

Kjell Lorentzen og Geir Martin Pilskog

5. Bruk av IKT

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) har vore i bruk i hushalda, næringslivet og offentlig sektor i lang tid. Noreg var tidleg ute og ligg langt framme i bruken av IKT innanfor dei fleste samfunnsområda. Styresmaktene har oppmuntra til omfattande bruk av IKT for å oppnå effektivisering, konkurransevne og inkludering. Dette kapitlet skal syne trekk ved den faktiske bruken av IKT på ulike samfunnsområde.

Tala i kapitlet byggjer i hovudsak på resultata frå fem undersøkingar som dekkjer høvesvis hushalda, næringslivet, kommunane, fylkeskommunane og staten. I tillegg er det innhenta internasjonalt samanliknelege tal frå EUs statistiske kontor, Eurostat.

Internett-referanser: <http://www.ssb.no/ikthus/>

<http://www.ssb.no/iktbrukn/>

<http://www.ssb.no/iktbrukk/>

<http://www.ssb.no/iktbruks/>

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction

5.1. Hushalda sin bruk av PC og Internett

Avsnittet gjev ei oversikt over kor ofte – og staden der – hushalda bruker PC og Internett, og over nokre av bruksområda for Internett. Bruksområde som gjeld elektronisk samhandling mellom befolkninga og næringslivet eller offentlege styresmakter, som elektronisk handel, og spørsmål rundt tryggleik og kompetanse, er behandla i eigne kapittel.

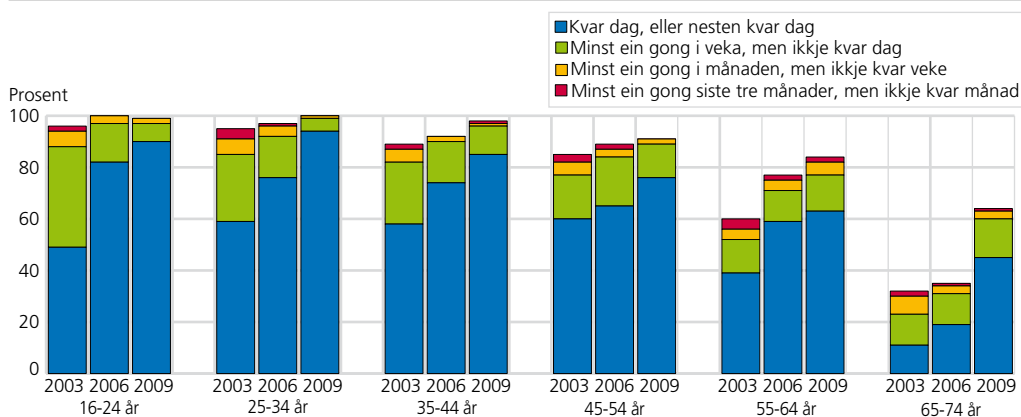
- Ni av ti har brukt PC dei siste tre månadene
- Nesten åtte av ti bruker PC dagleg
- Skilnadene mellom aldersgruppene i bruk av PC er blitt mindre
- Skilnadene i bruk av Internett er blitt mindre
- Ni av ti har brukt Internett i løpet av dei siste tre månadene
- Nesten alle bruker Internett til søk etter informasjon og e-post

Alder viktig for PC-bruk

91 prosent har brukt PC dei siste tre månadene i 2009. Det er ein auke frå 80 prosent i 2003 og 85 prosent i 2006. Det er framleis skilnader mellom dei ulike aldersgruppene når det gjeld bruken av PC. Nesten alle under 45 år har brukt PC dei siste tre månadene, medan 84 prosent i aldersgruppa 55-64 år og 64 prosent i aldersgruppa 65-74 år har gjort det same. Auken er klart størst i den eldste gruppa, der denne delen er dubla frå 2003.

Auken er også markert for delen daglege brukarar, til 78 prosent i 2009, frå 49 prosent i 2003 og 66 prosent i 2006. Denne delen aukar klart frå 2003 og 2006 til 2009 innanfor alle aldersgruppene.

Figur 5.1.1. **Hyppigheit i bruken av PC, etter alder. 2003-2009. Prosent**



Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tilgang til fleire PC-ar

I 2009 brukte 88 prosent av befolkninga PC heime, medan 55 prosent brukte PC på arbeidsplassen. 12 prosent brukte PC på utdanningsstaden, 23 prosent hos ein annan person og 17 prosent andre stader. Det inneber at så godt som alle dei som hadde brukt PC dei siste tre månadene, har gjort dette heime.

Den eldste aldersgruppa brukte sjeldan PC andre stader enn heime, medan dei andre gruppene brukte PC fleire stader. Nesten alle studentar, 82 prosent, brukte PC på utdanningsstaden, 76 prosent av dei tilsette på arbeidsplassen og halvparten av dei yngste brukte PC hos andre personar.

Tabell 5.1.1. **Hypigheit og stad for bruken av PC dei siste tre månadene, etter kjønn, alder, utdanning og arbeidssituasjon. 2009. Prosent**

	Delen av alle som har brukt PC siste 3 md.	Hypigheit					Stad				
		Kvar dag, eller nesten kvar dag	Minst ein gong i veka, men ikkje kvar dag	Minst ein gong i månaden, men ikkje kvar veke	Minst ein gong siste tre månader, men ikkje kvar månad	Heime	Arbeidsplass	Utdanningsstad	Hos ein annan person	Andre stader	
Personar i alt	91	78	10	2	1	88	55	12	23	17	
Kjønn											
Menn	94	84	8	1	1	91	59	11	26	21	
Kvinner	88	72	13	3	1	85	51	14	19	12	
Alder											
16-24 år	99	90	7	2	0	97	30	52	49	23	
25-34 år	99	94	5	1	0	97	70	14	36	26	
35-44 år	96	85	11	1	1	93	71	4	19	18	
45-54 år	92	76	13	2	0	87	72	2	15	15	
55-64 år	84	63	14	5	2	80	54	1	8	10	
65-74 år	64	45	15	3	1	62	6	2	3	6	
Utdanning											
Ungdomsskule	84	70	9	4	1	78	36	18	30	16	
Vidaregåande skule	89	74	13	2	1	87	54	6	15	12	
Universitet/høgskule	99	88	10	0	0	96	79	7	24	21	
Arbeidssituasjon											
Student	98	95	2	2	0	98	11	82	49	24	
Tilsett	97	84	11	1	1	93	76	10	24	18	
Sjølvstendig næringsdrivande	94	80	12	2	0	94	56	0	18	11	
Pensjonist	69	50	13	4	2	65	11	1	6	9	
Arbeidsledig	98	89	7	2	0	95	22	14	40	35	

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Yngre og høgt utdanna bruker Internett oftast

91 prosent av befolkninga hadde brukt Internett dei siste tre månadene i 2009. Denne delen har auka frå 75 og 81 prosent i høvesvis 2003 og 2006. Delen av befolkninga som hadde brukt Internett daglig, hadde auka kraftig til 76 prosent, frå 38 og 59 prosent i høvesvis 2003 og 2006.

Menn bruker Internett noko meir enn kvinner. I 2009 var delen menn som hadde brukt Internett dei siste tre månadene 94 prosent, mot 88 prosent for kvinner. Tilsvarande tal for dagleg bruk var 83 og 70 prosent.

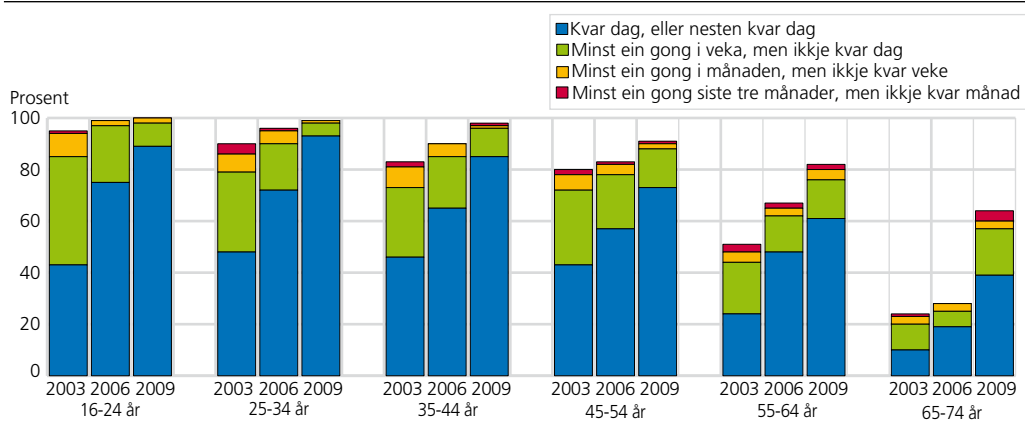
Det var større skilnader i bruken av Internett mellom ulike grupper etter alder og utdanning enn mellom menn og kvinner. Yngre hadde i større grad brukt Internett enn eldre. 100 prosent av den yngste aldersgruppa hadde brukt Internett dei siste tre månadene, mot 64 prosent av den eldste aldersgruppa. 98 prosent av dei med høgskule-/universitetsutdanning hadde brukt Internett dei siste tre månadene, medan 84 prosent av befolkninga med ungdomskole som høgaste utdanning hadde gjort det same. Skilnadene er

minst like store om vi ser på daglig bruk av Internett.

Sidan den kraftige auken har kome i dei gruppene som hadde mindre bruk tidlegare, er skilnadene mellom gruppene blitt mindre.

På same måten som med PC-bruken bruker så godt som alle Internett heime. I tillegg kjem bruk andre stader. Åtte av ti studentar bruker Internett på utdanningsstaden, og to av tre i yrkesaktiv alder gjer det på arbeidsstaden.

Figur 5.1.2. **Hypigheit i bruken av Internett, etter alder. 2003-2009. Prosent**



Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.1.2. **Hyppighet og stad for bruken av Internett dei siste tre månadene, etter kjønn, alder, utdanning og arbeidssituasjon. 2009. Prosent**

	Delen av alle som har brukt Internett siste 3 md.	Hyppighet				Stad				
		Kvar dag, eller nesten kvar dag	Minst ein gong i veka, men ikkje kvar dag	Minst ein gong i månaden, men ikkje kvar veke	Minst ein gong siste tre månader, men ikkje kvar månad	Heime	Arbeidsplass	Utdanningsstad	Hos ein annan person	Andre stader
Personar i alt	91	76	12	2	1	87	52	12	22	16
Kjønn										
Menn	94	83	9	1	1	90	57	11	23	21
Kvinner	88	70	15	3	1	85	47	13	20	12
Alder										
16-24 år	100	89	9	2	0	97	30	51	46	24
25-34 år	99	93	5	1	0	97	66	14	37	23
35-44 år	97	85	11	1	1	95	66	4	19	17
45- 54 år	92	73	15	2	1	86	69	2	14	13
55- 64 år	82	61	15	4	2	77	51	1	7	10
65-74 år	64	39	18	3	4	60	6	1	1	5
Utdanning										
Ungdomsskule	84	66	13	3	1	76	32	17	28	16
Vidaregåande skule	89	72	13	2	2	86	51	7	14	11
Universitet/høgskule	98	88	9	1	0	96	77	7	25	21
Arbeidssituasjon										
Student	100	95	3	2	0	100	9	81	45	26
Tilsett	97	83	11	1	1	92	72	9	23	17
Sjølvendig næringsdrivande	94	76	16	2	0	94	52	0	20	9
Pensjonist	67	45	16	4	3	64	9	1	5	8
Arbeidsledig	98	86	10	2	0	92	22	14	43	32

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Informasjonssøk og e-post like vanleg for alle Internett-brukarar

Informasjonssøk om varer og tenester og e-post er dei mest vanlege aktivitetane på Internett blant dei som har brukt Internett dei siste tre månadene. I 2009 brukte meir enn 90 prosent Internett til dette. 84 prosent brukte Internett til lesing av nettavisar.

eldre er også her litt lågare enn for andre grupper. For meir spesielle bruksområde, som helserelatert informasjonssøk, er det andre skilnader mellom yngre og eldre enn vanleg. Blant dei eldste Internett-brukarane er det omlag like stor del som har søkt etter helseinformasjon som i dei andre aldersgruppene. Vesentleg fleire kvinner enn menn har gjort dette.

For desse vanlege bruksområda er det små skilnader mellom ulike grupper av befolkninga. Delen av brukarar blant dei

Tabell 5.1.3. Internett brukt til ulike formål dei siste tre månadene. Delen av dei som har vore på Internett dei siste tre månadene, etter kjønn, alder, utdanning og arbeidssituasjon. 2009. Prosent

	Sendt og mottatt e-post	Informasjonssøk om varer og tenester	Informasjonssøk om reiser og opphald	Lesing av nettavisar	Informasjonssøk om kurs og utdanning	Helserelatert informasjonssøk
Personar i alt	92	91	52	84	36	44
Kjønn						
Menn	92	92	54	86	35	36
Kvinner	92	90	50	82	38	53
Alder						
16-24 år	97	94	45	78	61	40
25-34 år	96	98	59	89	47	62
35-44 år	92	94	53	87	32	46
45-54 år	93	91	60	85	29	43
55-64 år	89	84	48	84	17	28
65-74 år	75	70	36	69	17	35
Utdanning						
Ungdomsskole	90	87	42	80	41	39
Videregående skole	89	90	44	84	29	40
Universitet/høyskole +	97	96	67	73	38	54
Arbeidssituasjon						
Student	95	88	40	81	64	35
Ansatt	94	95	57	88	37	46
Selvstendig næringsdrivende	94	94	54	78	29	30
Pensjonist	80	76	35	75	18	41
Arbeidsledig	96	82	37	69	50	49

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

5.2. Stor skilnad på heimesidene

Avsnittet presenterer bruken av heimesider i næringslivet og utbreiinga av tenester på desse heimesidene.

- Tre av fire føretak har oppretta ei heimeside
- Fire av ti føretak bruker heimesida til å gje tilgang til produktkatalogar og prislister
- Ein tredel av føretaka tek imot bestillingar eller reserveringar via ei heimeside

I undersøkinga av bruk av IKT i næringslivet har Statistisk sentralbyrå blant anna undersøkt korleis næringslivet bruker heimesider. Føretaka vart spurde om dei hadde oppretta ei heimeside og brukte ho til følgjande sju føremål: tilgang til produktkatalogar, rekruttering, ta i mot bestillingar/reserveringar, informera om personvern/tryggleiksgaranti, individuelt tilpassa innhald, sporing av bestillingar og personleg tilpassing av produkt.

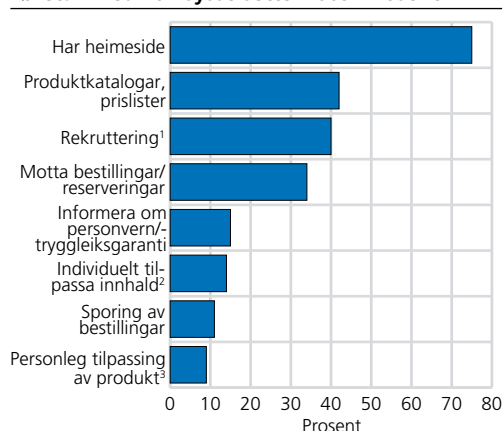
Lite aktiv samhandling med kundane

Tenester som inneber aktiv samhandling mellom føretaket og kunden er lite utbreidd. Ikkje meir enn 10 prosent av føretaka har heimesider med høve til personleg tilpassing av produktet og sporing av bestillingar. 14 prosent gjev kunden ei heimeside med individuelt tilpassa innhald (attkjenning av kunden frå tidlegare besøk). 40 prosent av føretaka brukte heimesida til å rekruttera personell, medan 15 prosent hadde lagt ut ei kunngjering om føretakets politikk for personvern, eller ein tryggleiksgaranti.

Meir avansert IKT-bruk blant store føretak

Bruken av IKT er meir avansert blant store føretak enn blant dei mindre. Storleiken til føretaka etter sysselsetjing påverkar tilgangen på heimesider og intensiteten i utnyttinga av denne teknologien. Ni av ti føretak med minst 100 sysselsette har heimeside, og knapt 30 prosent av desse tilbyr minst fire av tenestene nemnde i tekstboksen. Blant mindre føretak med 10-19 sysselsette bruker to av tre føretak heimeside, og vel 10 prosent inkluderte minst fire tenester på heimesidene. Næringsinformasjon og kommunikasjon skil

Figur 5.2.1. Tenester på heimesidene til føretaka. Føretak med 10+ sysselsette. 2009. Prosent



¹ Annonsera ledige jobbar eller gje høve til søknad.

² Heimesida kjenner att kunden.

³ Kunden kan tilpassa eller designa produkt.

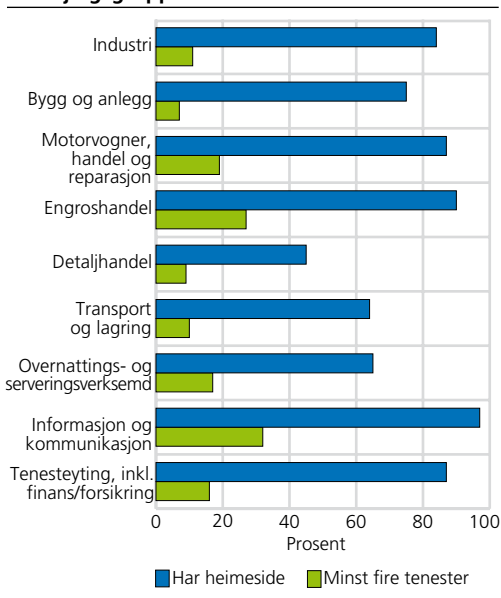
Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

seg ut med mange føretak som har heimeside og mange tenester på desse heimesidene. Nesten alle føretaka i denne næringa har heimeside, og om lag ein tredel tilbyr minst fire av tenestene nemnde i tekstboksen.

Stor skilnad på bruken av heimesidene

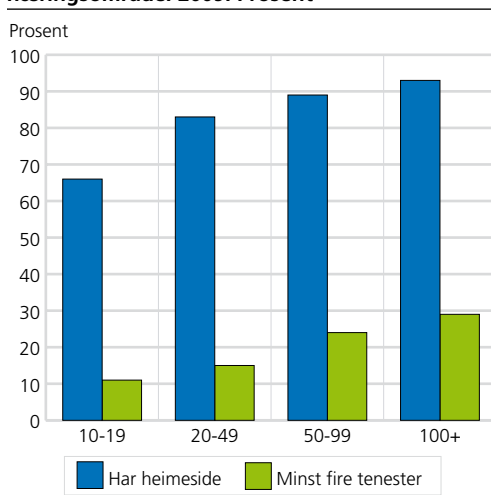
Det er stor skilnad på kva tenester føretak i ulike storleikar og næringsgrupper formidlar gjennom heimesider. Medan nesten 80 prosent av føretaka med minst 100 sysselsette prøvde å rekruttera arbeidskraft via heimesider, var delen berre 30 prosent blant føretak med 10-19 sysselsette. Om lag ein firedel av føretaka innanfor handel med og reparasjon av motorvogner let kunden tilpassa eller designa produkt. Denne delen var lågast i bygg og anleggsverksemd, der ikkje meir enn 5 prosent av føretaka i næringa brukte heimesider på dette viset. Rundt ein tredel av føretaka med minst 100 tilsette presenterte ein tryggleiksgaranti på heimesida si, mot ein av ti blant dei med 10-19 sysselsette. Nesten 60 prosent av føretaka innanfor informasjon og kommunikasjon tok imot bestillingar/reserveringar via ei heimeside, medan under 20 prosent av føretaka innanfor detaljhandel brukte heimesider til dette.

Figur 5.2.2. **Bruk av heimesider, fordelt etter sysselsetjingsgrupper. 2009. Prosent**



Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.2.3. **Bruk av heimesider, fordelt etter næringsområde. 2009. Prosent**



Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.2.1. Delen av alle føretak som tilbyr tenester via heimesider, etter mengd sysselsette og næringsområde. 2009. Prosent

	Har heimeside	Produktkataloger, prislister	Rekruttering ¹	Motta bestillinger, reserveringer	Informera om personvern/tryggleiksgaranti	Individuelt tilpassa innhold ²	Sporing av bestillingar	Personleg tilpassing av produktet ³
Alle føretak med 10+ sysselsette	75	42	40	34	15	14	11	9
Mengd sysselsette								
10-19	66	36	30	30	11	12	10	8
20-49	83	48	45	37	16	14	11	9
50-99	89	55	62	43	22	17	16	12
100+	93	56	78	41	35	20	18	12
Næringsområde								
Industri (NACE 10-33, 35 og 36-39)	84	48	38	25	14	11	9	10
Byggje- og anleggsverksemd (NACE 41-43)	75	24	33	33	13	12	6	5
Handel med og reparasjon av motorvogner (NACE 45)	87	74	33	54	16	8	14	27
Engroshandel (NACE 46)	90	77	54	45	25	18	28	12
Detaljhandel (NACE 47)	45	30	24	18	6	9	7	5
Transport og lagring (NACE 49-53)	64	27	39	33	14	11	10	4
Overnattings- og serveringsverksemd (NACE 55)	65	50	33	46	5	14	12	12
Informasjon og kommunikasjon (NACE 58-63)	97	64	72	59	22	30	21	11
Tenesteyting inkl. finansierings- og forsikringsverksemd (NACE 64-82)	87	36	57	34	24	17	10	8

¹ Annonsera ledige jobbar eller gje høve til søknad.² Heimesida kjenner att kunden.³ Kunden kan tilpassa eller designa produkt.

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

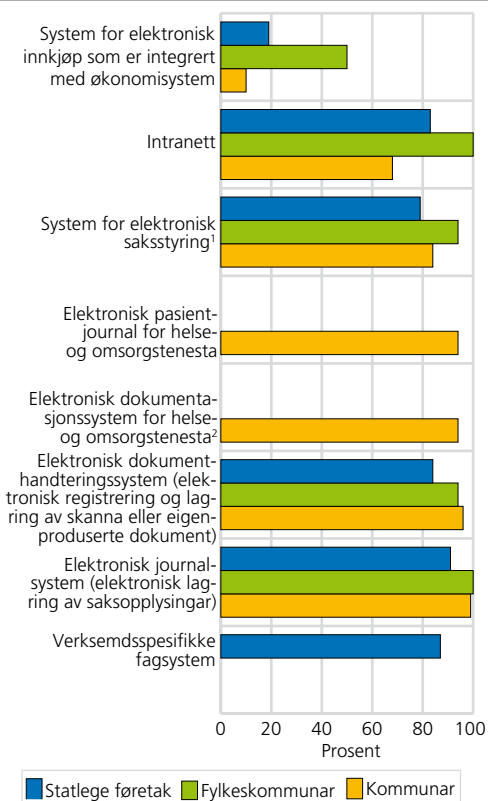
5.3. Offentleg sektor bruker fri programvare

- Ni av ti kommunar og tre av fire statlege føretak bruker elektronisk saksstyring
- Alle fylkeskommunar, 70 prosent av kommunane og 60 prosent av statlege føretak bruker fri programvare

Bruken av IT-system

Rundt 85 prosent av kommunane og 95 prosent av fylkeskommunane bruker elektronisk saksstyring. Litt over halvparten av dei statlege føretaka gjev opp at dei sjølve har avgjerdsansvar for å innføra nye og/eller drifta eksisterande IT-system. Av desse føretaka gjev over tre av fire opp at dei bruker system for elektronisk saksstyring. Alle kommunar og fylkeskommunar bruker elektronisk journalsystem, medan ni av ti statlege føretak bruker denne teknologien. Tilsvarende tal for bruk av intranett er 68, 100 og 83 for høvesvis kommunar, fylkeskommunar og statlege føretak.

Figur 5.3.1. Delen kommunar, fylkeskommunar og statlege føretak som bruker ulike typar IT-system. 2008. Prosent



¹ Understøttning av saksgang/work-flow mellom saksbehandsammar.

² Tilfredsstiller krava til dokumentasjon av helsehjelp i helsepersonelloven frå 1. januar 2001.

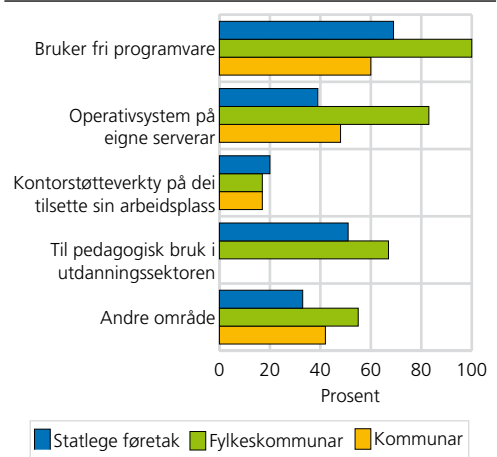
Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Fri programvare

Kommunar, fylkeskommunar og statlege føretak rapporterte om bruken av fri programvare (open kjeldekode) på egne serverar, kontorstøtteverktøy, i utdanningssektoren eller andre område. Alle fylkeskommunane og knapt 70 prosent av landets kommunar bruker fri programvare på eitt eller fleire område. Seks av ti statlege føretak gjev opp at dei bruker fri programvare på minst eitt område.

Hos kommunane er fri programvare mest brukt til pedagogisk bruk i utdanningssektoren, og om lag halvparten av kommunane har dette bruksområdet. I fylkeskommunane er fri programvare mest utbreidd som programvare på egne serverar; fire av fem nyttar seg av fri programvare på dette området. I statlege føretak er også fri programvare mest brukt som programvare på serverar, om lag halvparten bruker fri programvare på det viset. Berre ein av fem kommunar, fylkeskommunar og statlege føretak bruker fri programvare som kontorstøtteverktøy på dei tilsette sine arbeidsplassar.

Figur 5.3.2. Delen kommunar, fylkeskommunar og statlege føretak som bruker fri programvare¹ på ulike område. 2008. Prosent



¹ Programvare som kan brukast utan lisensbetaling og der kjeldekode er open og fritt tilgjengeleg (til dømes Open office, Linux, Firefox/Mozilla).
Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

5.4. Internasjonale perspektiv

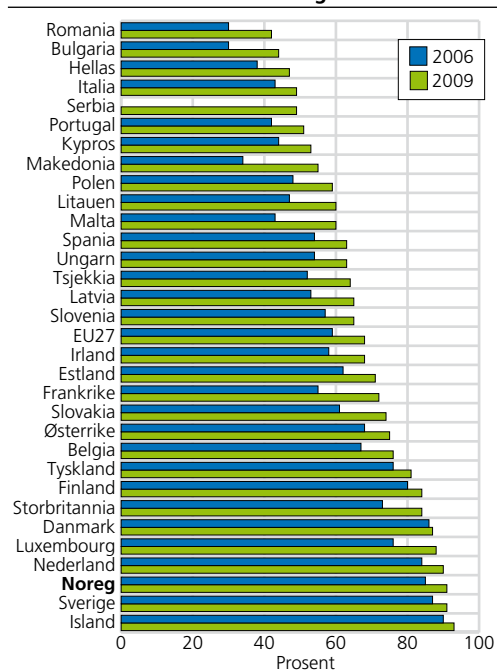
Avsnittet jamfører hushalda og privatpersonar sin bruk av PC og Internett i Noreg med andre europeiske land. Norske føretak sin bruk av eFaktura vert jamført med bruken i andre land.

- Dei nordiske landa, Nederland og Luxembourg har flest brukarar av PC og Internett
- Bruken av Internett til kommunikasjon med andre og søk etter informasjon aukar over heile Europa
- Bruken av eFaktura aukar i dei fleste landa

Flest aktive brukarar av Internett i Norden og Nederland

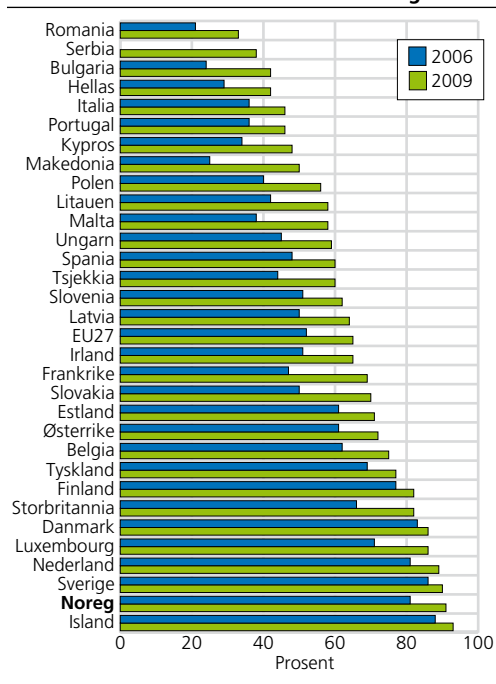
Medan 91 prosent av befolkninga i Noreg har brukt PC dei siste tre månadene, ligg gjennomsnittet i EU-landa på 68 prosent. Det er berre Island og Sverige som har en høgare del. Tilsvarende tal for bruken av Internett plasserer Noreg på andreplass etter Island.

Figur 5.4.1. Del av befolkninga som har brukt PC dei siste tre månadene. 2006 og 2009



Kilde: Eurostat.

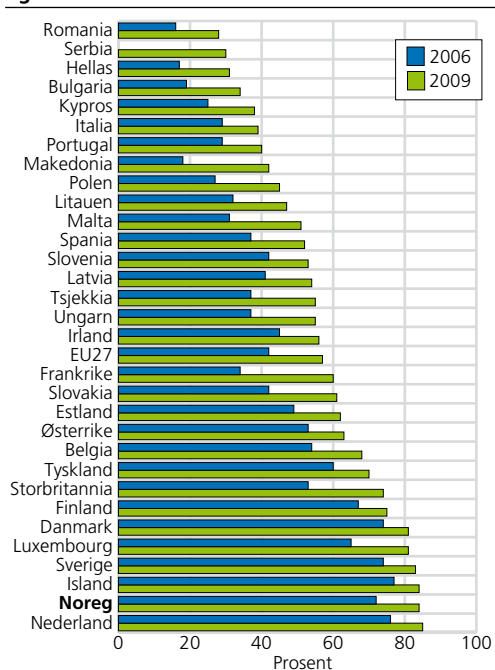
Figur 5.4.2. Del av befolkninga som har brukt Internett dei siste tre månadene. 2006 og 2009



E-post som kommunikasjonsform aukar over heile Europa

Medan 84 prosent av befolkninga i Noreg har brukt e-post dei siste tre månadene, ligg gjennomsnittet i EU-landa på 57 prosent. Det er berre Nederland som har en høgare del. I Noreg auka denne delen frå 72 prosent i 2006. For EU-landa låg gjennomsnittet i 2006 på 42 prosent.

Figur 5.4.3. Del av befolkninga som har brukt Internett dei siste tre månadene til e-post. 2006 og 2009

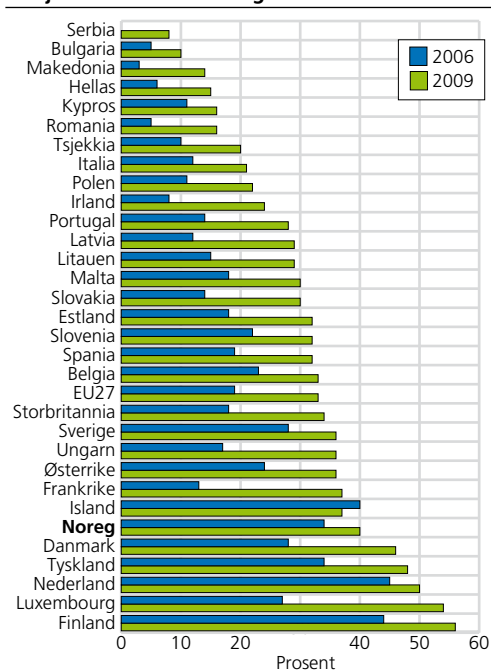


Kilde: Eurostat.

Internett som kjelde til informasjon om helsespørsmål blir viktigare

Noreg ligg på sjetteplassen blant dei europeiske landa når det gjeld bruken av Internett til å søkje etter informasjon om helsespørsmål. Auken er mindre i Noreg enn i dei fleste andre landa.

Figur 5.4.4. Del av befolkninga som har brukt Internett dei siste tre månadene til å søkje informasjon om helse. 2006 og 2009

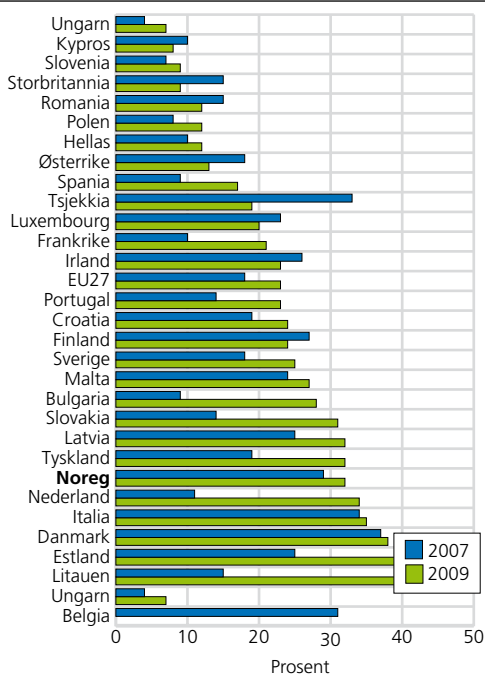


Kilde: Eurostat.

Aukande bruk av eFaktura i næringslivet

Ein eFaktura er ein faktura som blir sendt ut eller blir teken imot elektronisk, og som vert handtert automatisk. Norske føretak ligg klart over gjennomsnittet i Europa i bruken av eFaktura, ein tredel av føretaka brukte denne teknologien i 2009. Gjennomsnittet i EU for 2009 er 23 prosent, og Litauen, Estland og Danmark er på topp med rundt 40 prosent. I landa Ungarn, Kypros, Slovenia og Storbritannia bruker under 10 prosent av føretaka eFaktura.

Figur 5.4.5. Delen av alle føretak som sende/tok imot eFaktura¹ i 2007 og 2009. Føretak med 10+ sysselsette. Prosent



¹ Ein eFaktura er ein faktura som blir sendt ut/teken imot elektronisk, og som blir handtert automatisk.
Kjelde: Eurostat.