19 ansatte og fra 33 til 46 pct. af virksomhederne med 20-49 ansatte i 2013.

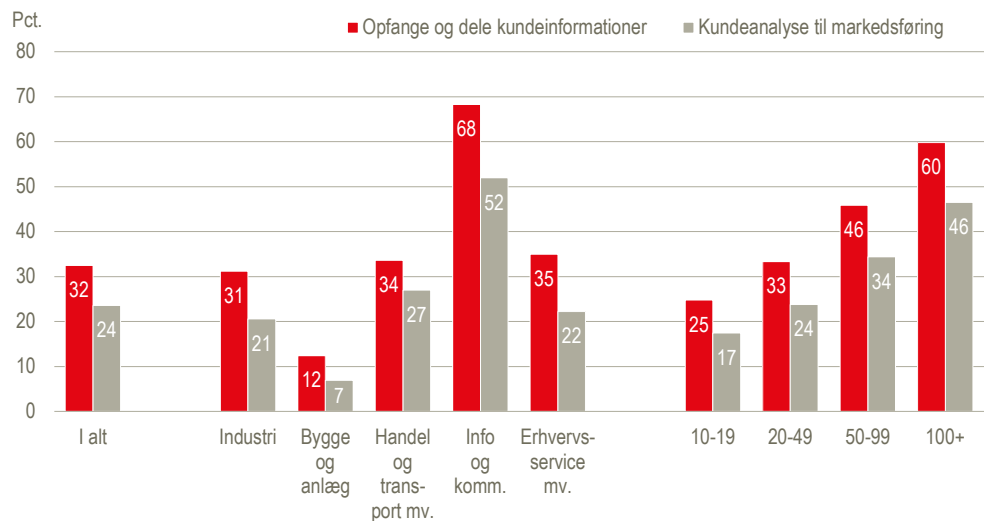
Figur 18 Virksomheder, der bruger ERP-software. 2014



Hver tredje bruger CRM til kundeinformationer

32 pct. af virksomhederne med ti eller flere ansatte benytter sig af CRM-software til at opfange og dele kundeinformationer med andre funktioner internt i virksomheden. En lidt lavere andel – 24 pct. – bruger CRM-software til at foretage kundeanalyser til markedsføringsformål, fx i forbindelse med prisfastsættelse, reklamer o.l. Generelt er denne type brug af CRM mindre udbredt end den førnævnte, såvel på tværs af brancher som størrelsesgrupper. Branchemæssigt er der relativt mange virksomheder inden for *information og kommunikation*, der bruger CRM, mens der blandt virksomhederne i *bygge og anlæg* er relativt få. Ligesom med ERP stiger brugen af CRM markant med virksomhedstørrelse.

Figur 19 Virksomheder, der bruger CRM. 2014



5.3 Automatiseret dataudveksling med eksterne it-systemer (EDI)

Hvad er EDI?

Automatiseret dataudveksling mellem virksomhedens egne og eksterne it-systemer kaldes ofte EDI (*Electronic Data Interchange*). Det drejer sig om computer-til-computer udvekslingen mellem to parter af forretningsdokumenter i et standardiseret elektronisk format, fx betalingsinstruktioner, fakturaer, ordrer og løntransaktioner. Den forretningsmæssige fordel kommer sig bl.a. af, at manuelle indtastningsprocesser erstattes af system-til-system udveksling af data, hvorved der opnås omkostningsbesparelser, reduceret behandlingstid og øget behandlingskapacitet samt færre fejl. I Danmark er EDIFACT og OIOXML/IOIUBL de mest udbredte standarder.

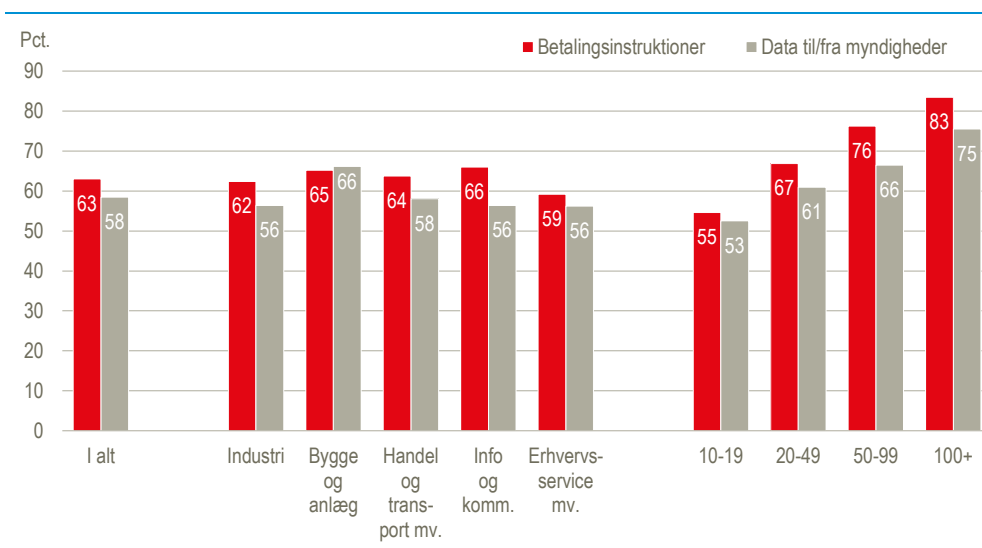
63 pct. bruger EDI til betaling

Samlet set bruger 63 pct. af virksomhederne automatiseret dataudveksling til at give betalingsinstruktioner til banker og pengeinstitutter, fx i forbindelse med løn-udbetalinger. 58 pct. bruger det til udveksling af data med offentlige myndigheder.

Jo større virksomhed, jo flere brugere

Brugen af automatiseret dataudveksling bliver generelt mere udbredt, jo større virksomheden er. Eksempelvis er det 55 pct. af virksomhederne med 10-19 ansatte, der anvender EDI til betalingsinstruktioner, mens andelen blandt virksomhederne med mindst 100 ansatte er på 83 pct. Brugen varierer til gengæld ikke voldsomt på tværs af brancher. Virksomhederne inden for *erhvervs-service mv.* bruger ikke så hyppigt EDI til betalingsinstruktioner, mens der omvendt er en større andel af virksomhederne inden for *bygge og anlæg*, der bruger EDI til udveksling af data med offentlige myndigheder.

Figur 20 Virksomheders anvendelse af EDI. 2014



5.4 Elektronisk forsyningskæde

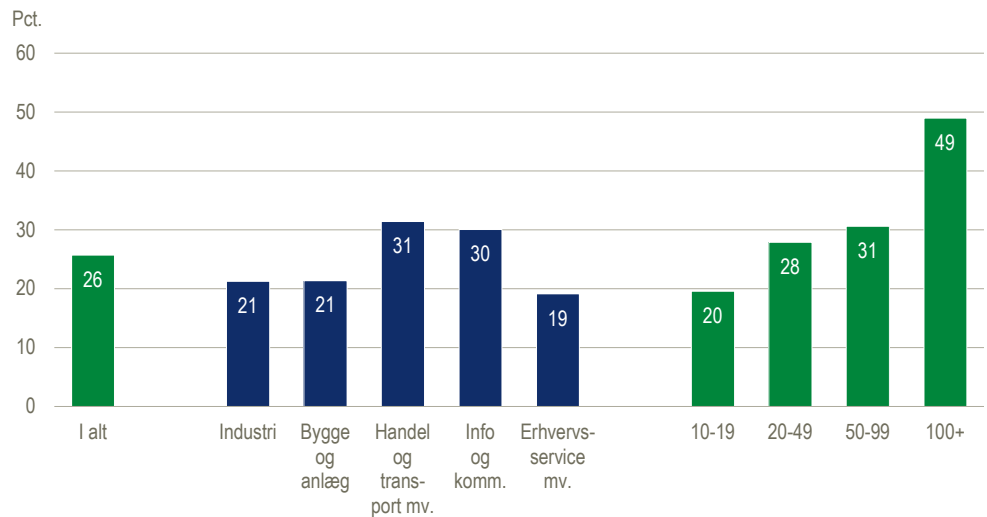
Hver fjerde i elektronisk forsyningskæde

Godt hver fjerde virksomhed – 26 pct. – er involveret i en elektronisk forsyningskæde i den forstand, at virksomheden deler information elektronisk med dens kunder eller leverandører, eksempelvis om status på leverance af varer eller tjenester, koordinering af lagerbeholdning og efterspørgsel samt produktion. Informationen kan deles via hjemmesider eller andre former for aftalt elektronisk overførsel, herunder EDI, dog er almindelige e-mails ikke dækket.

Mest inden for handel og transport samt store virksomheder

Den elektroniske informationsdeling med kunder eller leverandører er mest udbredt blandt virksomheder inden for *handel og transport* (31 pct.) samt *information og kommunikation* (30 pct.). Inden for de øvrige brancher er der relativt færre virksomheder, der benytter sig heraf. Ligesom med EDI er andelen stigende blandt de større virksomheder.

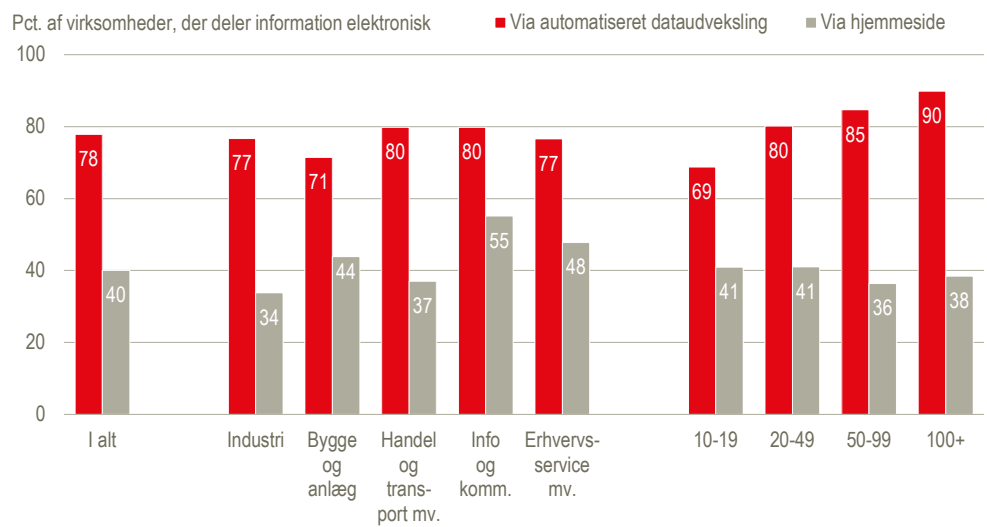
Figur 21 Elektronisk informationsdeling med kunder/leverandører. 2014



Primært via automatiseret dataudveksling

Delingen af information i den elektroniske forsyningskæde sker i langt de fleste tilfælde via automatiseret dataudveksling. Fire ud af fem virksomheder, der deler information med virksomhedens kunder eller leverandører, gør det på denne måde. Andelen er jævnt stigende med virksomhedsstørrelse og er blandt virksomhederne med mindst 100 ansatte på hele 90 pct. Blandt virksomhederne, der deler information med virksomhedens kunder eller leverandører, er det kun halvt så mange, der gør det via hjemmesider. Ydermere er andelen ikke stigende med virksomhedsstørrelse. Faktisk er andelen lavere blandt de større virksomheder.

Figur 22 Hvordan deles informationer med kunder/leverandører. 2014



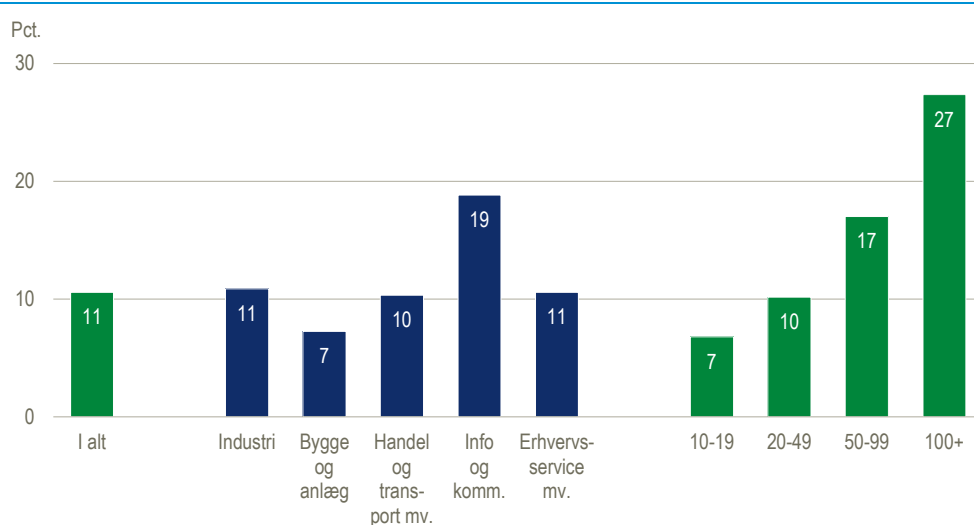
5.5 Brug af RFID teknologi

Hvad er RFID teknologi?

RFID (*Radio Frequency IDentification*) teknologi anvendes til i en række sammenhænge at identificere, genkende eller spore personer eller genstande. Det sker ved hjælp af udstyr, der henter information, som er gemt i såkaldte tags eller chips, som sender information tilbage ved bestemte signaler. I praksis kan brugen eksempelvis være til identifikations- og adgangskontrol, til tyverisikring og optimering af varebevægelser mellem butik og lager i detailhandlen, og til overvågning og sporing af containere og varer under transport og forsendelse.

Kun 11 pct. bruger RFID Det er kun 11 pct. af virksomhederne med ti eller flere ansatte, der bruger RFID teknologi. Andelen af RFID brugere er størst inden for *information og kommunikation* og blandt de større virksomheder.

Figur 23 Virksomheder, der anvender RFID. 2014



Primært til identifikation af personer og adgangskontrol

Det er især identifikation af personer og adgangskontrol, som virksomhederne bruger RFID teknologi til. Andelen, der bruger RFID til at overvåge vareproduktion og forsyningskæde eller til at identificere produkter, er væsentligt lavere. Det gælder for alle brancher og størrelsesgrupper.

Tabel 8 Virksomheder, der anvender RFID til udvalgte formål. 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte	
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info og komm.	Erhvervs-service mv.	10-49	50+
Bruger RFID	11	11	7	10	19	11	8	22
- til identifikation af personer eller adgangskontrol	9	9	5	8	18	10	6	19
- til at overvåge vareproduktion og forsyningskæde, hente information om servicering eller inventar mv. . .	2	2	1	3	2	1	2	4
- til at identificere/spore færdige produkter, fx i forhold til tyverisikring i salgsleddet	2	2	1	3	2	2	2	3

6. It-projekter og indførelse af ny teknologi

6.1 Barrierer for it-anvendelse

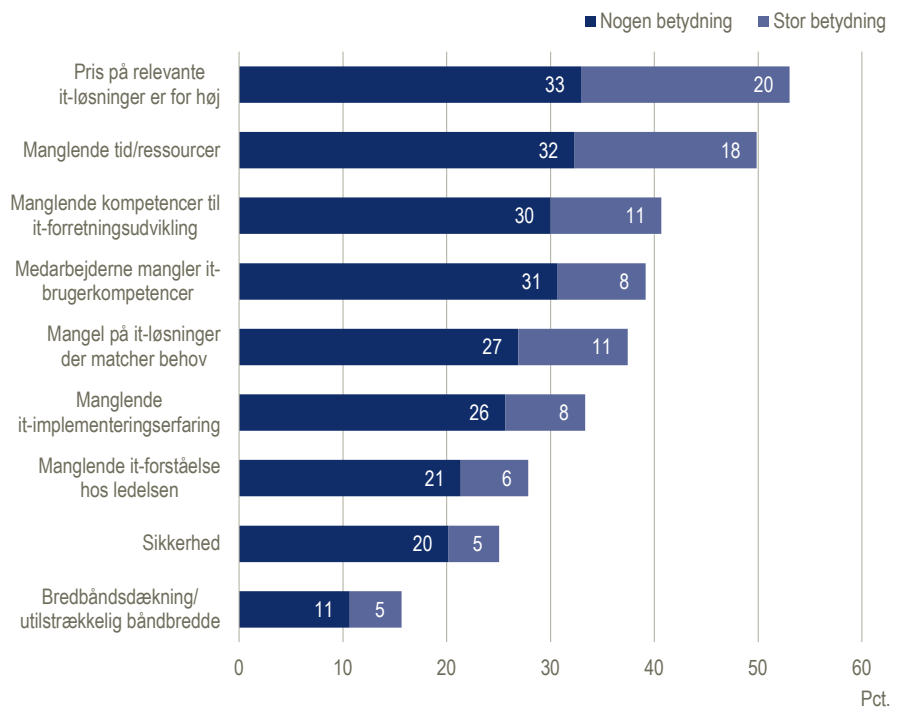
Pris og manglende tid/ressourcer vigtigste barrierer

Særligt to forhold går igen, når man spørger virksomhederne om, hvilke barrierer, der er for deres it-anvendelse. Godt hver anden virksomhed peger på, at for høj en pris for de relevante it-løsninger er af nogen eller stor betydning, og næsten lige så mange nævner manglende tid eller ressourcer.

Visse kompetencer også en barriere

Herudover er der også en stor andel af virksomhederne, der ser manglende kompetencer til it-forretningsudvikling samt manglende it-brugerkompetencer blandt medarbejderne som barrierer af nogen eller stor betydning. Det drejer sig om hhv. 41 og 39 pct. af virksomhederne. Manglende it-forståelse hos ledelsen og manglende it-implementeringserfaring tillægges nogen eller stor betydning blandt hhv. 27 og 34 pct. af virksomhederne, mens mangel på it-løsninger, der matcher virksomhedens behov, tillægges nogen eller stor betydning blandt 38 pct. af virksomhederne.

Figur 24 Barrierer for virksomhedens anvendelse af it. 2014

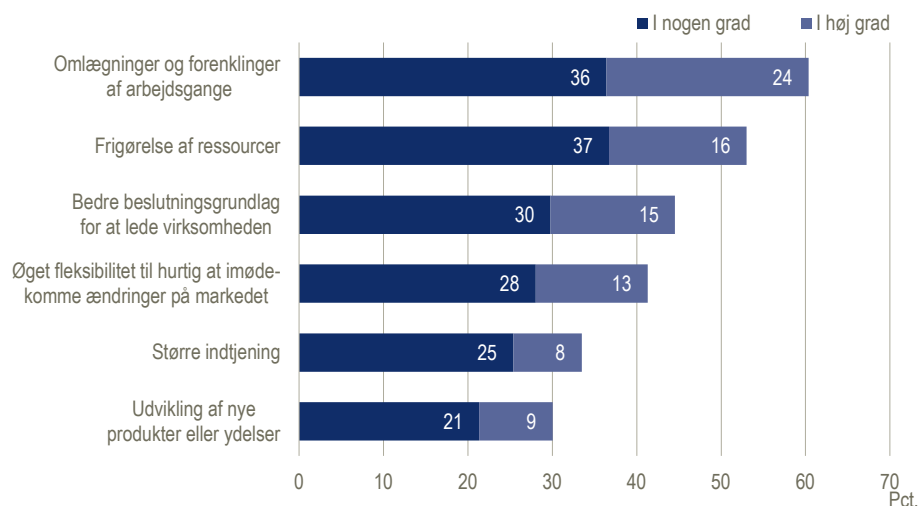


6.2 Fordele ved it-projekter

Fordele ved it-projekter

For 60 pct. af virksomhederne har de seneste to års it-projekter i nogen eller høj grad medført fordele i form af omlægning og forenkling af arbejdsgange, og for 53 pct. har de i nogen eller høj grad givet mulighed for at frigøre ressourcer i virksomheden. Herudover er der også en stor andel af virksomhederne, hvor it-projekter de seneste to år har givet et bedre beslutningsgrundlag for at lede virksomheden og/eller givet øget fleksibilitet til hurtigt at imødekomme ændringer på markedet.

Figur 25 Fordele ved it-projekter. 2014

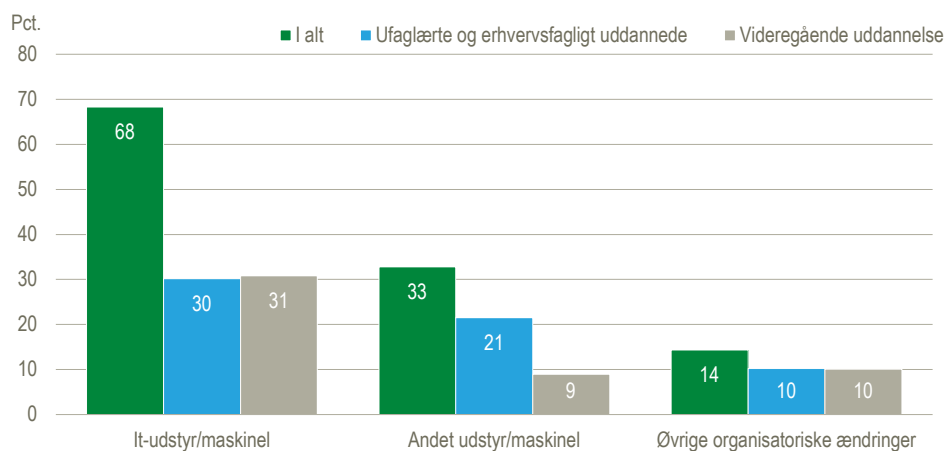


6.3 Indførelse af ny teknologi

It dominerer organisatoriske ændringer ...

It er oftest involveret, når virksomhederne indfører ny teknologi. 68 pct. af alle virksomheder har inden for de sidste to år indført nye maskiner eller udstyr, som indeholder it, og 33 pct. har indført andet udstyr eller maskinel end it. Lidt færre virksomheder (14 pct.) har haft øvrige væsentlige ændringer i arbejdets organisering, dvs. som ikke indebærer indførelse af nyt udstyr.

Figur 26 Indførelse af nye maskiner eller udstyr og berørte personalegrupper. 2014



... og har direkte betydning for hver anden medarbejder

I lidt under hver anden virksomhed, hvor der blev indført *nyt it-udstyr/maskinel* havde indførelsen direkte betydning for arbejdets indhold eller tilrettelæggelse for såvel ufaglærte/erhvervsfagligt uddannede medarbejdere som for medarbejdere med videregående uddannelse.

Maskinel uden it påvirker sjældent ansatte med høj uddannelse

Mht. *andet udstyr eller maskinel*, dvs. uden it, har dette betydning for ufaglærte eller erhvervsfagligt uddannede i to ud af tre af de berørte virksomheder, men sjældnere for medarbejdere med videregående uddannelse. *Øvrige organisatoriske ændringer* finder sted mindre hyppigt, men har til gengæld betydning for medarbejderne i tre ud af fire berørte virksomheder.

Indførelse af nye maskiner eller udstyr

Spørgsmålene i undersøgelsen lyder:

Har virksomheden de sidste to år indført maskiner eller udstyr, som indeholder it?

Har virksomheden de sidste to år indført andre maskiner eller udstyr, dvs. som ikke indeholder it?

Har virksomheden i de sidste to år derudover haft væsentlige ændringer i arbejdets organisering og tilrettelæggelse, som ikke omfatter indførelse af nye maskiner eller udstyr?

I alle tilfælde er virksomhederne spurgt, om indførelsen har haft direkte betydning for

1) ufaglærte/erhvervsfagligt uddannede medarbejdere,

2) medarbejdere med videregående uddannelse.

Ved it-udstyr/maskinel forstås både computere og andet udstyr, der kan behandle og udveksle data digitalt – herunder programmerbart mikroprocessor-styret udstyr.

Nyt it-udstyr mest udbredt i information og kommunikation

Indførelse af it-udstyr finder relativt ofte sted i alle branchegrupper, dog hyppigst i *information og kommunikation* (82 pct.) og i de større virksomheder med mindst 50 ansatte (78 pct.).

Industri samt bygge og anlæg indfører oftest andet udstyr og maskinel

Industri samt *bygge og anlæg* indfører oftest andet udstyr eller maskinel. Ufaglærte eller erhvervsfagligt uddannede medarbejdere påvirkes noget oftere end de med videregående uddannelse i disse brancher. Inden for *industri* påvirkes medarbejderne med videregående uddannelse også i højere grad end i øvrige brancher af det nye maskinel.

Øvrige organisationsændringer

Øvrige organisatoriske ændringer påvirker medarbejdergrupperne mere ligeligt sammenlignet med indførelse af andet udstyr og maskinel. Det er især virksomhederne inden for *industri* og de større virksomheder med mindst 50 ansatte, der det sidste år har gennemført denne type ændringer.

Tabel 9 Indførelse af nye maskiner eller udstyr, branchefordelt. 2014

	Alle virksomheder	Branche					Antal ansatte	
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs- og service mv.	10-49	50+
pct.								
It-udstyr/maskinel								
I alt	68	69	63	65	82	74	66	78
Ufaglærte og erhvervsfagligt udd.	30	40	29	28	22	27	27	42
Videregående uddannelse	31	34	26	26	47	38	28	46
Andet udstyr/maskinel								
I alt	33	51	38	30	9	23	31	43
Ufaglærte og erhvervsfagligt udd.	21	34	26	20	5	13	20	30
Videregående uddannelse	9	12	8	9	4	9	8	15
Øvrige organisatoriske ændringer								
I alt	14	20	11	12	15	16	12	23
Ufaglærte og erhvervsfagligt udd.	10	16	8	9	6	10	8	18
Videregående uddannelse	10	14	6	8	12	13	8	19

Anm.: Det er muligt at svare "ja" til fx at have indført it-udstyr uden efterfølgende at angive betydning for personalegrupper. Derfor kan I alt være højere end summen af de to underordnede kategorier.

7. It-specialister, rekruttering og e-læring

7.1 It-specialister

It-specialister især i større virksomheder

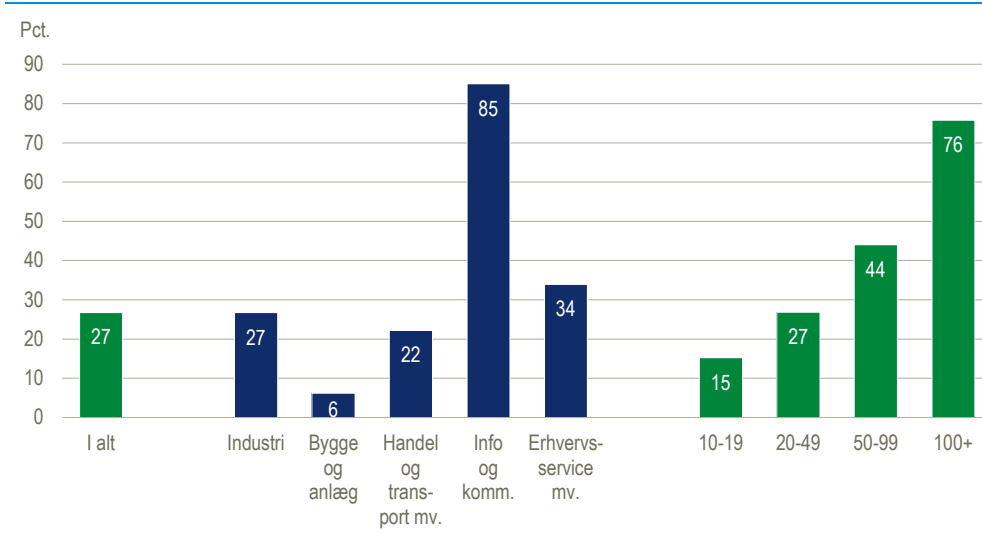
Ikke overraskende er der markant forskel på, om store og små virksomheder beskæftiger it-specialister, dvs. ansatte der primært arbejder med it-udvikling, it-drift eller andre it-opgaver. Mens der er it-specialister i 27 pct. af alle virksomheder (med mindst ti ansatte), er andelen 15 pct. blandt virksomhederne med 10-19 ansatte og hele 76 pct. blandt de største virksomheder med mindst 100 ansatte.

Også store brancheforskelle

Der er ligeledes stor forskel på virksomheder i forskellige brancher. Inden for *bygge og anlæg* er der it-specialister i 6 pct. af virksomhederne, mens den tilsvarende andel inden for *information og kommunikation* er på 85 pct.

Figur 27

Virksomheder, der beskæftiger it-specialister. 2014

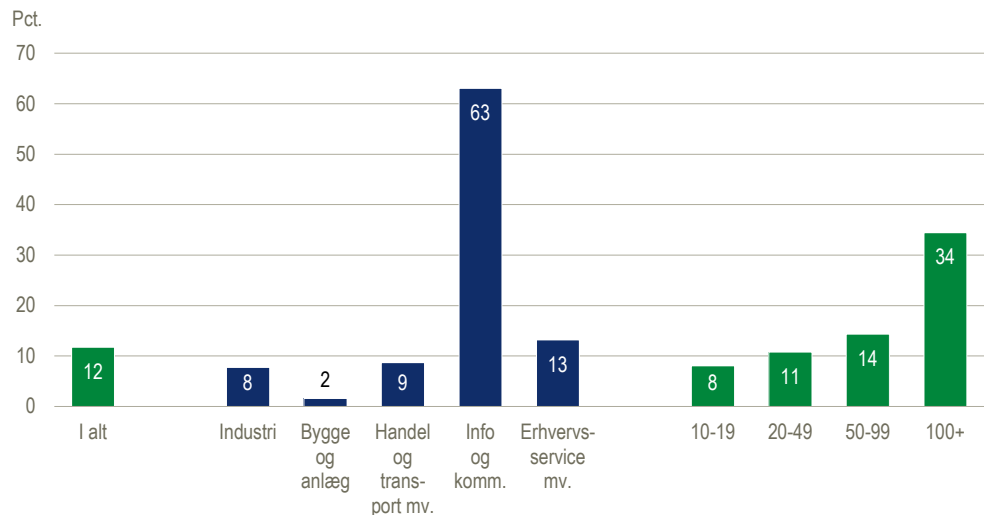


7.2 Rekruttering af it-specialister

1 ud af 8 har forsøgt at rekruttere it-specialister

Hver fjerde virksomhed beskæftiger altså it-specialister, og i 2013 var det hver ottende virksomhed (12 pct.), der rekrutterede eller forsøgte at rekruttere it-specialister. Størst var andelen inden for *information og kommunikation* (63 pct.) og blandt virksomhederne med 100 eller flere ansatte (34 pct.). Inden for *bygge og anlæg*, hvor der er it-specialister i 6 pct. af virksomhederne, var det kun 2 pct., der forsøgte at rekruttere it-specialister i 2013.

Figur 28 Virksomheder, der har forsøgt at rekruttere it-specialister. 2013

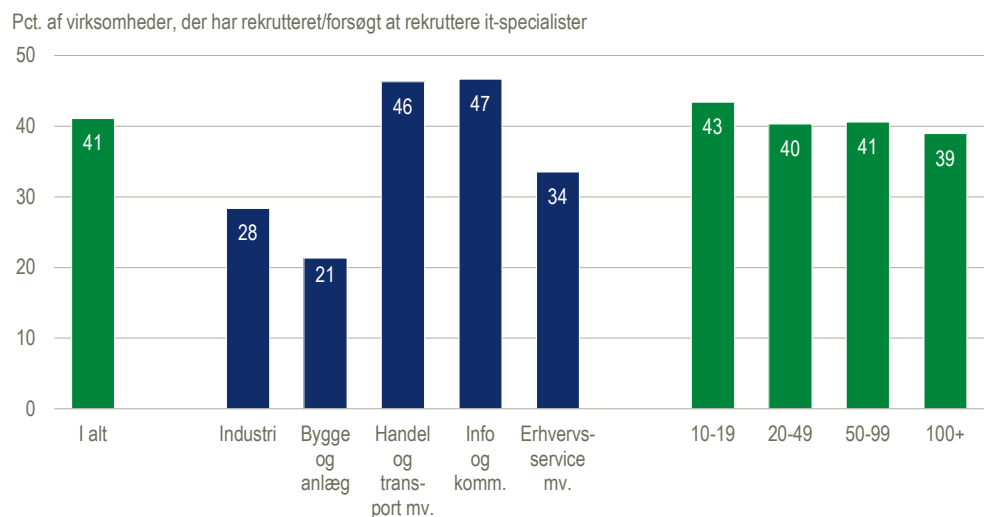


Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til 2013.

Vanskeligt for flere at rekruttere it-specialister

For flere virksomheder har det imidlertid været vanskeligt at rekruttere it-specialister. Samlet set har 41 pct. af de virksomheder, der forsøgte at rekruttere it-specialister i 2013, oplevet vanskeligheder. Her er andelen – i modsætning til mange andre forhold i nærværende publikation – størst blandt de mindre virksomheder, om end der ikke er betydelige forskelle størrelsesgrupperne imellem. Branchemæssigt er det især virksomhederne inden for *handel og transport* samt *information og kommunikation*, der har haft vanskeligt ved at rekruttere it-specialister.

Figur 29 Virksomheder, der har haft vanskeligt ved at rekruttere it-specialister. 2013

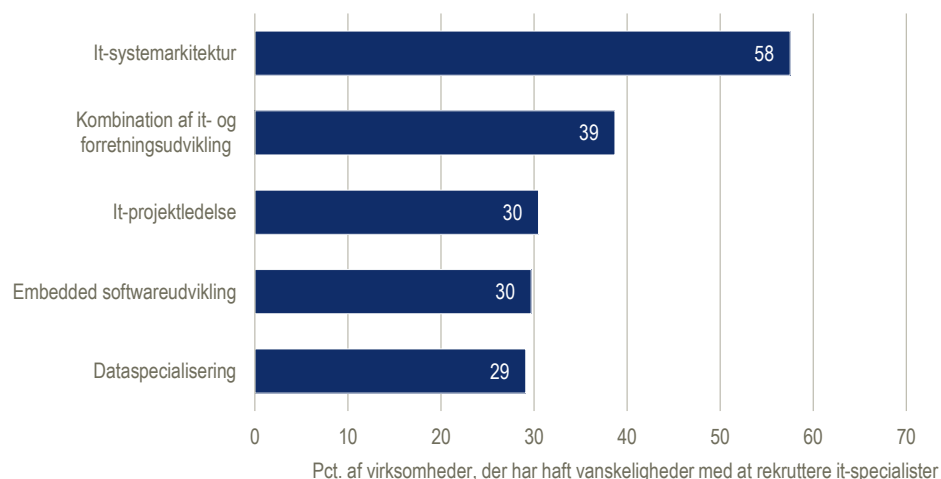


Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til 2013.

Systemarkitektur og it/forretning

En stor del - 58 pct. - af virksomhederne, der har haft vanskeligt ved at rekruttere it-specialister, har haft vanskeligt ved at rekruttere specialister med kompetencer inden for it-systemarkitektur og kombinationen af it- og forretningsudvikling. It-systemarkitektur vedrører bl.a. udvikling og design af systemer i deres helhed, mens it- og forretningsudvikling fx omfatter ledelses- og it-systemer på tværs af virksomhedens funktioner.

Figur 30 Hvilke kompetencer var vanskelige at rekruttere it-specialister til? 2013

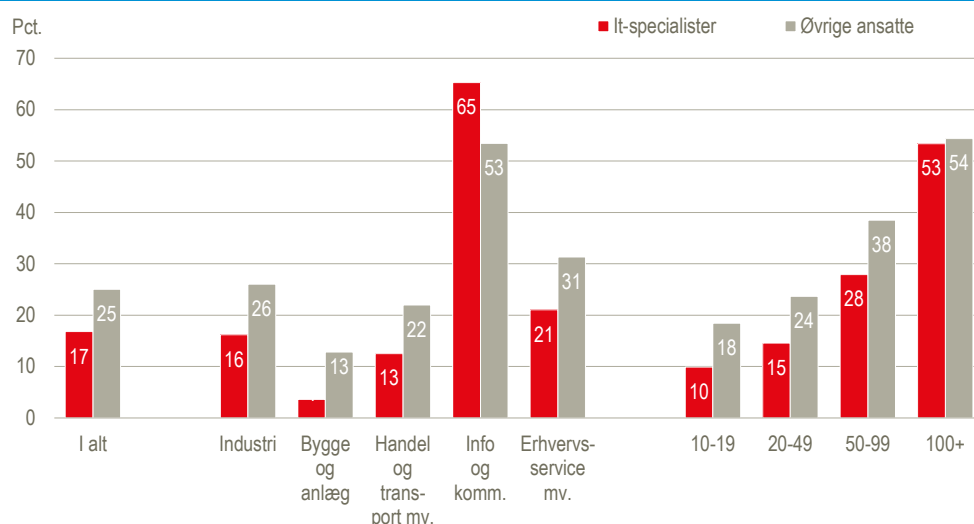


7.3 It-opkvalificering og e-læring i virksomheden

It-opkvalificering især i større virksomheder

Ligesom der er forskel på, om store og små virksomheder beskæftiger it-specialister, er der en betydeligt større andel af de store end af de små virksomheder, der har tilbudt opkvalificering af it-færdigheder til sine ansatte. Blandt alle virksomheder (med mindst ti ansatte) har 17 pct. tilbudt dette til deres it-specialister og 25 pct. til deres øvrige ansatte. Blandt de største virksomheder med mindst 100 ansatte er det mere end hver anden, der har tilbudt dette. Andelen blandt virksomhederne med 10-19 ansatte er på hhv. 10 og 18 pct.

Figur 31 Virksomheder, der har tilbudt opkvalificering af it-færdigheder. 2013



Anm.: Spørgsmålet er stillet i 2014, men refererer til 2013.

*E-læring er typisk
branchespecifik*

I 35 pct. af virksomhederne med mindst ti ansatte modtager virksomhedens ansatte e-læring inden for branchespecifikke områder. E-læring er uddannelse, hvor indlæring sker ved brug af interaktiv software eller netværk, fx cd-rom eller internet, og evt. i kombination med tilstedeværelsesundervisning. I 9 pct. af virksomhederne er det mindst halvdelen af virksomhedens ansatte, der modtager e-læring inden for dette område.

Styrkelse af de ansattes it-færdigheder er ligeledes et område, hvor de ansatte i en stor andel af virksomhederne - 30 pct. - modtager e-læring. I 6 pct. af virksomhederne er det over halvdelen af de ansatte, der modtager e-læring inden for it-færdigheder. Sprog er et område, hvor e-læring ikke er så udbredt, og hvor det herudover i de fleste berørte virksomheder kun er en relativt lille del af de ansatte, der modtager e-læring inden for området.

Tabel 10 Virksomheder, hvor medarbejderne modtager e-læring. 2014

	Alle virk- som- heder	Branche					Antal ansatte	
		Industri	Bygge og anlæg	Handel og transport mv.	Info. og komm.	Erhvervs- service mv.	10-49	50+
pct.								
Branchespecifikke områder								
1-24 pct.	20	19	18	20	20	21	17	22
25-49 pct.	7	5	4	7	10	8	6	7
Mindst 50 pct.	9	4	6	11	12	9	9	8
Ledelse, organisation og samarbejde								
1-24 pct.	19	18	16	18	27	21	15	21
25-49 pct.	4	2	2	4	7	5	4	3
Mindst 50 pct.	3	1	3	3	3	3	2	3
Sprog								
1-24 pct.	11	11	6	11	14	12	8	11
25-49 pct.	2	1	1	1	3	3	2	1
Mindst 50 pct.	1	1	1	1	3	2	1	1
It-færdigheder								
1-24 pct.	20	24	13	19	29	22	16	23
25-49 pct.	4	3	3	4	12	4	4	4
Mindst 50 pct.	5	3	4	5	17	7	4	5

Anm.: Pga. afrunding vil direkte sammenlægnings af tal i tabellen ikke altid stemme overens med procenterne i teksten.

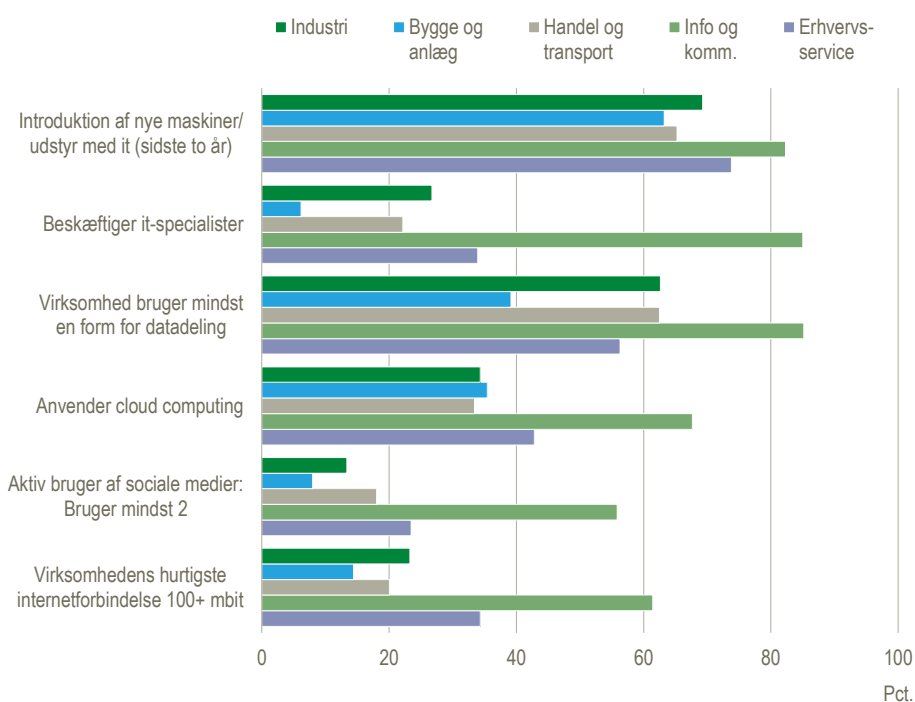
8. It-anvendelsesprofiler

It-anvendelsesprofiler Virksomhedernes it-anvendelse dækker en række forhold og aspekter, som fx internethastighed og brug af cloud computing, som er præsenteret i de foregående kapitler. Disse opsummeres afslutningsvist i it-anvendelsesprofiler for virksomheder inden for forskellige branche- og størrelsesgrupper, og der tegnes et billede af de virksomheder, der har hurtigt internet, som er aktive brugere af sociale medier, som bruger cloud computing og datadeling, som beskæftiger it-specialister og har introduceret nye maskiner eller udstyr med it inden for de seneste to år.

Flere informations- og kommunikationsvirksomheder bruger mere it Branchemæssigt er andelen af virksomhederne inden for *information og kommunikation*, der bruger it, højere end i andre brancher – uanset hvilken form for it, der er tale om. Godt 60 pct. af virksomhederne har en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund, næsten 60 pct. bruger mindst to typer sociale medier, næsten 70 pct. bruger cloud computing og mere end 80 pct. bruger datadeling, beskæftiger it-specialister og har introduceret nye maskiner eller udstyr med it inden for de seneste to år. Kun på sidstnævnte indikator er andelen blandt virksomheder inden for andre brancher i nærheden.

Andel inden for bygge og anlæg generelt lavest Andelen af virksomheder inden for *bygge og anlæg*, der bruger it, er modsat generelt lavest. Under 20 pct. har en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund og under 10 pct. bruger mindst to typer sociale medier og beskæftiger it-specialister, mens 35-40 pct. anvender cloud computing og datadeling. Til gengæld har mere end 60 pct. introduceret nye maskiner eller udstyr med it inden for de seneste to år. Blandt virksomhederne inden for *erhvervs-service* er andelen næsthøjest, med undtagelse af datadeling. Blandt virksomhederne inden for *handel og transport* samt *industri* er det især datadeling og introduktion af maskiner eller udstyr med it, der er en relativt høj andel, der er aktive.

Figur 32 It-anvendelse inden for branchegrupper. Andel af virksomheder inden for hver branchegruppe. 2014

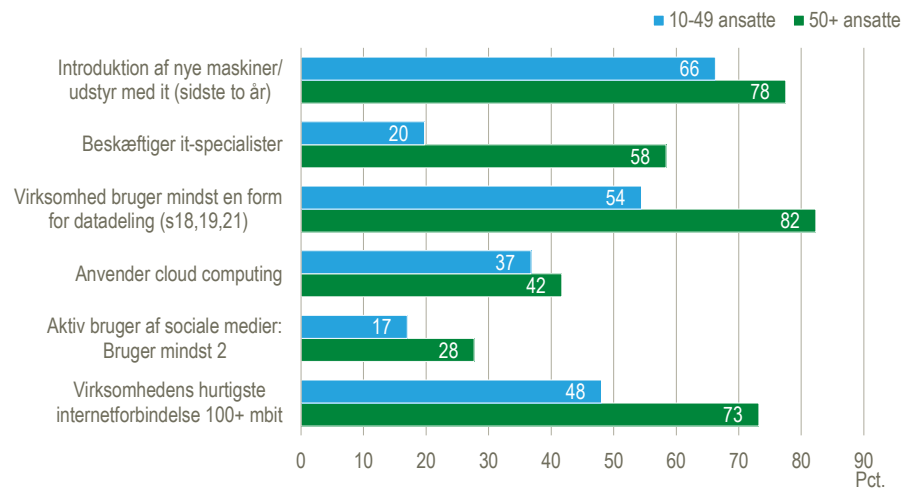


Større virksomheder har mere it

Det ligger måske i sagens natur, at større virksomheder har flere former for it-anvendelse end de mindre. Således er det 73 pct. af virksomhederne med mindst 50 ansatte, der har en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund, mod 48 pct. af

de mindre virksomheder. 28 pct. er aktive på mindst to typer sociale medier, mod 17 pct. blandt virksomhederne med 10-49 ansatte. Det samme mønster tegner sig for de andre former for it-anvendelse, med størst forskel hvad angår beskæftigelsen af it-specialister og brugen af datadeling, og med mindre forskel med hensyn til brugen af cloud computing og introduktionen af nye maskiner eller udstyr med it inden for de seneste to år.

Figur 33 It-anvendelse inden for størrelsesgrupper. Andel af virksomheder inden for hver størrelsesgruppe. 2014



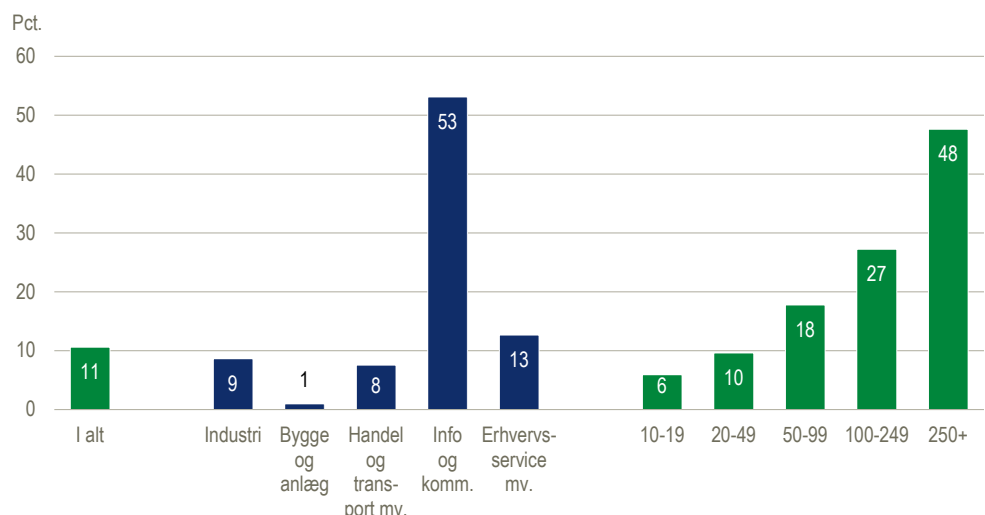
1 ud af 10 virksomheder med mindst 5 it-anvendelseskaraktéristika

It-intensiteten i virksomhederne kan illustreres ved en række karakteristika – har virksomheden en internforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund, er den aktiv på mindst to typer sociale medier, bruger den cloud computing, bruger den datadeling, beskæftiger den it-specialister, og har den inden for de seneste to år introduceret nye maskiner eller udstyr med it. Det er i alt 11 pct. af virksomhederne, der har *mindst* fem af disse karakteristika.

Især information og kommunikation samt større virksomheder

Branchemæssigt er det især inden for *information og kommunikation*, at disse virksomheder udgør en stor andel – med 53 pct. mere end halvdelen af virksomhederne inden for denne branchegruppe. Størrelsesmæssigt er andelen stigende med virksomhedernes størrelse, således at det blandt virksomhederne med 10-19 ansatte er 6 pct., der har mindst 5 af de nævnte karakteristika, mens det blandt virksomhederne med mindst 250 ansatte er næsten halvdelen (48 pct.).

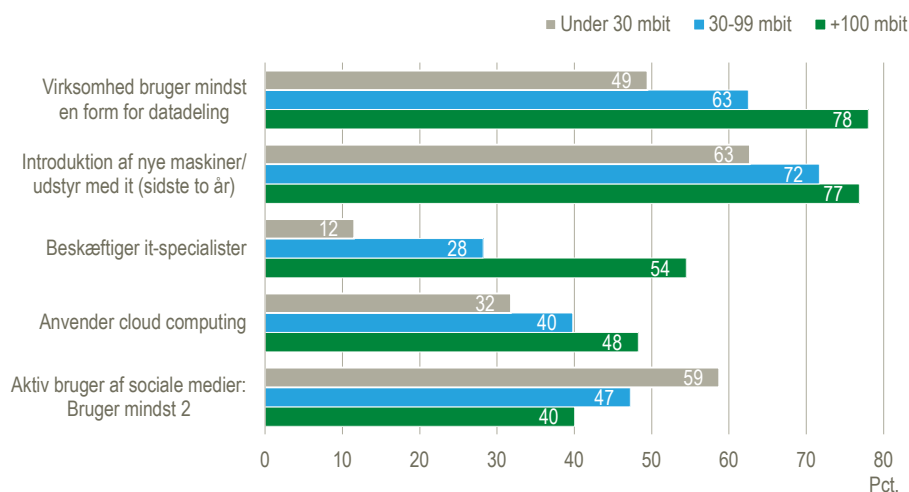
Figur 34 It-intensitet: Virksomheder med mindst 5 it-anvendelseskaraktéristika. 2014



Internetforbindelsens hastighed

Kategoriseres virksomhederne efter hastigheden på virksomhedens hurtigste internetforbindelse, er der ligeledes en tendens i retning af jo hurtigere, jo mere it-anvendelse – eller omvendt. Der er en højere andel af virksomhederne med en internetforbindelse på mindst 100 Mbit/sekund, der også er aktive på mindst to typer sociale medier, som anvender cloud computing, osv., end det er tilfældet blandt virksomheder med mindre hurtige forbindelser. Der er især forskel på andelen af virksomheder, der beskæftiger it-specialister, hvor mere end halvdelen (54 pct.) af virksomhederne med de hurtigste forbindelser har it-specialister ansat, sammenholdt med blot 12 pct. blandt virksomhederne med de langsomste forbindelser.

Figur 35 Hurtigt internet og it-anvendelse. Andel af virksomheder inden for hver hastighedsgruppe. 2014



9. Fakta om undersøgelsen

9.1 Kilder og metode

Læs mere i kvalitetsdeklarationen På www.dst.dk/kvalitetsdeklaration/1201 findes en mere omfattende beskrivelse af kilder og metoder. Frem til 2011 hed undersøgelsen "Danske virksomheders brug af it".

Datagrundlag Virksomhedernes besvarelser er indsamlet februar-juni 2014 i en spørgeskema-baseret stikprøveundersøgelse. 4.143 virksomheder indgår i datagrundlaget.

Population og stikprøve Populationen består af firmaer med mindst ti fuldtidsansatte inden for de ikke-finansielle, private byerhverv. Populationens enheder udgøres af virksomheder i det Erhvervsstatistiske Register, som var aktive på udtrækningstidspunktet. Den statistiske enhed er 'den økonomiske enhed', som i langt de fleste tilfælde modsvare ét CVR-nummer. Populationen er afgrænset efter branche, og stikprøven er dannet ved stratificeret tilfældig udvælgelse efter antal fuldtidsansatte og branche (jf. tabel 20).

Tabel 11 **Antal besvarelser fordelt på branche- og størrelsesgrupper. 2014**

Alle virksomheder	4 143
Branchegruppe (DB07)	
Industri	1 009
Bygge og anlæg	389
Handel og transport mv.	1 512
Information og kommunikation	413
Erhvervsservice mv.	820
Antal fuldtidsansatte	
10-19	1 167
20-49	1 018
50-99	725
100 og derover	1 233

Modifikationer af standard 10-grupperingen

Industri dækker kun industridelen af *Industri, råstofindvinding og forsyningsvirksomhed*. *Erhvervsservice mv.* er en sammenlægning af *Ejendoms handel og udlejning, Erhvervsservice, Kultur, fritid og anden service* samt fra 2010 også branche 95.1, *Reparation af computere og kommunikationsudstyr*. Bemærk, at titlerne er forkortet i figurer og tabeller.

Opregning Alle undersøgelsens resultater er opregnede. 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. Herved er der bl.a. taget højde for forskelle i antallet af besvarelser fra de undersøgte brancher og størrelsesgrupper. Et andet formål med opregningen er at kunne give resultater for hele populationen af virksomheder. Opregningen tager, som nævnt, højde for brancher og størrelsesgrupper og er foretaget med et regressions-estimat på baggrund af såvel antal virksomheder som beskæftigelse og omsætning.

Stikprøve-usikkerhed 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 nogen grad skal betragtes som retningsgivende.

Procentgrundlag Hvis intet andet er nævnt ved tabeller og figurer, er procentgrundlaget alle virksomheder i undersøgelsen.

- Reference til tid* De fleste af resultaterne refererer til den aktuelle it-anvendelse januar 2014, umiddelbart inden undersøgelsestidspunktet. I enkelte tilfælde refereres til it-anvendelse i det seneste kalenderår, dvs. 2013.
- Internetbrugere* Andelene af internetbrugere er udregnet i forhold til antal fuldtidsbeskæftigede, selvom spørgsmålet refererer til antal ansatte ("personer"). Det er her antaget, at andelen af internetbrugere, målt som fuldtidsbeskæftigede, svarer til andelen af internetbrugere blandt ansatte i alt i virksomheden.
- Definitioner* Forklaringer af begreber optræder under de enkelte kapitler.

9.2 Mere information

- Tal* Publikationer om it-anvendelse i virksomheder findes på www.dst.dk/it. Udvalgte tal findes desuden på www.statistikbanken.dk/vita1. Der er mulighed for at købe mere detaljerede oplysninger om *it-anvendelse i virksomhederne*.
- Forrige offentliggørelse* Forrige udgave af årspublikationen udkom 22. april 2013.
- Henvendelse* Michael E. Nielsen (metode, tal), tlf. 39 17 31 43, men@dst.dk
Peter Søndergaard Rasmussen (tal), tlf. 39 17 36 28, psr@dst.dk