

Afsluttende evaluering af IT- Springet

*Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Ud-
vikling & Undervisningsministeriet*

December 2001

Afsluttende evaluering af IT- Springet

*Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Ud-
vikling & Undervisningsministeriet*

December 2001

Indhold

Side

1. Indledning	1
2. Metodeafsnit	2
2.1. Dataindsamling - metode	3
2.2. Datagrundlaget	4
2.3. Statistisk usikkerhed	4
3. Hvem deltager i ordningen – og hvordan?	4
3.1. Hvem deltager i hjemme-pc ordningen.....	5
3.2. Ledelsens rolle.....	7
3.3. Hvordan anvendes hjemme-pc'en.....	9
3.3.1. Hvor meget anvendes pc'en – og af hvem?.....	9
3.3.2. Til hvilke formål anvendes hjemme-pc'en?	14
3.3.3. Hvilke barrierer er der for anvendelsen af hjemme-pc'en?	20
4. Effekter af hjemme-pc ordningen IT-Springet.....	25
4.1. Effekter for den enkelte deltager	26
4.2. Effekten for arbejdspladsen.....	40
4.3. Effekterne på undervisningen.....	43
4.4. Effekter af IT-Springet opdelt på institutionstyper	47
4.4.1. Individuelle effekter opdelt på institutionstype	47
4.4.2. Effekter for arbejdspladsen opdelt på institutionstyper	51
4.4.3. Effekter på anvendelsen af IT i undervisningen opdelt på institutionstyper.....	52
5. Kursusudbud.....	55
5.1. Hvor mange er i gang med eller har gennemført det almindelige pc- kørekort/det pædagogiske IT-kørekort	55
5.2. Tilfredsheden med modulerne i det almindelige pc-kørekort	57
5.3. Tilfredsheden med modulerne i det pædagogiske IT-kørekort.....	59
6. Sammenfatning.....	61

1. Indledning

Regeringen afsatte i 1998 40 mio. kr. til en støttepulje til IT-opkvalificering af medarbejdere i staten, folkeskolerne og de frie grundskoler. Ordningen har fået benævnelsen IT-Springet.

Initiativet skal ses på baggrund af integrationen af IT i så godt som alle jobs, hvorfor det at beherske IT efterhånden har udviklet sig til at være en grundlæggende kvalifikation på linie med det at kunne læse, skrive og regne.

IT-Springet består i et tilbud til hele arbejdspladser om en gratis hjemme-pc med internetadgang. Medarbejderne forpligter sig til gengæld til at tage enten det pædagogiske IT-kørekort eller det almindelige pc-kørekort.

Ministeriet for Videnskab, Teknologi & Udvikling og Undervisningsministeriet administrerer hver især en del af ordningen.

Evalueringen af IT-Springet består af to årlige evalueringer. Formålet er blandt andet at følge udrulningen af ordningen samt vurdere effekten af ordningen for såvel de enkelte deltagere som for de deltagende institutioner. Effekten i denne forbindelse skal ses på baggrund af ordningens uddannelsesmæssige formål: en styrkelse af de fuldtidsansattes IT-kompetencer.

Nærværende rapport præsenterer resultaterne for den sidste og afsluttende evaluering af ordningen.

Rapporten er disponeret i 6 overordnede kapitler. Efter dette indledende kapitel 1 følger i kapitel 2 en kort oversigt over metode, datagrundlag, svarprocenter og statistiske usikkerheder. I kapitel 3 gives en grundlæggende beskrivelse af deltagerne; hvem deltager og hvordan deltager de – herunder en beskrivelse af hvor meget og til hvilke formål hjemme-pc'en anvendes. I kapitel 4 foretages en analyse af, hvilke effekter ordningen har haft på deltagerne og de deltagende institutioner. I den forbindelse foretages ligeledes en sammenligning af effekterne i forhold til resultaterne fra sidste års evaluering. Kapitel 5 indeholder en opgørelse over, hvor mange af deltagerne der har gennemført eller er i gang med at gennemføre pc-kørekort, pædagogisk IT-kørekort eller anden relevant uddannelse. Kapitlet indeholder ligeledes en beskrivelse

af deltagernes vurdering af de enkelte moduler i uddannelserne. Endelige sammenfattes resultaterne i kapitel 6.

Som bilag 1 følger det anvendte spørgeskema og i bilag 2 en oversigt over de deltagende institutioner og svarprocenterne på disse. I særskilt bilag følger endvidere en tabelsamling indeholdende frekvenser samlet og opdelt på baggrundsvariable.

Endelig skal det nævnes, at rapporten af overskuelighedshensyn kun præsenterer og kommenterer udvalgte centrale resultater. For yderligere resultater henvises til tabelsamlingen, der som nævnt følger i særskilt bilag.

2. Metodeafsnit

I dette kapitel gives en kort introduktion til metoden anvendt i forbindelse med dataindsamlingen, datagrundlaget i undersøgelsen, svarprocenter og statistiske usikkerheder.

2.1. Dataindsamling - metode

Dataindsamlingsmetoden er identiske med metoden anvendt i sidste års evalueringer. Læsere, der i forvejen er bekendt hermed, kan således springe over dette afsnit.

Dataindsamlingen er foregået ved, at deltagerne besvarer et spørgeskema via internettet. Det anvendte spørgeskema er vedlagt i bilag 1.

I alt 60 institutioner deltager i IT-Springet. Forud for undersøgelsen er der taget kontakt til institutionerne med henblik på at få oplyst e-mail adresser på deltagerne i IT-Springet.

Deltagerne har efterfølgende fået tilsendt en e-mail blandt andet indeholdende et link til spørgeskemaet. Linket indeholder samtidig en entydig identifikationskode, hvorved det er muligt at holde styr på, hvem der har svaret, og hvem der ikke har svaret, og samtidig sikre at der ikke er deltagere, der besvarer spørgeskemaet flere gange.

To institutioner kunne ikke fremskaffe oplysninger om deltagernes e-mailadresser. Disse institutioner har fået tilsendt følgebrev i et antal svarende til det, institutionen har oplyst deltager. Institutionen har efterfølgende selv varetaget omdelingen af brevene. Af følgebrevet fremgår blandt andet en internetadresse, hvor spørgeskemaet besvares, samt et IP-nummer og et password, som deltagerne skal indtaste for at få adgang til skemaet. Herved sikres, at den samme person ikke besvarer spørgeskemaet flere gange.

Deltagere, der efter svarfristens udløb ikke havde besvaret spørgeskemaet, har fået tilsendt en rykker-mail med en påmindelse og et link til spørgeskemaet.

På de to institutioner, hvor der har været omdelt følgebrev, er kontaktpersonen på institutionen efter svarfristens udløb blevet kontaktet telefonisk med henblik på at iværksætte en rykkerrunde blandt deltagerne.

Efter at også svarfristen i rykkerrunden udløb er der foretaget en opgørelse af svarprocenterne på de enkelte institutioner. Ni institutioner havde en svarprocent under 50 – kontaktpersonerne på disse institutioner er alle blevet kontaktet med henblik på at videregive en sidste opfordring til deltagerne om at besvare spørgeskemaet.

2.2. Datagrundlaget

Det skal indledningsvist bemærkes, at der i denne undersøgelse ikke eksisterer en på forhånd klart defineret population. Institutionerne angiver selv, hvem og hvor mange der deltager – og det er klart, at der af forskellige årsager er en vis usikkerhed forbundet hermed.

Den oprindelige population blev opgjort til 2.803 deltagere. På baggrund af diverse tilbagemeldinger fra respondenter, der angiver, at de ikke deltager i ordningen, forkerte eller ikke eksisterende e-mail adresser, dubletter mv., er populationen efterfølgende justeret til i alt **2.629** deltagere.

1.827 personer har besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på **69,5%**. Dette er marginalt lavere end det var tilfældet i sidste års evaluering blandt institutioner under IT- og Forskningsministeriet, hvor svarprocenten var 72%. Til gengæld er svarprocenten marginalt højere end det var tilfældet i evalueringen gennemført blandt institutioner under Undervisningsministeriet, hvor svarprocenten var 67%.

I bilag 2 vedlægges en oversigt over svarprocenten på de enkelte institutioner.

2.3. Statistisk usikkerhed

Resultaterne er naturligvis behæftet med en vis statistisk usikkerhed – om end den på grund af den relativt høje svarprocent er beskedent.

Den maksimale usikkerhed fremkommer, hvor besvarelserne deler sig i forholdet 50/50 – eksempelvis et spørgsmål, hvor der kan svares ja eller nej, og 50% svarer ja og 50% nej.

I et sådant tilfælde vil den statistiske usikkerhed med anvendelse af et 95%'s konfidensinterval være $\pm 1,3\%$. Dette skal tolkes således, at vi med 95%'s sikkerhed kan sige, at den sande andel i populationen (samtlige 2.629 deltagere) ligger mellem 48,7% og 51,3%. Usikkerheden forøges naturligvis, når resultaterne opdeles på diverse baggrundsvariable.

3. *Hvem deltager i ordningen – og hvordan?*

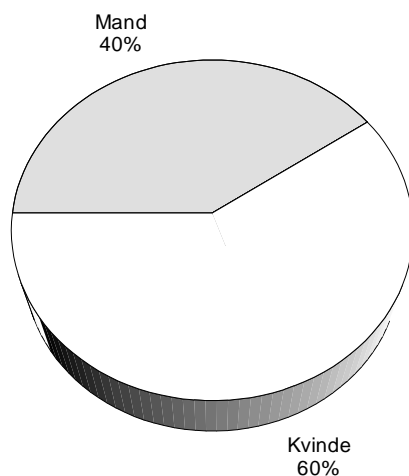
Med udgangspunkt i udvalgte baggrundsvariable følger i dette kapitel en kortfattet beskrivelse af deltagerne i IT-Springet.

Indledningsvist vil vi i **afsnit 3.1** foretage en beskrivelse af, hvem der deltager i hjemme-pc ordningen. Dernæst vil **afsnit 3.2** præsentere deltageres vurdering af ledelsens rolle i relation til institutionens deltagelse i ordningen. Endeligt beskrives i **afsnit 3.3**, i hvilket omfang og til hvilke formål deltagerne anvender hjemme-pc'en, samt hvilke barrierer deltagerne eventuelt har oplevet i forbindelse hermed.

3.1. Hvem deltager i hjemme-pc ordningen

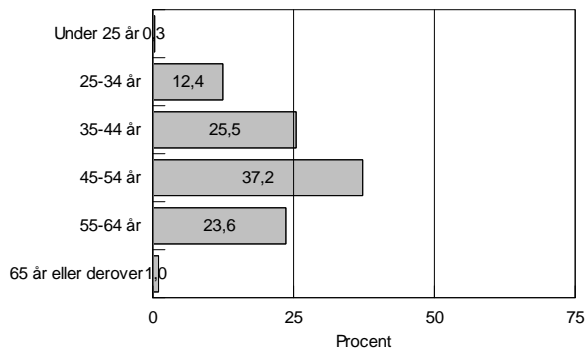
Markant flere kvinder end mænd deltager i hjemme-pc ordningen. Dette fremgår tydeligt af figur 3.1, der viser deltageres fordeling på køn. 60% af undersøgelsens deltagere er kvinder og 40% er mænd.

Figur 3.1 Deltageres fordeling på køn



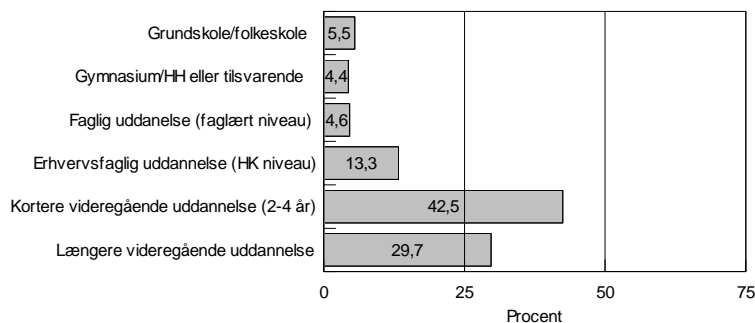
Figur 3.2 viser deltageres fordeling på alder. Det fremgår heraf, at størstedelen af deltagerne (37%) er mellem 45 og 54 år. 26% af deltagerne er mellem 35 og 44 år, mens 24% er 55 til 64 år. Kun ganske få deltagere er under 25 år samt 65 år og derover.

Figur 3.2 Deltageres fordeling på alder



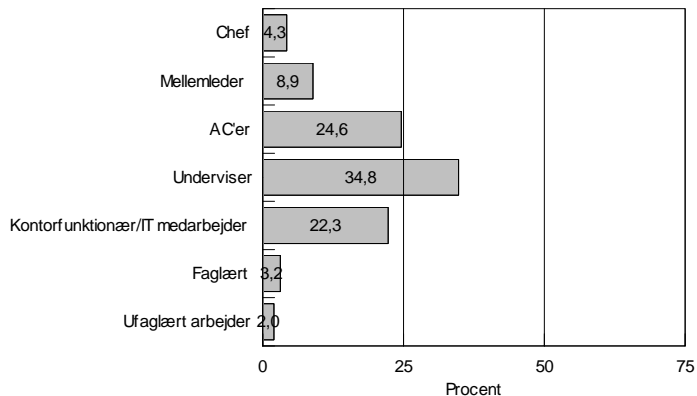
En opdeling på deltageres uddannelse er illustreret i figur 3.3. Næsten halvdelen af deltagerne (43%) har en kortere videregående uddannelse. Knap hver tredje (30%) af deltagerne har en længere videregående uddannelse. Kun omkring 5% af deltagerne har enten en grundskole/folkeskole, gymnasium/HH eller en faglig uddannelse.

Figur 3.3 Deltageres fordeling på uddannelse



I forlængelse af uddannelsesniveaet viser figur 3.4 deltageres fordeling på personalekategorier. Det fremgår af figuren, at godt hver tredje af deltagerne er undervisere, mens hver fjerde personalemæssigt hører til kategorien AC'ere. En næsten lige så stor del (22%) er kontorfunktionærer. 13% af deltagerne er mellemledere eller ledere.

Figur 3.4 Deltageres fordeling på personalekategori

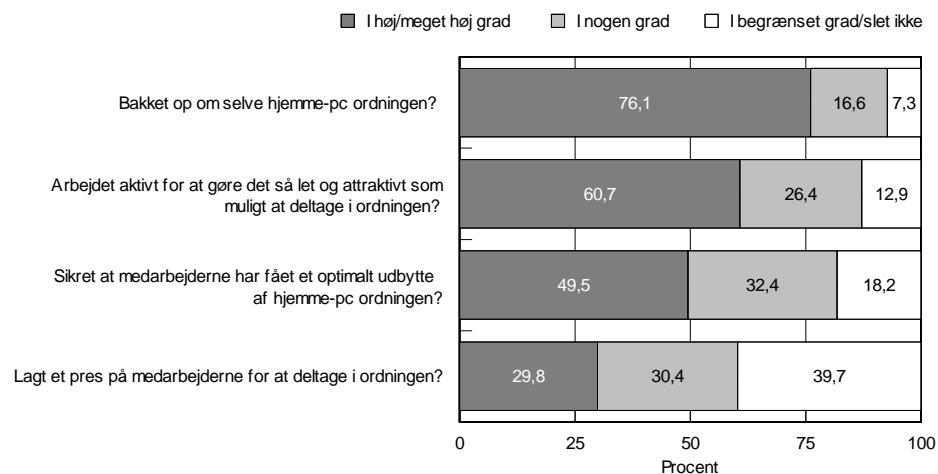


3.2. Ledelsens rolle

Figur 3.5 viser, hvorledes de enkelte deltagere vurderer ledelsens rolle i forbindelse med ordningen. Ledelsens rolle er i høj grad at bakke op om selve hjemme-pc ordningen. Over tre fjerdedele af deltagerne mener i høj eller meget høj grad, at ledelsen har bakket op om hjemme-pc ordningen - 17% føler det i nogen grad, mens 7% føler, at ledelsen i begrænset grad eller slet ikke har bakket op om ordningen.

Samtidig mener over 60% af deltagerne i høj eller meget høj grad, at ledelsen har arbejdet aktivt for at gøre det så let og attraktivt som muligt at deltage i ordningen. Endelig mener omkring 40% af deltagerne, at ledelsen kun i begrænset grad eller slet ikke har lagt et pres på medarbejderne for at deltage i ordningen.

Figur 3.5 Ledelsens rolle: "I hvilken grad føler du, at lederen (eller du som leder) har:

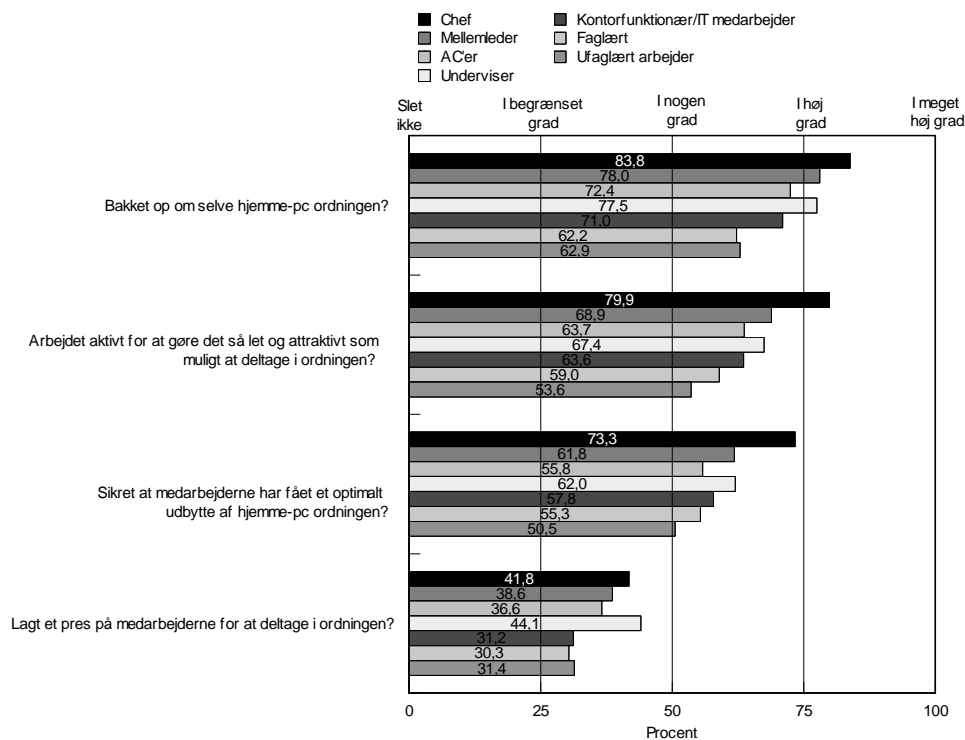


Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Med udgangspunkt i deltagerne besvarelser, er det muligt at beregne et samlet indeks for ledelsens rolle. Indekset er beregnet på en skala fra 0 til 100, hvor 0 svarer til 'Slet ikke', 25 svarer til 'I begrænset grad', 50 svarer til 'I nogen grad', 75 svarer til 'I høj grad' og 100 svarer til 'I meget høj grad'.

Da deltagerne svar på spørgsmålene om ledelsens rolle må formodes at have en sammenhæng med, hvilken personalekategori man tilhører, viser figur 3.6 således tilfredshedsindekset for de forskellige spørgsmål for ledelsens rolle, opdelt på personalekategori.

Figur 3.6 Ledelsens rolle opdelt på personalekategori: ”I hvilken grad føler du, at lederen (eller du som leder) har:”



Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Der kan observeres helt tydelige sammenhænge mellem deltagernes personalekategori og besvarelsen af spørgsmålene omkring ledelsens rolle. Det kan af figur 3.6 konstateres, at chefer og ledere ikke overraskende er mest positive, når det gælder om at vurdere ledelsens (deres egen) rolle i forbindelse med hjemme-pc ordningen. De mest kritiske i vurderingen af ledelsens rolle findes blandt de faglærte og ufaglærte medarbejdere. Forskellen er særdeles tydelig i forbindelse med opfattelsen af, hvorvidt ledelsen har bakket op omkring hjemme-pc ordningen. Her mener lederne selv, at det i mere end i høj grad har været tilfældet (indeks = 88), mens både de faglærte og ufaglærte kun i lidt mere end ”i nogen grad” (indeks = 61) mener, at ledelsen har bakket op.

Et andet interessant resultat er, at cheferne i højere grad end de øvrige medarbejdergrupper mener, at ledelsen har lagt pres på medarbejderne for at deltage i ordningen.

3.3. Hvordan anvendes hjemme-pc'en

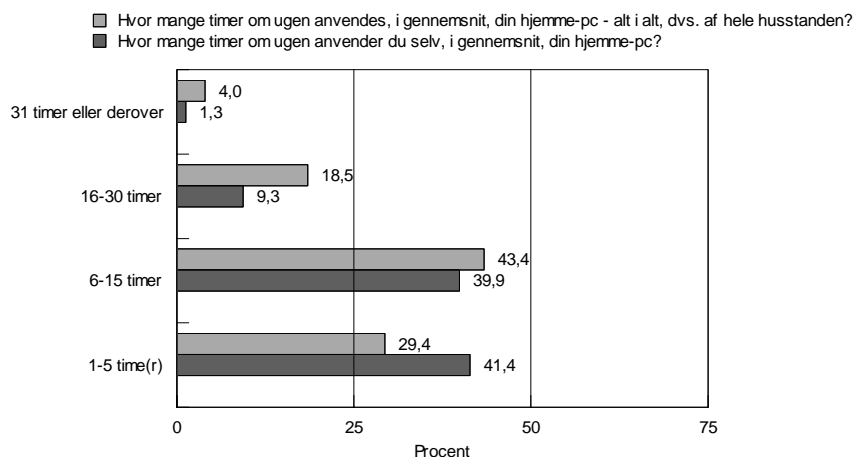
I de to foregående afsnit i dette kapitel har vi set nærmere på, *hvem* der deltager i ordningen og ledelsens påvirkning af medarbejderne i forbindelse med ordningen. I dette afsnit vil det blive behandlet, *hvordan* man deltager i ordningen. Dels hvor meget hjemme-pc'en anvendes, dels hvem i husstanden der anvender den, samt til hvilke formål man anvender pc'en. Afslutningsvist ser vi nærmere på, hvilke barrierer der i større eller mindre grad eksisterer for deltageres anvendelse af hjemme-pc'en.

3.3.1. Hvor meget anvendes pc'en – og af hvem?

Figur 3.7 viser anvendelsen af hjemme-pc'en i timer pr. uge for hele husstanden og for den enkelte deltager. Figuren viser, at godt 40% af de enkelte deltagere i gennemsnit anvender hjemme-pc'en 1 til 5 timer om ugen. Yderligere knap 40% anvender pc'en i mellem 6 og 15 timer ugentligt. Kun lidt over 10% af deltagerne anvender hjemme-pc'en i mere end 16 timer ugentligt.

Hvis vi ser nærmere på den totale anvendelse for hele husstanden, er forbruget markant højere, hvilket indikerer at hjemme-pc'en ligeledes anvendes flittigt af den øvrige husstand. I over 43% af deltageres husstande anvendes hjemme-pc'en i mellem 6 og 15 timer, ligesom hele 23% af deltageres husstande anvender pc'en i mere end 16 timer om ugen.

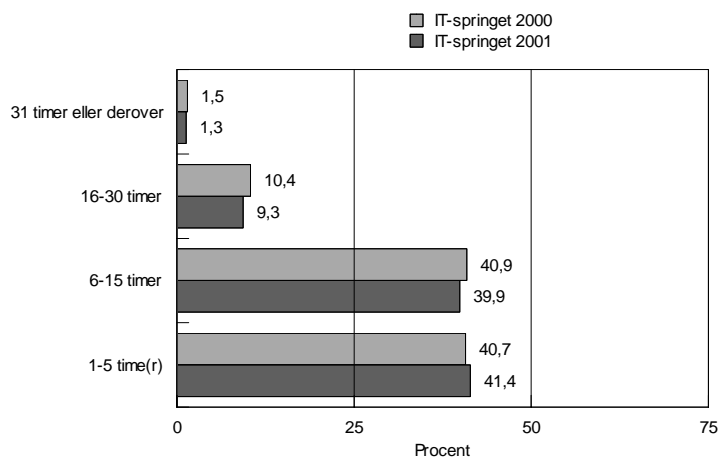
Figur 3.7 Anvendelse af hjemme-pc'en i timer pr. uge for hele husstanden og for den enkelte deltager¹



Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Anvendelsen af hjemme-pc'en er uforandret gennem det seneste år. Figur 3.8 viser en nærmest identisk tidsmæssig fordeling, når der opdeles på de to undersøgelsesår for IT-Springet. Der kan med andre ord ikke konstateres et større forbrug af hjemme-pc'en gennem det forløbne år.

Figur 3.8 Anvendelse af hjemme-pc'en i timer pr. uge for den enkelte deltager opdelt på undersøgelsesår

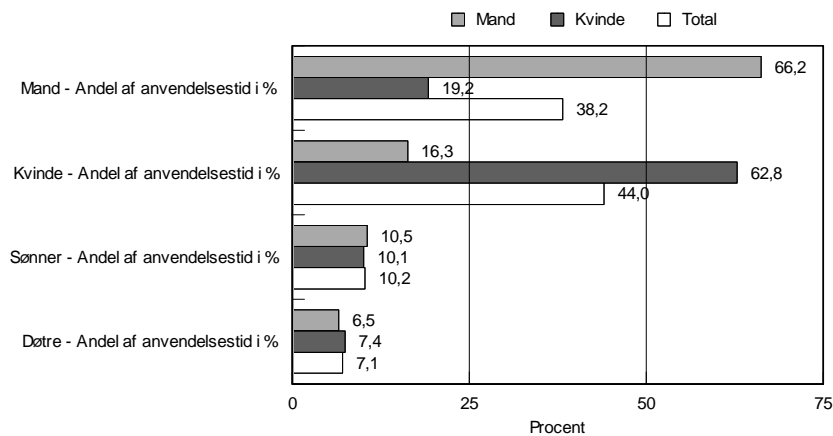


Anm. Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

¹ Respondenter, der på spørgsmål 13 vedrørende husstandens anvendelse af pc'en har svaret "aldrig", har ikke haft mulighed for at svare på spørgsmål 14 vedrørende egen anvendelse af pc'en. 14 deltagere, svarende til knap 1%, svarer aldrig i spørgsmål 13.

I nedenstående figur 3.9 illustreres, hvem i husstanden – mand, kvinde, sønner, døtre eller andre – der gennemsnitligt anvender pc'en, målt som en tidsmæssig procentvis fordeling. Ud over den totale fordeling, fremgår det ligeledes af figuren, hvorledes mænd og kvinder har svaret.

Figur 3.9 Gennemsnitlig procentvis fordeling af anvendelsestid



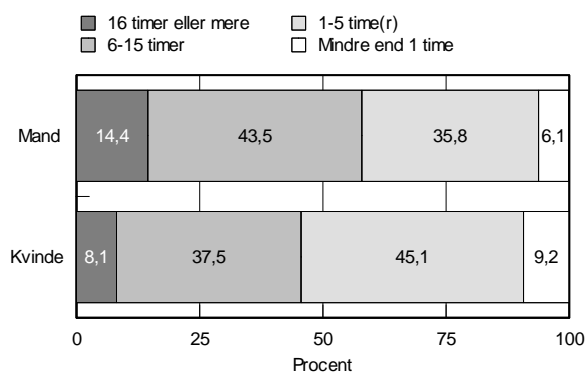
Figur 3.9 viser, at den gennemsnitlige andel af hjemme-pc'ens anvendelse samlet set er stort set ligeligt fordelt mellem mænd og kvinder. Således anvender manden i husstanden gennemsnitligt pc'en i 38% af tiden, mens den tilsvarende andel for kvinder er 44%. Sønner og døtre anvender i gennemsnit pc'en i henholdsvis 10% og 7% af tiden.

Hvis vi ser nærmere på opdelingen for mænds og kvinders besvarelse, kan det konkluderes, at der kun eksisterer en lille forskel mellem kønnene. Mandlige deltagere anvender således pc'en i 66% af tiden, mens kvindelige deltagere anvender pc'en i 63% af tiden.

I det følgende opdeles deltagernes ugentlige anvendelse af hjemme-pc'en på udvalgte baggrundsvariabler. For yderligere opdelinger end de i rapporten præsenterede, henvises til rapportens bilagssamling.

Hvis der indledningsvist foretages en opdeling på køn, kan der konstateres en klar tendens til, at mænd gennemsnitligt anvender pc'en længere tid ugentligt end kvinder. Således anvender 58% af mændene pc'en i mere end 6 timer ugentligt, mod en tilsvarende andel blandt kvinderne på 46%. Omkring 9% af kvinderne anvender pc'en i mindre end én time ugentligt, mod 6% af mændene.

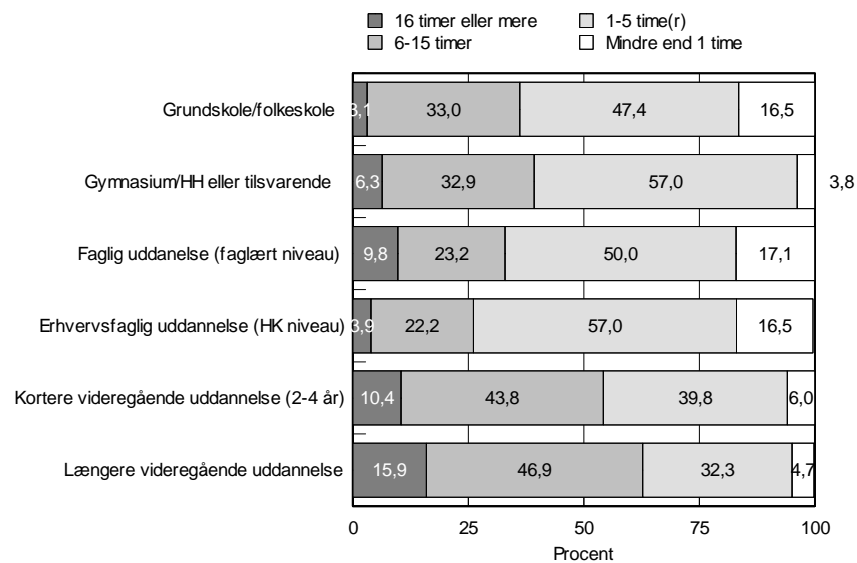
**Figur 3.10 Deltagernes gennemsnitlige ugentlige anvendelse af hjemme-
pc'en – opdelt på køn**



Hvis der dernæst foretages en opdeling af deltagerens gennemsnitlige ugentlige anvendelse på deltagerens højst gennemførte uddannelse, fremgår det af figur 3.11, at deltagere med en kortere eller længere videregående uddannelse i langt højere grad anvender hjemme-pc'en end deltagere med andre uddannelsesmæssige baggrunde. Således anvender hele 63% af deltagere med en videregående uddannelse deres hjemme-pc i mere end 6 timer ugentligt, mod kun 39% af deltagere med en erhvervsfaglig uddannelse. Den tilsvarende andel for deltagere med en kortere videregående uddannelse er 54%. Hele 17% af deltagere med en faglig uddannelse anvender deres hjemme-pc mindre end én time ugentligt.

En årsag til at deltagere med en videregående uddannelse (kort eller lang) gennemsnitligt anvender deres hjemme-pc flere timer ugentligt end de øvrige uddannelser er, at det primært er de højtuddannede, der anvender pc'en til hjemmearbejde.

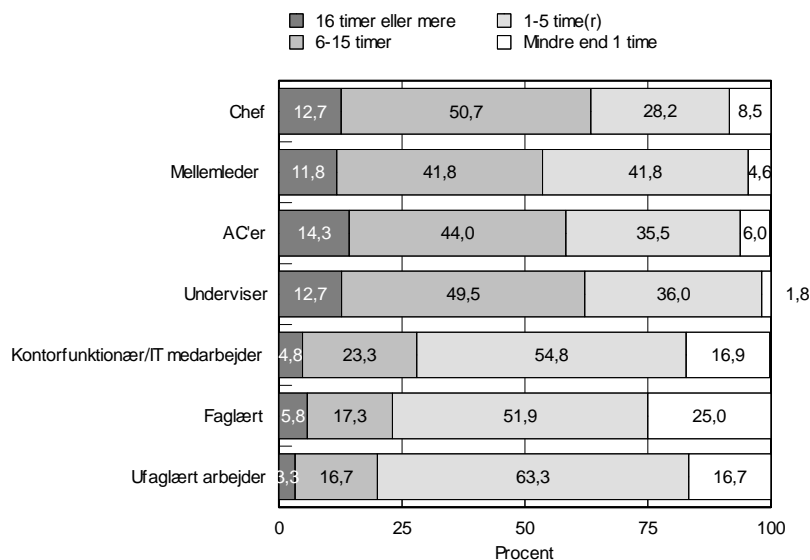
Figur 3.11 Deltagernes gennemsnitlige ugentlige anvendelse af hjemme-pc'en – opdelt på uddannelse



Hvis der endeligt foretages en opdeling på, hvilken personalekategori deltagerne tilhører, viser figur 3.12, at chefer, undervisere, AC'ere og mellemledere anvender hjemme-pc'en i markant længere tid ugentligt end ufaglærte, faglærte samt kontorfunktionærer. Således anvender mere end 63% af cheferne deres hjemme-pc i mere end 6 timer ugentligt, og 13% anvender den i mere end 16 timer ugentligt. Til sammenligning anvender kun 20% af de ufaglærte medarbejdere deres hjemme-pc i mere end 6 timer ugentligt.

Figuren viser således en klar tendens til, at højere placerede i medarbejderhierarkiet anvender hjemme-pc'en mere end lavere placerede medarbejdere. Set på denne baggrund svarer resultaterne til, hvad der måtte forventes, jf. sammenhængen mellem uddannelse og personalekategori.

**Figur 3.12 Deltagernes gennemsnitlige ugentlige anvendelse af hjemme-
pc'en – opdelt på personalekategori**



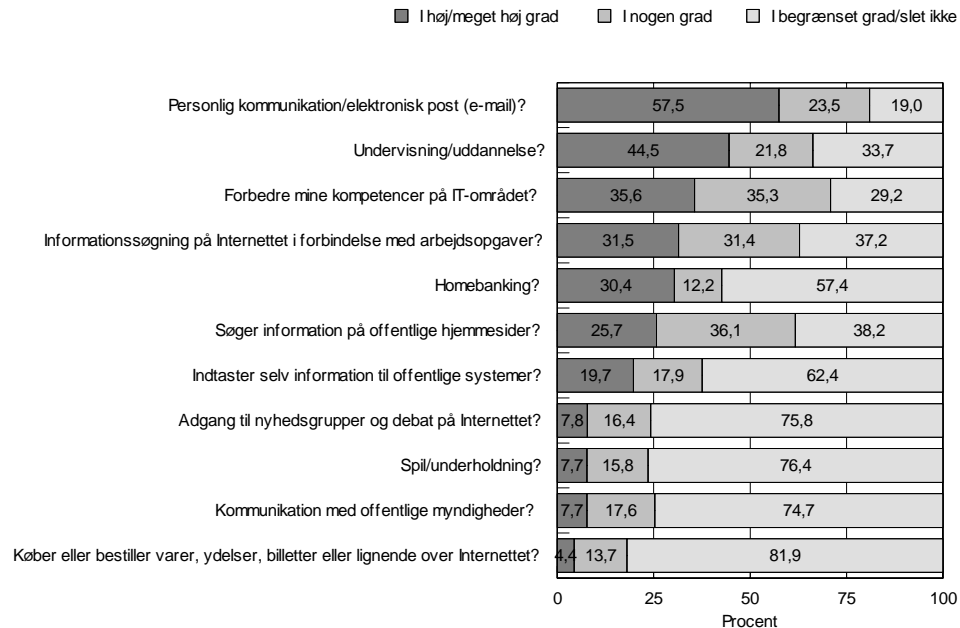
3.3.2. Til hvilke formål anvendes hjemme-pc'en?

Vi har på nuværende tidspunkt klarlagt, hvor meget hjemme-pc'en anvendes og af hvem. Dette afsnit vil derfor kigge nærmere på, hvilke formål hjemme-pc'en anvendes til.

Følgende figur 3.13 viser, i hvor stort omfang deltagerne anvender hjemme-pc'en til forskellige formål. Det fremgår af figuren, der er rangordnet efter anvendelsesgrad, at det største anvendelsesområde er personlig kommunikation med elektronisk post, som 58% af deltagerne i høj eller meget høj grad anvender hjemme-pc'en til. Næststørste anvendelsesområde for hjemme-pc'en er inden for undervisning og uddannelse. 45% af deltagerne anvender i høj eller meget høj grad pc'en til disse indlæringsrelaterede aktiviteter. Det tredjestørste anvendelsesområde er aktiviteter, der forbedrer deltagerens kompetencer på IT-området.

Kun en meget lille andel af deltagerne anvender pc'en til at købe eller bestille varer, ydelser, billetter eller lignende over internettet. Kun omkring 4% anvender i høj eller meget høj grad pc'en til disse aktiviteter, svarende til at 82% kun i begrænset grad eller slet ikke handler over internettet.

Figur 3.13 Anvendelse af hjemme-pc'en: "I hvilken grad anvender du hjemme-pc'en til følgende formål:"



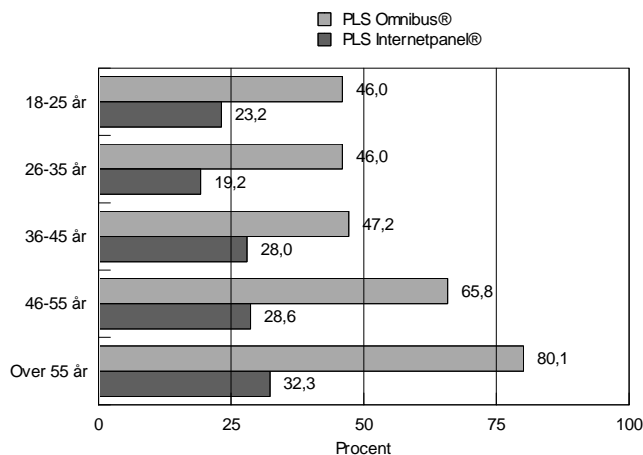
Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Den lave andel af deltagerne, der handler over internettet er i fuld overensstemmelse med resultater fra andre undersøgelser. Gennem PLS Omnibus[®] samt PLS Internetpanel[®] for august 2001, er de forbrugere, *der anvender internettet* blevet spurgt til deres købsadfærd på internettet. Omnibussen er en telefoninterviewundersøgelse med et repræsentativt udsnit af danskere, hvorved det sikres at resultaterne i høj grad er gældende for hele den danske befolkning. PLS Internetpanel[®] er derimod en gruppe på cirka 2.000 personer med internetadgang, der hver anden måned besvarer en række spørgsmål via internettet.

Figur 3.14 viser andelen af forskellige aldersgrupper i disse to undersøgelser, der *ikke* har prøvet at købe eller bestille varer, billetter eller lignende over internettet. Begge undersøgelser viser med tydelighed, at der eksisterer en stor del af internetbrugerne, der endnu ikke har købt eller bestilt over internettet. Blandt deltagerne i Internetpanelet er resultatet markant lavere end for Omnibussen, hvilket skyldes at gruppen i højere grad består af forbrugere, der jævnligt anvender internettet. F.eks. anvender 19% af danskerne (Omnibus) internettet i over 5 timer om ugen, mod hele 33% af deltagerne i Internetpanelet.

Der ses i figuren yderligere en tydelig tendens til, at ældre i højere grad end unge endnu ikke har købt eller bestilt over internettet. Hele 80% af danskerne over 55 år, der har prøvet at anvende internettet, har endnu ikke købt eller bestilt, mod 46% af danskere under 35 år.

Figur 3.14 Andel af internetbrugere, der *ikke* har købt eller bestilt varer, billetter e.l. over internettet



Anm.: Figuren er baseret på besvarelserne fra hhv. 708 og 993 personer.

Et naturligt spørgsmål i forlængelse af ovenstående er, hvorvidt anvendelsen på de enkelte områder har ændret sig gennem det seneste år. Vi så eksempelvis, at pc'en kun i begrænset grad anvendes til handel over internettet – men er andelen større eller mindre i forhold til sidste år?

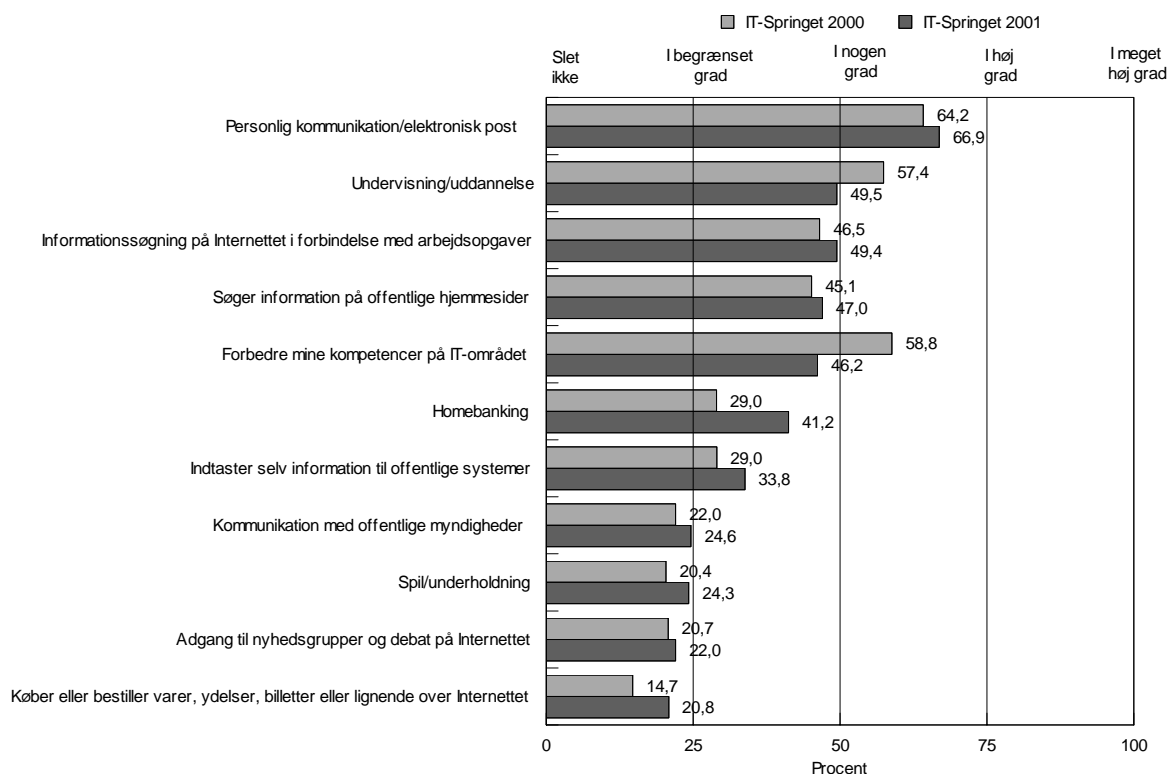
Figur 3.15 viser et anvendelsesindeks over områderne opdelt på de to undersøgelser af IT-Springet. Indekset er beregnet på en skala fra 0 til 100, hvor 0 svarer til 'Slet ikke', 25 svarer til 'I begrænset grad', 50 svarer til 'I nogen grad', 75 svarer til 'I høj grad' og 100 svarer til 'I meget høj grad'.

Det kan af figuren konstateres, at anvendelsen på flere områder er ændret – om end kun i mindre grad.

Størst forskydning er sket inden for aktiviteterne til at forbedre deltagerens kompetencer på IT-området. På dette område anvendte deltagerne i sidste års undersøgelse mere end "i nogen grad" (indeks = 59) hjemme-pc'en. I årets undersøgelse er det tilsvarende indeks kun 46, svarende til under "i nogen grad". En mulig forklaring på dette resultat er, at en større del af deltagerne sidste år var i gang med at tage pc-

kørekort. Mange har afsluttet kurset på nuværende tidspunkt – hvilket i øvrigt også vil fremgå i kapitel 5 – hvorfor pc'en i mindre grad end sidste år anvendes direkte til at forbedre kompetencerne på IT-området.

Figur 3.15 Anvendelse af hjemme-pc'en: "I hvilken grad anvender du hjemme-pc'en til følgende formål:" – opdelt på undersøgelsesår



Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Et andet resultat er, at homebanking har fået en markant større anvendelse blandt deltagerne gennem det forløbne år. Sidste år anvendte deltagerne kun i begrænset grad deres hjemme-pc til homebanking (indeks = 29), mens den tilsvarende anvendelse i år nærmer sig "i nogen grad" (indeks = 41).

Endelig kan det konstateres, at deltagerne – om end stadig i begrænset grad – i højere grad end det var tilfældet sidste år anvender pc'en til handel via internettet.

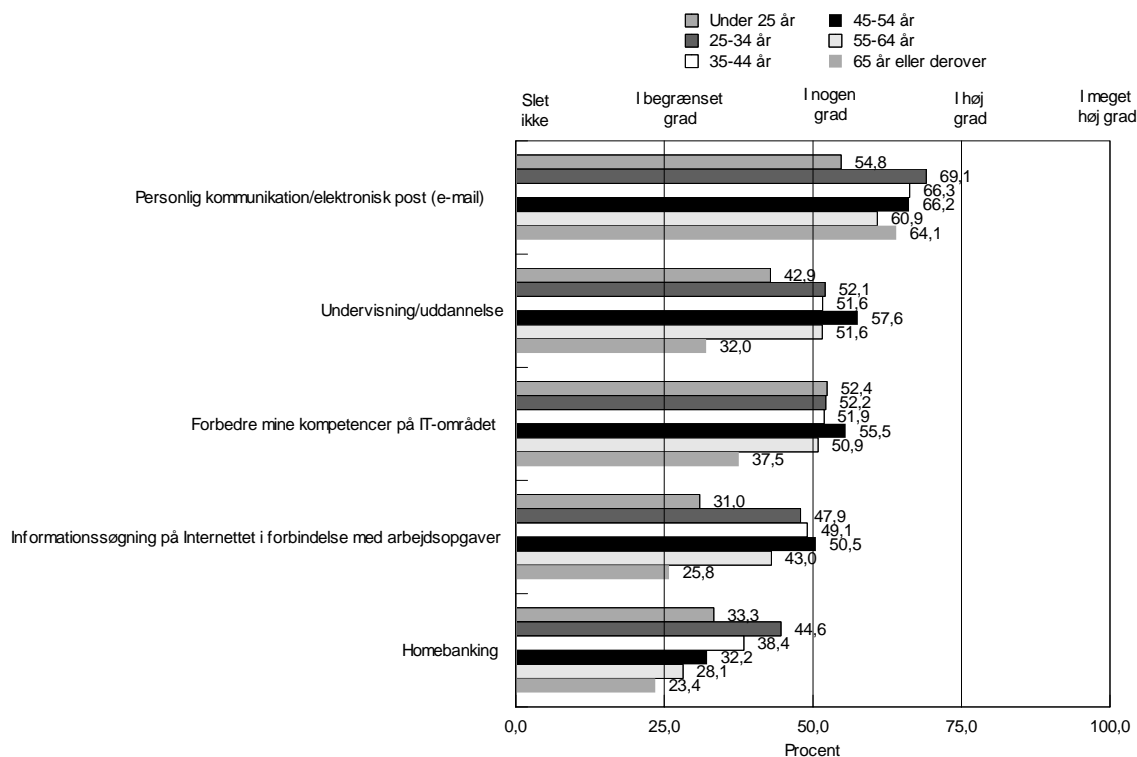
I det følgende udvælges de fem primære anvendelsesområder af hjemme-pc'en, hvorefter der foretages en opdeling på udvalgte baggrundsvariabler. De fem områder med størst anvendelse er henholdsvis personlig kommunikation/elektronisk post, undervisning/uddannelse, forbedre sine kompetencer på IT-området, informationssøg-

ning på internettet i forbindelse med arbejdsopgaver samt homebanking. For yderligere opdelinger end de i rapporten præsenterede, henvises til rapportens bilagssamling.

Når der indledningsvist foretages en opdeling af de fem primære anvendelsesområder på alder (jf. figur 3.16), kan der konstateres en generel tendens til, at de yngste og ældste deltagere har en mindre anvendelse af hjemme-pc'en end deltagere i de midterste aldersgrupper. Således anvender alle de midterste aldersgrupper, dvs. deltagere mellem 25 og 64 år i nogen grad (indeks over 50) hjemme-pc'en til undervisning og uddannelse, mens deltagere over 65 år kun i begrænset grad (indeks = 32) gør brug af denne mulighed. Tilsvarende resultat gælder for informationssøgning i forbindelse med arbejdsopgaver, hvor alle midterste aldersgrupper i nogen grad gør brug af muligheden, men hvor unge under 25 år samt deltagere over 65 år kun i begrænset omfang gør det.

Størst konvergens mellem de forskellige alderstrin findes for anvendelsen af elektronisk post, som deltagere i alle aldre anvender i mere end "i nogen grad". Igen skiller den yngste aldersgruppe sig dog ud med et lavere anvendelsesindeks end de øvrige.

Figur 3.16 De fem primære anvendelsesområder af hjemme-pc'en – opdelt på alder

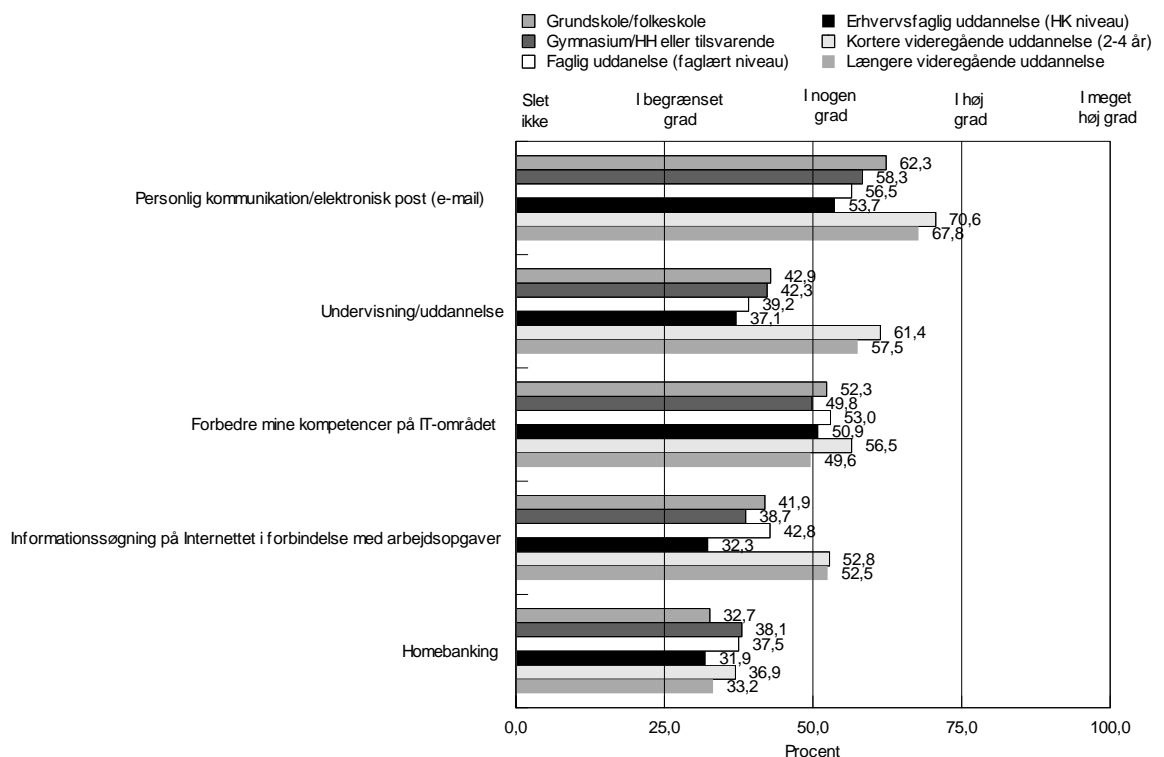


Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Når der yderligere i figur 3.17 foretages en opdeling af de fem primære anvendelsesområder på uddannelse, er billedet lidt mere tvetydigt. På nogle områder har de højtuddannede en markant højere anvendelse, mens de lavere uddannede ikke skiller sig nævneværdigt ud fra de øvrige.

Mest markant er hjemme-pc'en som et redskab for undervisning og uddannelse, som deltagere med en kortere eller længere videregående uddannelse i langt højere grad gør brug af end deltagere blandt de øvrige uddannelser. Yderligere ses en tydelig forskel i anvendelsen af hjemme-pc'en til informationssøgning på internettet i forbindelse med arbejdsopgaver, hvor de højtuddannede igen har en højere anvendelse.

Figur 3.17 De fem primære anvendelsesområder af hjemme-pc'en – opdelt på uddannelse



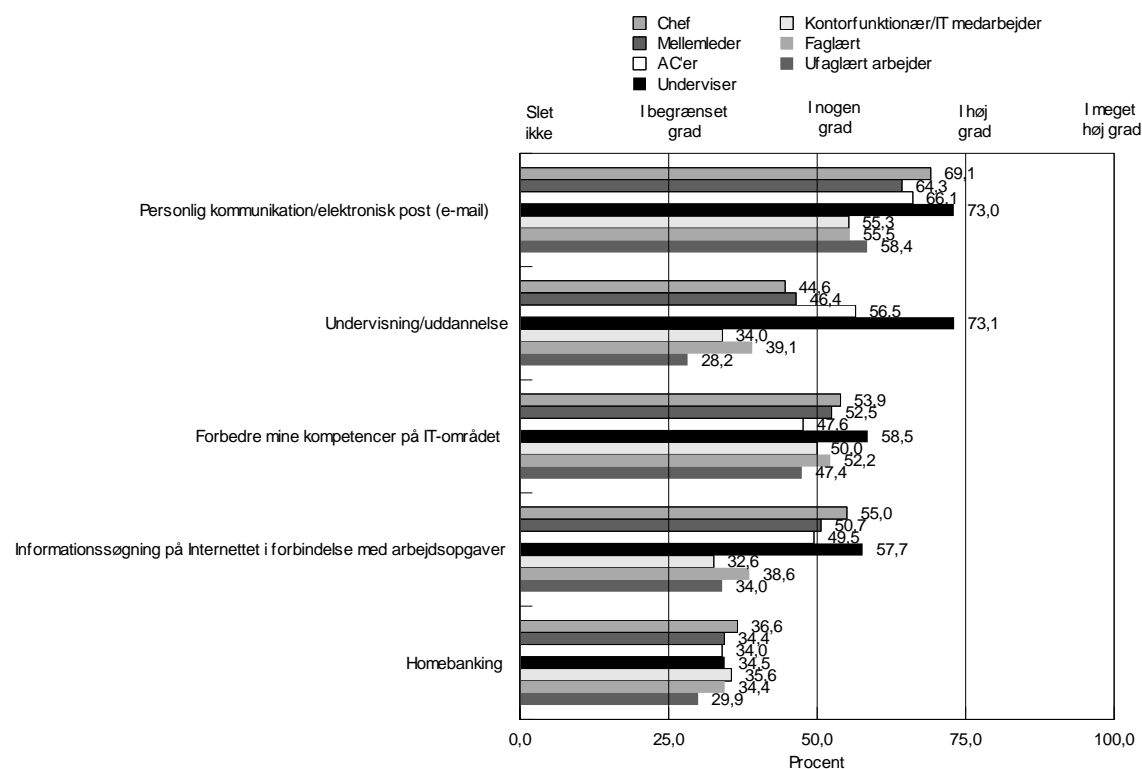
Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Hvis der tilsvarende foretages en opdeling på personalekategori, kan der i figur 3.18 observeres, at især chefer, mellemledere samt undervisere adskiller sig fra de øvrige på enkelte af de fem primære anvendelsesområder for hjemme-pc'en. Ikke overraskende anvender undervisere i langt højere grad hjemme-pc'en til undervisning og uddannelse end de øvrige personalekategorier. Gruppen af undervisere gør i høj grad

brug af denne mulighed (indeks = 73), mens ufaglærte kun i begrænset grad (indeks = 28) anvender deres hjemme-pc til undervisning og uddannelse.

Endelig kan der observeres en tydelig opdeling af personalekategorierne i to grupper, når der ses på anvendelsen af hjemme-pc'en til informationssøgning på internettet i forbindelse med arbejdsopgaver. Den ene gruppe består af chefer, mellemledere, AC'ere samt undervisere, der i nogen grad har et behov for informationssøgning som et element i løsningen af deres arbejdsopgaver. Den anden gruppe udgøres af kontorfunktionærer, faglærte og ufaglærte medarbejdere, der kun i begrænset grad har et sådant behov.

Figur 3.18 De fem primære anvendelsesområder af hjemme-pc'en – opdelt på personalekategori



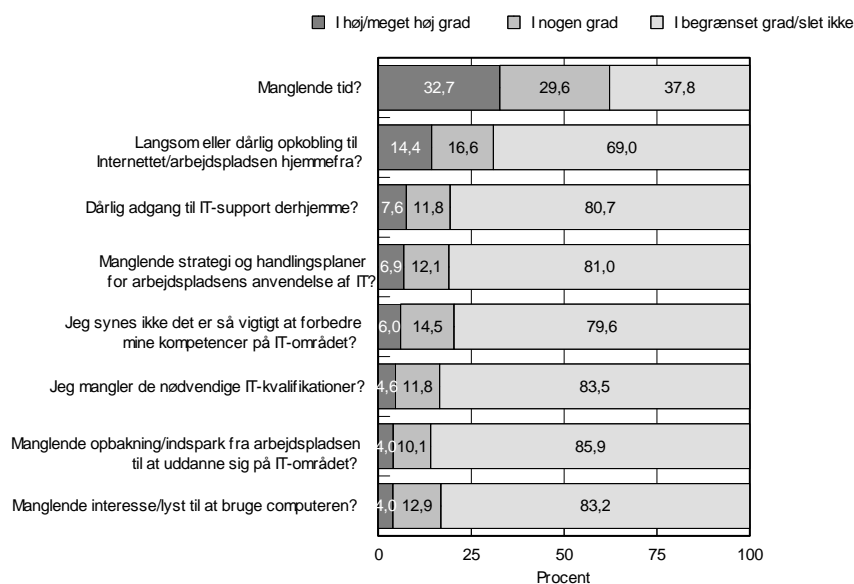
Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

3.3.3. Hvilke barrierer er der for anvendelsen af hjemme-pc'en?

I det foregående har vi beskrevet, hvor meget og til hvilke formål hjemme-pc'en anvendes. I dette afsnit vil vi afslutningsvist se nærmere på, hvilke forhold der i større eller mindre grad er barrierer for deltagernes anvendelse af hjemme-pc'en til uddannelsesmæssige forhold – herunder en forbedring af IT-kompetencerne.

Nedenstående figur 3.19 illustrerer forskellige barrierer for anvendelsen af hjemme-pc'en, nævnt i prioriteret rækkefølge. Den helt primære barriere for anvendelsen er ifølge deltagerne manglende tid. Næsten hver tredje af deltagerne mener, at dette i høj eller i meget høj grad er tilfældet. Den næststørste barriere, som er teknisk og økonomisk funderet, er langsom eller dårlig opkobling til internettet/arbejdspladsen hjemmefra. Dette mener 14% af deltagerne i høj eller meget høj grad er en barriere for anvendelsen af hjemme-pc'en. De øvrige potentielle barrierer mener deltagerne generelt ikke udgør noget problem. Kun 4% af deltagerne mener f.eks. i høj eller meget høj grad, at manglende interesse/lyst til at bruge computeren er en barriere for anvendelsen.

Figur 3.19 Barrierer for anvendelse af hjemme-pc'en. "I hvilken grad er følgende forhold en barriere for din anvendelse af hjemme-pc'en:"

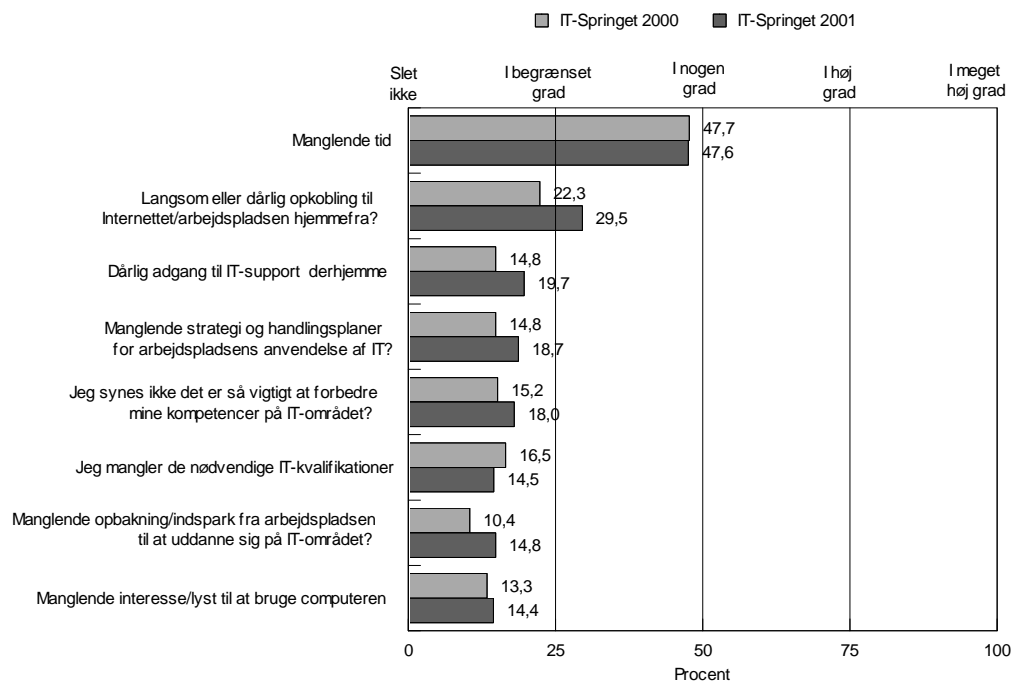


Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

I figur 3.20 er der foretaget en sammenligning af deltageres oplevede barrierer i årets undersøgelse med tilsvarende besvarelser fra IT-Springet 2000. Sammenligningen er foretaget med udgangspunkt i et samlet indeks for hver barriere og er beregnet på en skala fra 0 til 100, hvor 0 svarer til 'Slet ikke', 25 svarer til 'I begrænset grad', 50 svarer til 'I nogen grad', 75 svarer til 'I høj grad' og 100 svarer til 'I meget høj grad'.

Det kan generelt konstateres, at der er overensstemmelse mellem deltageres vurderinger. Dog kan der konstateres en tendens til, at deltagerne i årets undersøgelse i højere grad oplever de forskellige faktorer som barrierer end deltagerne i sidste års undersøgelse. Mest markant er her vurderingen af, at en langsom eller dårlig opkobling til internettet/arbejdspladsen udgør en barriere for anvendelsen af hjemme-pc'en.

Figur 3.20 Barrierer for anvendelse af hjemme-pc'en. "I hvilken grad er følgende forhold en barriere for din anvendelse af hjemme-pc'en:" – opdelt på undersøgelsesår

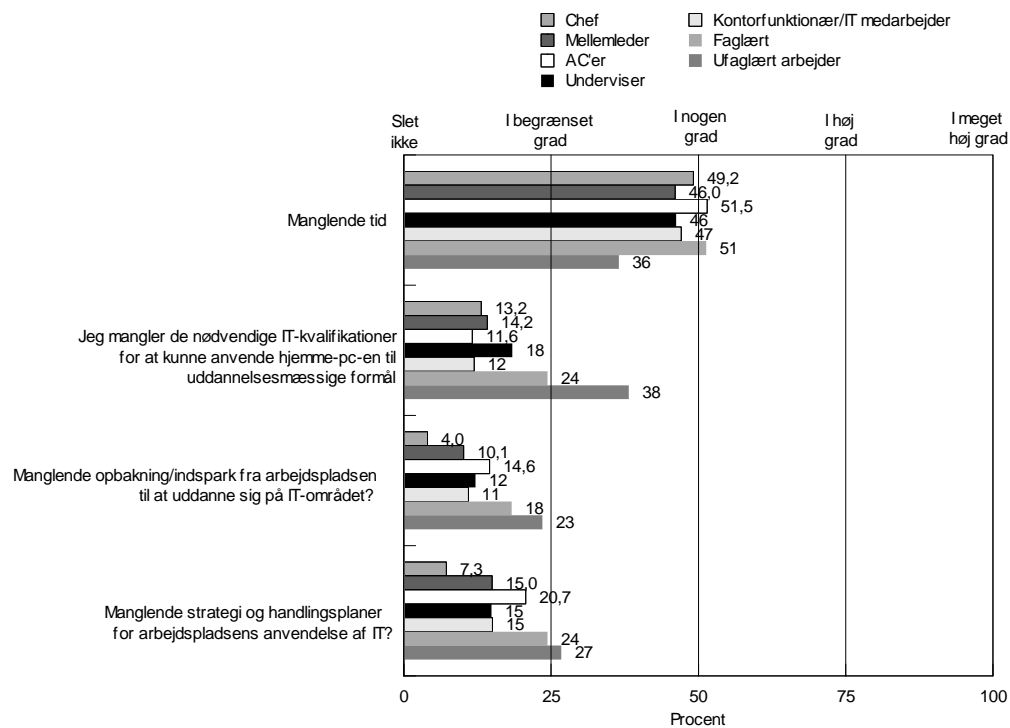


Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

Som en afrunding på kapitlets kortlægning af deltagerne i hjemme-pc ordningen, er der i figur 3.21 illustreret fire udvalgte barrierer for anvendelsen af hjemme-pc'en opdelt på stillingskategori. Det kan her konstateres, at ufaglærte i mindre grad ser manglende tid som en barriere end deltagere i øvrige stillingskategorier. Samme gruppe ser imidlertid i markant højere grad end de øvrige grupper manglende IT-kvalifikationer for anvendelse af hjemme-pc'en til uddannelsesmæssige formål som en barriere.

Endelig kan det observeres, at chefernes opfattelse af, at manglende opbakning fra arbejdspladsen til at uddanne sig på IT-området samt manglende strategi og handlingsplaner fra arbejdspladsens anvendelse af IT udgør en barriere, nærmest ikke eksisterer.

Figur 3.21 Barrierer for anvendelse af hjemme-pc'en på udvalgte områder - opdelt på stillingskategori



Anm.: Personer, som har svaret 'ved ikke', indgår ikke i figuren.

4. Effekter af hjemme-pc ordningen IT-Springet

I nærværende kapitel sættes der fokus på, hvilke kompetencemæssige effekter deltagerne i større eller mindre grad har oplevet ved at være med i hjemme-pc ordningen IT-Springet.

Effekterne i den forbindelse knytter sig til dels til den enkelte deltager, dels til effekterne for arbejdspladsen set fra den enkeltes synspunkt. For deltagere, der inden for det seneste år har fungeret som underviser undersøges det endvidere, hvilke effekter deltagelsen i ordningen har haft på anvendelse af IT i undervisningen og forberedelsen heraf.

Effekterne vil blive sammenlignet på tværs af baggrundsvariablene køn, alder uddannelse etc. Derudover vil effekterne blive opdelt på syv grupper/typer af institutioner. Institutioner, der deltager under Undervisningsministeriet, er alle folkeskoler eller frie grundskoler, hvorfor disse er samlet i én gruppe. De institutioner, der deltager under IT- og Forskningsministeriet, er opdelt i følgende seks grupper:

1. Styrelser mv.
2. Videregående uddannelsesinstitutioner
3. Seminarier
4. Kommuneskoler (Deltager under IT- og Forskningsministeriet)
5. Tekniske skoler, daghøjskoler mv.
6. Diverse

I bilag 2 fremgår hvilke institutioner, der er placeret i de syv grupper.

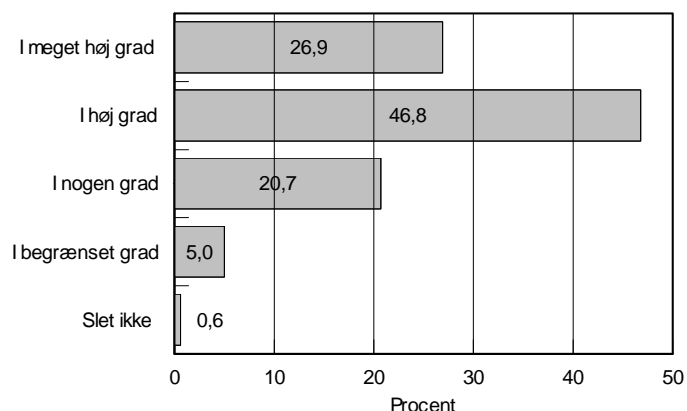
På baggrund af denne opdeling er det muligt at benchmarke institutionstyperne og derved undersøge, hvorvidt der er institutionstyper, som i højere grad end andre har opnået effekter ved at deltage i IT-Springet.

I analysen af ordningens effekter vil der naturligvis også blive sat fokus på, hvorvidt der er sket en udvikling i forhold til resultaterne fra sidste års evalueringer.

4.1. Effekter for den enkelte deltager

Figur 4.1 illustrerer indledningsvist deltageres tilfredshed alt i alt med det udbytte, de har opnået ved deltagelsen i ordningen.

Figur 4.1 Samlet tilfredshed: ”I hvilken grad er du alt i alt tilfreds med udbyttet af din deltagelse i ordningen”



Generelt er deltagerne godt tilfredse med udbyttet af deltagelsen i ordningen – ca. 74% svarer, at de i høj eller meget høj grad er tilfredse. Dette er stort set identisk med den tilsvarende andel i evalueringen af IT-Springet 2000.

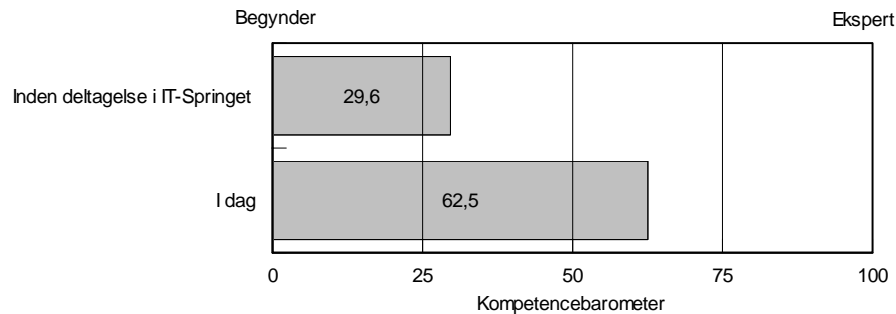
Hvor tilfredse deltagerne er med udbyttet alt i alt er naturligvis et meget bredt mål for effekterne af ordningen. Mange vil nok naturligt være positivt indstillet i besvarelsen af dette spørgsmål – alene ud fra det faktum, at de ved deres deltagelse har modtaget en gratis hjemme-pc, hvilket til en vis grad vil blive opfattet som et positivt udbytte i sig selv. Som det også fremgår i figur 4.1, er det da også kun en meget lille del, der svarer, at de kun i begrænset grad eller slet ikke er tilfredse med deres udbytte.

Med henblik på at komme nærmere en vurdering af den egentlige effekt af ordningen, når det gælder IT-kompetencer, er deltagerne blevet bedt om overordnet at beskrive deres IT-kompetencer på en skala fra ét til fem, hvor ét er *nybegynder* og fem er *ekspert*, før deres deltagelse i IT-Springet og i dag. I tilfælde hvor IT-kompetencerne er blevet styrket, er deltagerne blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad dette kan henføres til deres deltagelse i IT-Springet.

Figur 4.2 viser indledningsvist, hvorledes deltagerne placerer sig selv på ”kompetence barometret” – inden deres deltagelse i IT-Springet og i dag. Efter samme princip som i kapitel 3 er besvarelserne omregnet til et indeks gående fra 0 til 100. 0 svarer i dette

tilfælde til 'Nybegynder' og 100 til 'Ekspert'. Figuren illustrerer deltagernes gennemsnitlige placering.

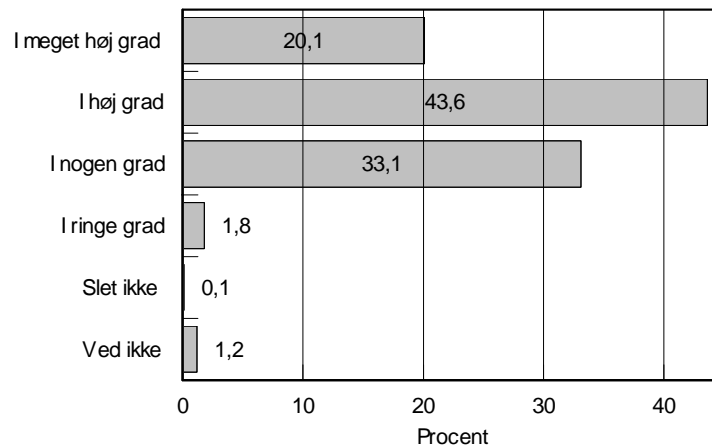
Figur 4.2 IT-kompetencer: ”Hvorledes vil du overordnet karakterisere dine kompetence på IT-området – inden din deltagelse i IT-Springet og i dag”



Som det fremgår af figur 4.2, kan det under alle omstændigheder konstateres, at deltagerne efter deres egen vurdering er blevet betydeligt mere kompetente på IT-området over perioden. Inden starten i IT-Springet lå den gennemsnitlige score på 30 – i dag ligger den gennemsnitlige score på omkring 63.

Ud af de 1.800, der har besvaret ovenstående to spørgsmål om kompetencer vurderer knap 83% (1.488), at deres IT-kompetencer er forbedret. Disse personer er som tidligere beskrevet blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad denne forbedring kan henføres til deres deltagelse i IT-Springet. Figur 4.3 viser deltagernes besvarelse af dette spørgsmål.

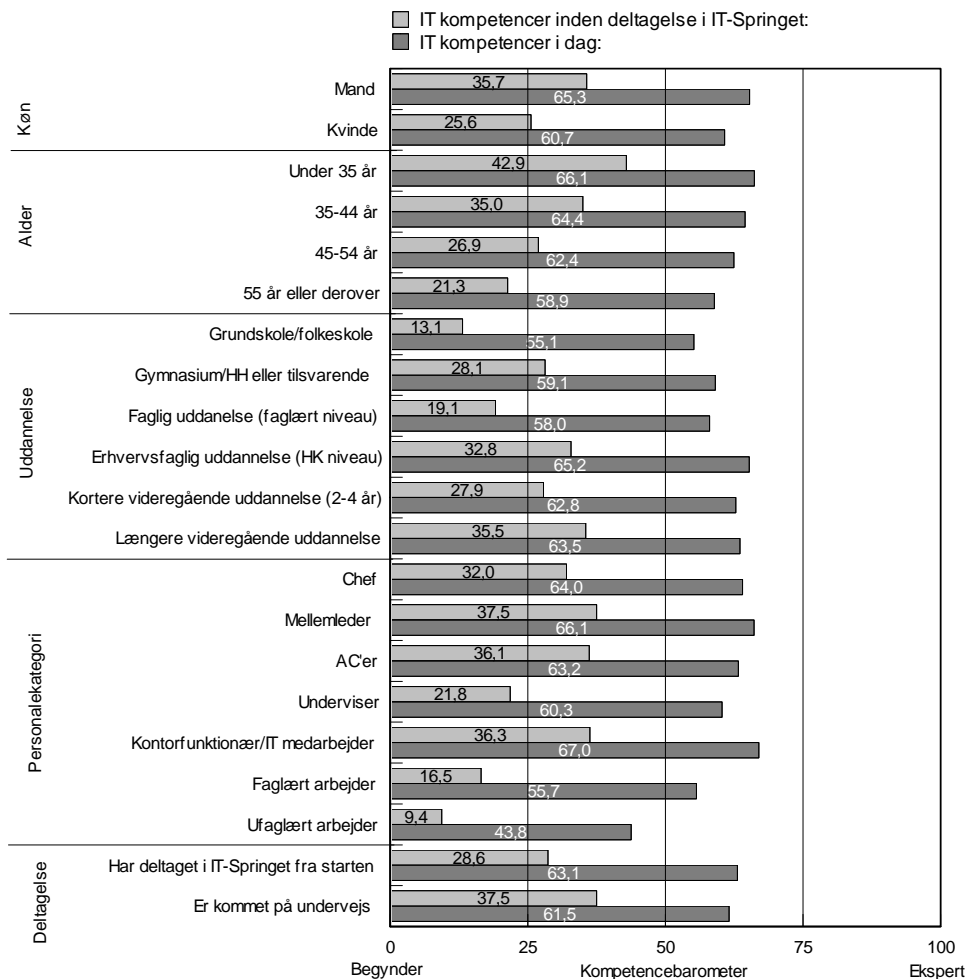
Figur 4.3 Forbedring af IT-kompetencer ”I hvilken grad kan din deltagelse i IT-Springet forklare, at du har forbedret dine kompetencer på IT-området”



65% af de, der selv vurderer, at deres IT-kompetencer er blevet forbedret, svarer, at kompetenceforbedringen i høj eller meget høj grad kan henføres til deres deltagelse i IT-Springet. 33% svarer i nogen grad. Det kan således konstateres, at IT-Springet ifølge deltagernes egen vurdering for langt hovedparten har medvirket til en ikke uvæsentlig styrkelse af de overordnede kompetencer på IT-området.

Det er naturligvis interessant at se på, hvilke segmenter af deltagere, der i større og mindre grad har oplevet en forbedring i kompetencerne. I figur 4.4 illustreres deltagernes egen vurdering af deres IT-kompetencer »før og nu« opdelt på udvalgte baggrundsvariable.

Figur 4.4 IT-kompetencer: ”Hvorledes vil du overordnet karakterisere dine kompetence på IT-området – inden din deltagelse i IT-Springet og i dag”



Af figur 4.4 ses en generel tendens til, at forbedringen i kompetencerne på IT-området – målt som forskellen i gennemsnitlige placering »før og nu« – er størst hvor kompetencerne i udgangspunktet er lavest. Dette er naturligvis også at forvente, i og med det er i disse grupper det største potentiale for forbedringer eksisterer.

Mere specifikt fremgår blandt andet følgende:

- kvinder har i højere grad end mænd oplevet en forbedring af deres IT-kompetencer
- ældre har i markant højere grad end yngre oplevet en forbedring i deres IT-kompetencer
- deltagere med grundskole eller faglig uddannelse har i højere grad end øvrige fået styrket deres IT-kompetencer
- opdelt på personalegrupper er det i høj grad faglærte arbejdere og undervisere, der efter egen vurdering, har oplevet en forbedring i deres IT-kompetencer.

Nederst i figur 4.4 er der foretaget en sammenligning blandt deltagere i IT-Springet, der har været med fra starten og de, der er kommet på undervejs². Resultatet viser, at de to grupper i dag placerer sig på stort set samme kompetenceniveau. Udgangspunktet for de, der har været med fra starten, fremgår imidlertid at være lavere, hvorfor kompetenceforbedringen for denne gruppe har været større. Dette hænger naturligvis sammen med, at udgangspunktet for de, der har været med fra starten, ligger længere tilbage i tiden i forhold til de, der er kommet på undervejs. Deltagere, der er kommet på undervejs, har frem til deres indtræden i ordningen givetvis i et vist omfang gjort sig erfaringer med IT ad anden vej.

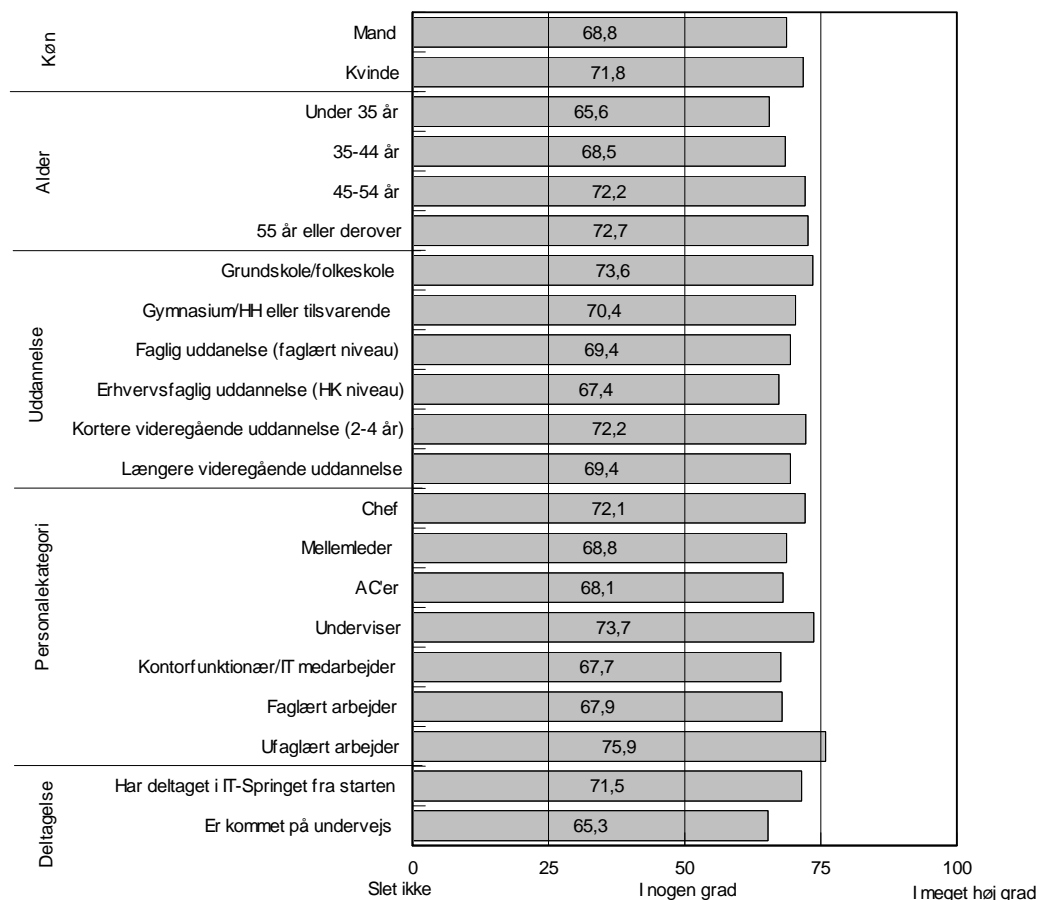
Af figur 4.3 fremgik, at deltagerne samlet set i høj grad vurderede, at den positive udvikling i IT-kompetencer »før og nu« i høj grad kunne tilskrives deres deltagelse i IT-Springet. I forlængelse af resultaterne i figur 4.4 følger i figur 4.5 en opdeling heraf på samme udvalgte baggrundsvariable. Besvarelsen af spørgsmålet er til formålet omregnet til et indeks efter samme princip som i kapitel 3 – 0 svarer til ”Slet ikke”, 25 til ”I ringe grad”, 50 til ”I nogen grad”, 75 til ”I høj grad” og 100 til ”I meget høj grad”.

Resultaterne i figur 4.5 viser, at der generelt ikke er store forskel i de forskellige deltagergruppers vurdering af, i hvilken grad kompetenceforbedringen vurderes at kunne henføres til deltagelsen i IT-Springet. Det fremgår dog, at yngre i mindre grad end ældre vurderer, at deres kompetenceforbedring skyldes deres deltagelse i IT-Springet.

² 226 af de 1.827 – svarende til 83% – svarer, at de er kommet med i ordningen undervejs.

Opdelt på personalegrupper viser det sig endvidere, at undervisere (73,7) og ufaglærte arbejdere (75,9) i relativ høj grad vurderer, at deres kompetenceforbedring kan henføres til deltagelsen i IT-Springet. Til sammenligning er den tilsvarende værdi blandt AC'ere 68,1. Endelig fremgår det, at deltagere, der er kommet på undervejs, i mindre grad end øvrige vurderer, at deres kompetenceforbedring skyldes deltagelsen i IT-Springet.

Figur 4.5 Forbedring af IT-kompetencer ”I hvilken grad kan din deltagelse i IT-Springet forklare, at du har forbedret dine kompetencer på IT-området”

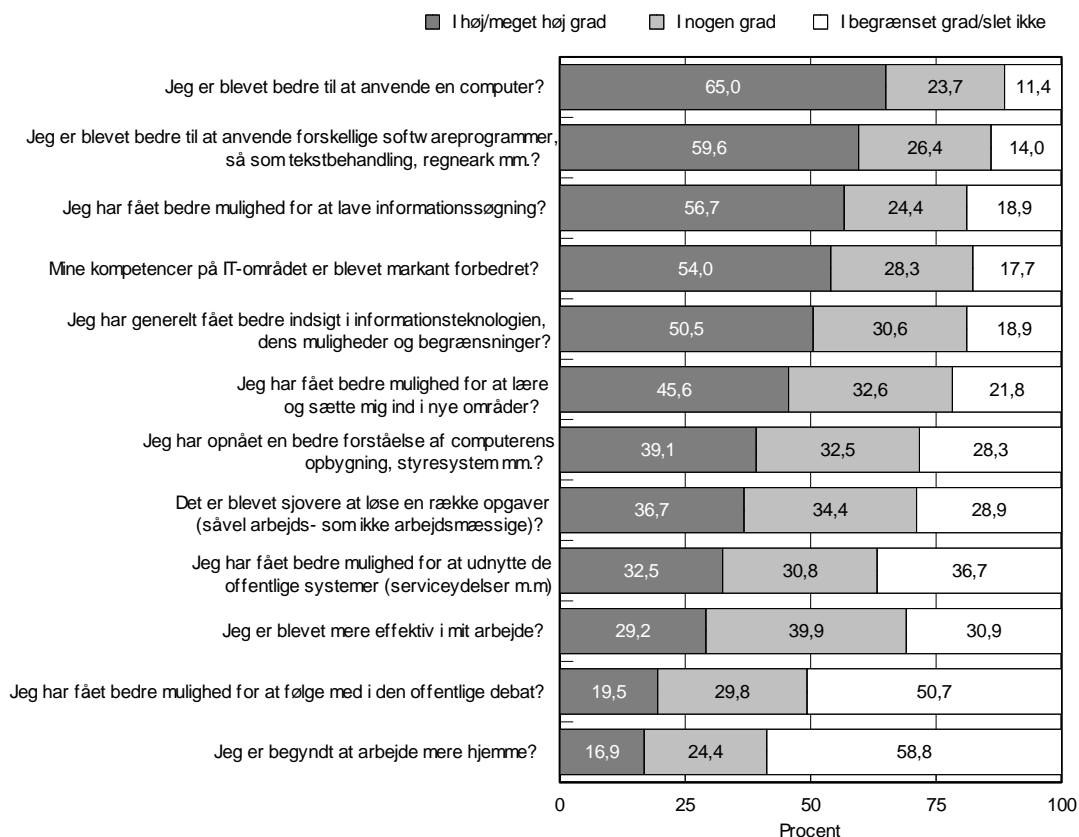


Anm.: Personer, der har svaret "ved ikke" indgår ikke i figuren

I ovenstående har vi set på kompetencemæssige effekter på et overordnet niveau. I det følgende undersøges på hvilke konkrete områder deltagerne efter deres egen vurdering i større eller mindre grad har fået udbytte ved at deltage i ordningen.

Figur 4.6 illustrerer deltagerens besvarelse på en række specifikke områder i relation til effekterne af deltagelse i ordningen.

Figur 4.6 Effekter af IT-Springet: ”I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen”



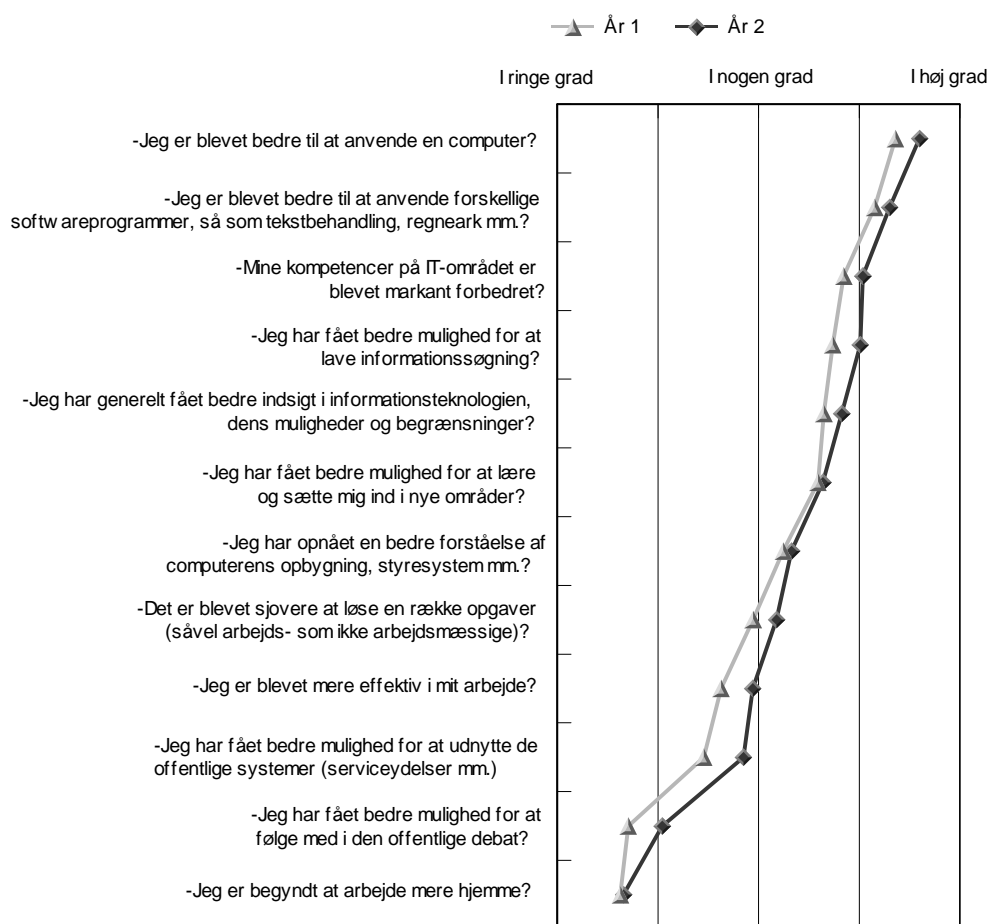
65% af deltagerne svarer, at de i høj eller meget høj grad er blevet bedre til at anvende en computer. 60% er i høj eller meget høj grad blevet bedre til at anvende forskellige softwareprogrammer, mens 57% svarer, at de i høj eller meget høj grad har fået bedre mulighed for at lave informationssøgning. Lidt længere nede på rangstigen bemærkes det, at 33% svarer, at de i høj eller meget høj grad har fået bedre mulighed for at udnytte de offentlige systemer (serviceydelser, informationstjenester, kontakt til myndigheder mm.) – og 20% vurderer, at de i høj eller meget høj grad har fået bedre mulighed for at følge med i den offentlige debat. På spørgsmålet om deltagerne som følge af deres deltagelse i ordningen er blevet mere effektive i deres arbejde svarer 29%, at dette i høj eller meget høj grad er tilfældet.

Af ovenstående kan således udledes, at ordningen primært har haft effekter i relation til de aspekter, der knytter sig direkte til deltagerens kompetencer og færdigheder på IT-området. Samtidig kan det konstateres, at ordningen efter deltagerens egen opfattelse har haft en effekt – om end i mindre grad – i relation til aspekter, der knytter sig

mere bredt til anvendelsen af IT, eksempelvis i kommunikation med offentlige myndigheder og deltagelse i den offentlige debat.

I forlængelse af ovenstående er det interessant at undersøge, om der er sket en forandring i forhold til de besvarelser deltagerne afgav i sidste års undersøgelse. I figur 4.7 foretages et plot af de gennemsnitlige besvarelser fra år 1 (IT-Springet 2000) og år 2 (IT-Springet 2001).

Figur 4.7 Effekter af IT-Springet: "I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen" – gennemsnitlige besvarelser fra år 1 og år 2



Der er en generelt tendens til, at deltagerne vurdering af effekterne på de enkelte områder ligger marginalt højere i år 2 i forhold til år 1 – dog uden at der tale om et markant skred. Hovedparten af ordningens effekter på disse specifikke områder kan således siges at være indtruffet allerede efter det første år. I den forbindelse skal der naturligvis også tages hensyn til, at det kan være vanskeligt for respondenterne at graduere sådanne effekter. En deltager kan eksempelvis efter det første år meget vel

opleve, at han/hun i høj grad er blevet bedre til at anvende en computer – og vil derfor sandsynligvis svare i kategorierne i høj eller meget høj grad – uanset at der stadig har været potentiale til at blive endnu bedre.

Enkelte områder adskiller sig ved en relativ stor forskel i effekter mellem år 1 og 2. De fire områder med størst forskel er følgende:

- bedre mulighed for at udnytte de offentlige systemer (serviceydelser, informationstjenester, kontakt til myndigheder mm.)
- bedre mulighed for at følge med i den offentlige debat
- mere effektiv i mit arbejde
- bedre mulighed for at lave informationssøgning.

Fælles for disse områder er, at de går ud over de grundlæggende kompetence effekter – de relaterer sig ikke direkte til at være blevet bedre til at anvende computeren og forskellige softwareprogrammer. Til gengæld kan det siges, at en betingelse for at opnå disse effekter er, at deltagerne besidder de grundlæggende kompetencer; det er nødvendigt at vide, hvordan computeren fungerer, og det er nødvendigt at have kendskab til relevante softwareprogrammer. På forhånd måtte man således også forvente, at det var på sådanne områder udviklingen mellem år 1 og 2 ville være størst.

At der kan spores en udvikling på disse områder er et væsentligt resultat, fordi det indebærer, at computeren anvendes som andet end en avanceret regne- og skrivemaskine – med en række interessante perspektiver til følge.

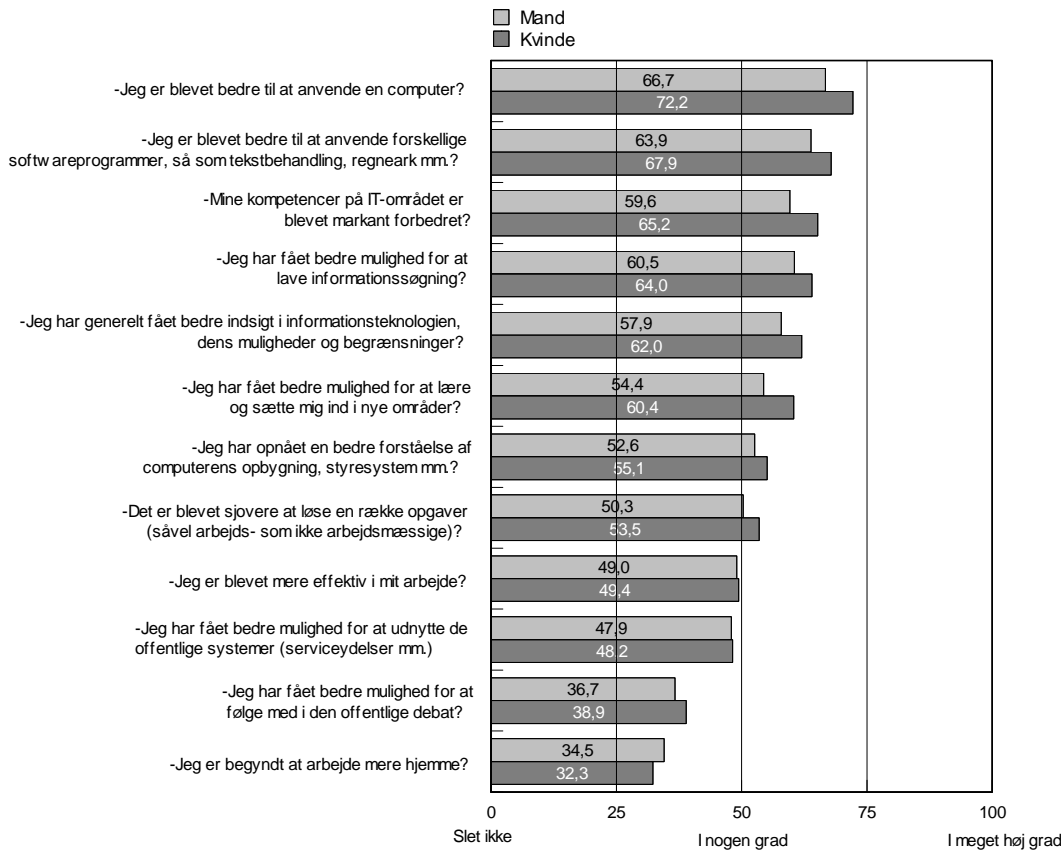
Opdeling på baggrundsvariable

I det følgende opdeles effekterne på udvalgte baggrundsvariable. Formålet med at opdele på baggrundsvariablene er at undersøge, om der er særlige grupper, for hvem ordningen har haft større eller mindre effekt.

I analysen er besvarelsene omregnet til en indeksværdi efter samme princip som tidligere. De præsenterede figurer indeholder gennemsnitlige indeksværdier for de enkelte grupper af deltagere.

I figur 4.8 præsenteres indledningsvist resultaterne opdelt på køn.

Figur 4.8 Effekter af IT-Springet: "I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen" – opdelt på køn

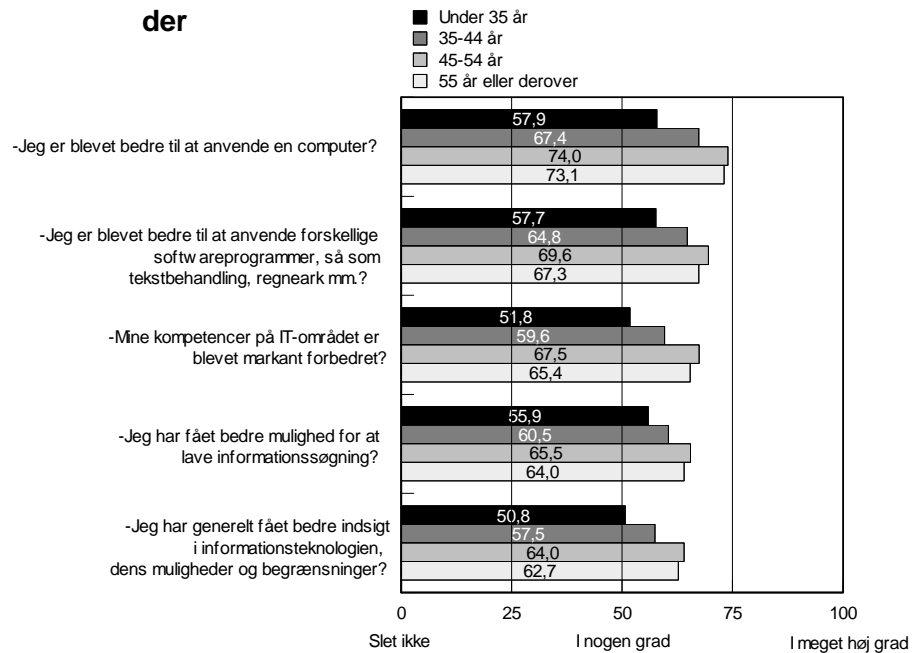


På alle områder på nær ét fremgår det, at kvinder i højere grad end mænd vurderer at have opnået effekter ved at deltage i ordningen. Forskellene er størst på de områder, der relaterer sig til grundlæggende IT-kompetencer – og mindre, når det gælder tidligere omtalte mere afledte effekter – eksempelvis bedre mulighed for at udnytte de offentlige systemer (serviceydelser mm.). Kun på ét område vurderer mænd i højere grad end kvinder, at de har opnået effekt ved at deltage; mænd svarer i højere grad end kvinder, at de er begyndt at arbejde mere hjemme.

At kvinder generelt i højere grad end mænd oplever effekter ved deres deltagelse hænger naturligt sammen med resultaterne præsenteret tidligere i figur 4.4. Potentialet for styrkelse af kompetencer har efter kvindernes egen vurdering været væsentlig større end blandt mændene.

Figur 4.9 viser effekterne opdelt på alder. Af overskuelighedshensyn betragtes kun de fem områder, hvor ordningen har haft størst effekt. Markante resultater på de øvrige områder vil afslutningsvist kort blive kommenteret.

Figur 4.9 Effekter af IT-Springet: "I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen" – opdelt på alder

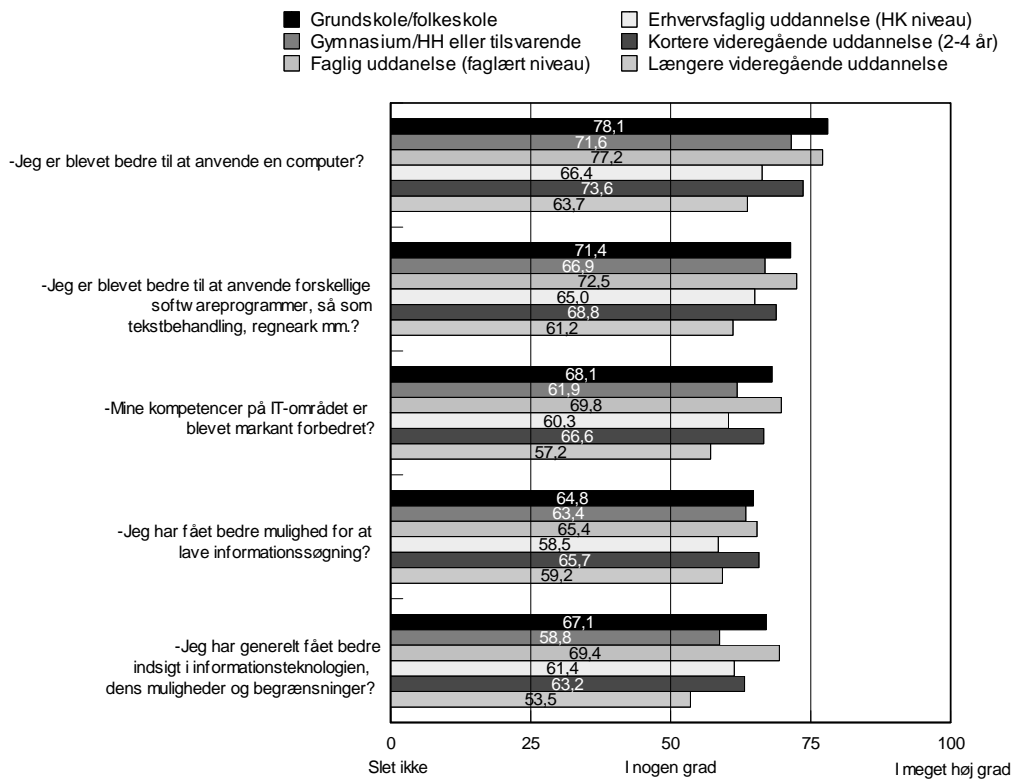


Ældre angiver generelt i højere grad end yngre, at de har opnået effekter ved at deltage i ordningen. Som det fremgår af figuren, er der en tendens til, at effekten topper ved gruppen af deltagere i alderen 45-54 år. Når det gælder om at være blevet bedre til at anvende en computer, er indekseværdien for deltagere under 35 år således 57,9 – hvor den for deltagere i alderen 45-54 år er 74.

Af øvrige resultater, som ikke er illustreret i figuren, kan nævnes, at forskellen mellem yngre og ældre er mindre markante, når det gælder de mere afledte effekter – eksempelvis bedre mulighed for at følge med i den offentlige debat. Et andet markant resultat er, at deltagere på 55 år eller ældre i markant mindre grad end øvrige angiver, at de er begyndt at arbejde mere hjemme som følge af deres deltagelse i ordningen.

Som det var tilfældet med forskellene mellem mænd og kvinder, kan resultaterne for alder til dels forklares ved, at potentialet for at forbedre kompetencerne på IT-området har været større blandt ældre end blandt yngre deltagere – jf. igen figur 4.4.

Figur 4.10 Effekter af IT-Springet: ”I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen” – opdelt på uddannelse



Når det gælder uddannelse, er der en generel tendens til, at deltagere med grundskole/folkeskole uddannelse, faglig uddannelse eller kortere videregående uddannelse i højere grad vurderer, at de har opnået effekter ved at deltage i ordningen – jf. figur 4.10.

I den modsatte ende findes deltagere med en længerevarende videregående uddannelse. Deltagere i denne gruppe angiver generelt i mindre grad end øvrige, at de har opnået effekter ved at deltage i ordningen. Når det eksempelvis gælder om at være blevet bedre til at anvende en computer, har gruppen af deltagere med en grundskoleuddannelse en gennemsnitlig indekssværdi på 78,1, hvor værdien blandt deltagere med en længere videregående uddannelse »kun« er 63,7.

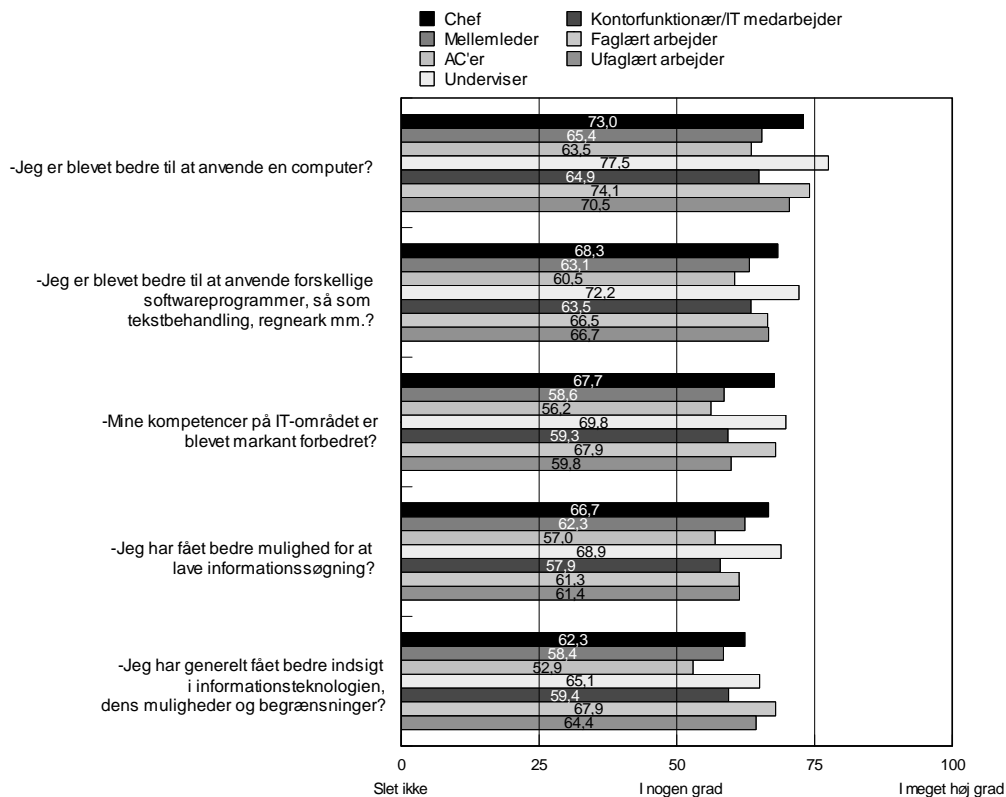
Sammenholdes med resultaterne i figur 4.4 viser der sig igen pæn overensstemmelse. Deltagere med grundskole/folkeskole uddannelse, faglig uddannelse eller kortere videregående uddannelse viser sig ligeledes her at være de grupper, hvor der er størst forskel mellem deres overordnede kompetencer på IT-området før deres deltagelse i IT-Springet og i dag.

Af øvrige resultater (fremgår ikke i figuren) viser det sig, at deltagere med en grundskoleuddannelse i ringere grad end øvrige angiver, at de er blevet mere effektive i deres arbejde – sandsynligvis fordi denne gruppe i mindre grad end øvrige anvender en computer i deres daglige arbejde.

Endvidere viser det sig, at ordningens effekt i relation til at arbejde hjemmefra er klart mest markant blandt deltagere med en videregående uddannelse – hvilke givetvis hænger sammen med karakteren af de arbejdsopgaver, der typisk kendetegner disse grupper, i forhold til eksempelvis deltagere med en faglig uddannelse.

I figur 4.11 opdeles effektresultaterne på personalegrupper.

Figur 4.11 Effekter af IT-Springet: "I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen" – opdelt på personalekategori



I figuren fremgår det, at der er en generel tendens til, at ledere, (u)faglærte arbejdere og undervisere i relativ høj grad er positive i deres vurdering af effekterne af IT-Springet på de specifikke områder. Når det eksempelvis gælder om at være blevet bedre til at anvende en computer, har undervisere en indekssværdi på 77,5 – hvor værdien blandt AC'ere til sammenligning er 63,5.

Netop AC'ere ligger generelt lavt i deres vurdering af, i hvilken grad deres deltagelse i IT-Springet har medført effekter på de enkelte områder. Set på baggrund af resultaterne opdelt på uddannelsesgrupper er dette ikke overraskende. Deltagere med en kortere videregående uddannelse (ofte undervisere/lærere) var generelt relativt positive, mens deltagere med en længere videregående uddannelse (ofte AC'ere) var relativt negative.

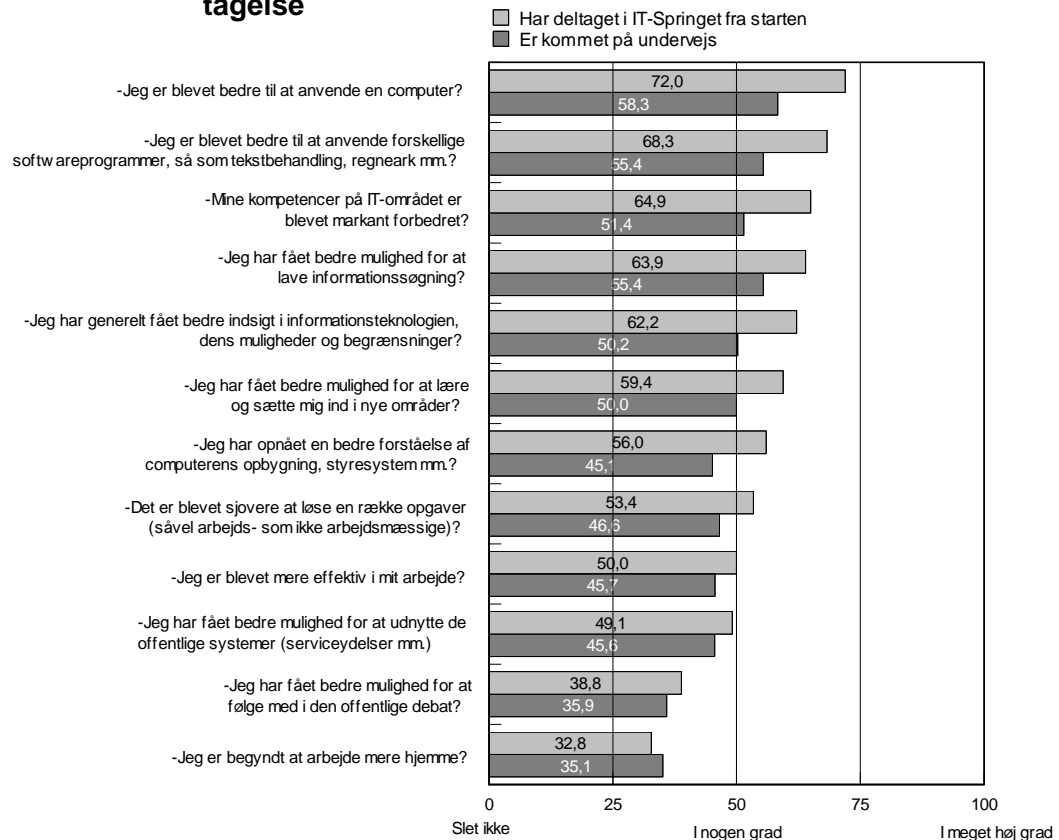
Igen følger resultaterne i høj grad gruppernes placering i figur 4.4. Undervisere og (u)faglærte arbejdere er således de grupper af deltagere, der gennemsnitligt vurderer deres IT-kompetencer lavest inden deres deltagelse i IT-Springet. At effekten viser sig relativt stor for disse grupper hænger således givetvis sammen med, at potentialet for en styrkelse af kompetencerne her har været størst.

På de resterende effektparametre, som ikke er illustreret i figuren, viser det sig desuden, at gruppen af ufaglærte arbejdere i ringe grad vurderer, at det som følge af deres deltagelse i IT-Springet er blevet sjovere at løse en række arbejdsopgaver – ligesom de i ringe grad mener, at de er blevet mere effektive i deres arbejdsopgaver. Dette må naturligvis tilskrives karakteren af gruppens arbejdsopgaver, som sandsynligvis generelt ikke indebærer anvendelse af en computer.

Endvidere kan det nævnes, at ledere, AC'ere og undervisere i højere grad end øvrige svarer, at de er begyndt at arbejde mere hjemme som følge af deres deltagelse i ordningen.

Afslutningsvist sammenlignes i figur 4.12 vurderingen af de enkelte effekter afhængig af, om deltagerne har været med i IT-Springet fra starten eller er kommet på undervejs.

Figur 4.12 Effekter af IT-Springet: "I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen" – opdelt på deltagelse



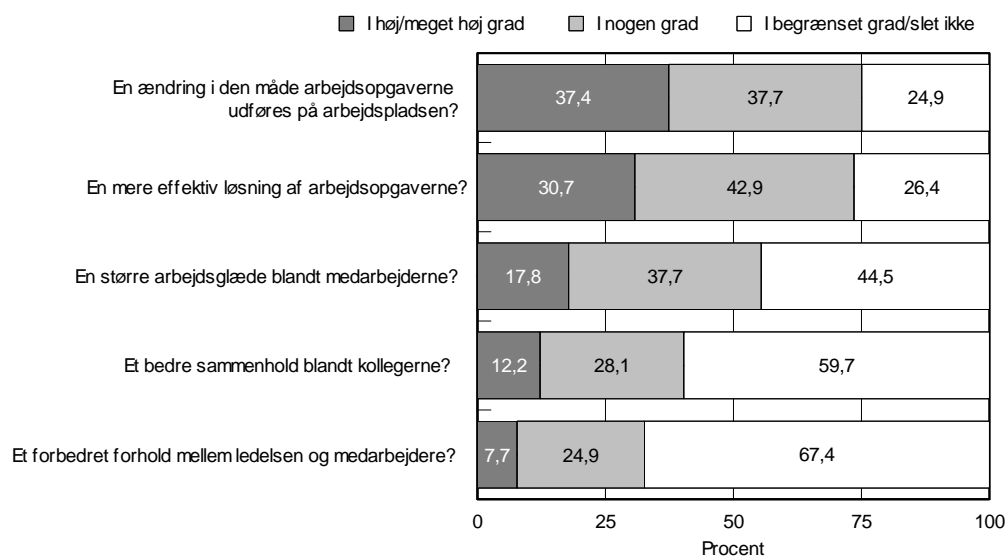
Ikke overraskende viser figur 4.12, at deltagere, der er kommet på undervejs generelt i mindre grad end øvrige deltagere angiver, at de har opnået effekter ved at deltage i ordningen. Dette er der umiddelbart to forklaringer på. For det første har de ikke været med i ordningen i lige så lang tid som de øvrige deltagere. For det andet så vi i figur 4.4, at denne gruppe havde stærkere kompetencer på IT-området inden deltagelsen i IT-Springet.

Som opsummering på dette afsnit omkring individuelle effekter for deltagerne i IT-Springet kan det kort konkluderes, at effekterne naturligt har været størst, hvor kompetencerne i udgangspunktet har være lavest; blandt kvinder, ældre, deltagere med grundskoleuddannelse, faglig uddannelse eller kortere videregående uddannelse og opdelt på personalegrupper primært blandt undervisere samt faglærte og ufaglærte arbejdere. Dette viste sig at være gældende på det overordnede plan, hvilket fremgik i figur 4.4 og ligeledes, når det gjaldt de mere specifikke kompetencer – jf. figur 4.8 til 4.12.

4.2. Effekten for arbejdspladsen

I nærværende afsnit rettes fokus mod effekterne for arbejdspladsen som helhed af deltagelsen i IT-Springet – dog stadig set fra den enkeltes synspunkt.

Figur 4.13 Effekter for arbejdspladsen: ”I hvor høj grad har din arbejdsplads efter din mening opnået følgende ved deltagelse i hjemme-pc ordningen”



Anm.: Besvarelser i kategorien "ved ikke" er udeladt i figuren

37% af deltagerne svarer, at arbejdspladsen ved deltagelse i IT-Springet i høj eller meget høj grad har opnået en ændring i den måde, hvorpå arbejdsopgaverne udføres. At dette område ligger »øverst« hænger givetvis sammen med, at mange som følge af ordningen er begyndt at arbejde mere hjemme – hvilket må betragtes som værende en ændring i den måde arbejdsopgaverne udføres på.

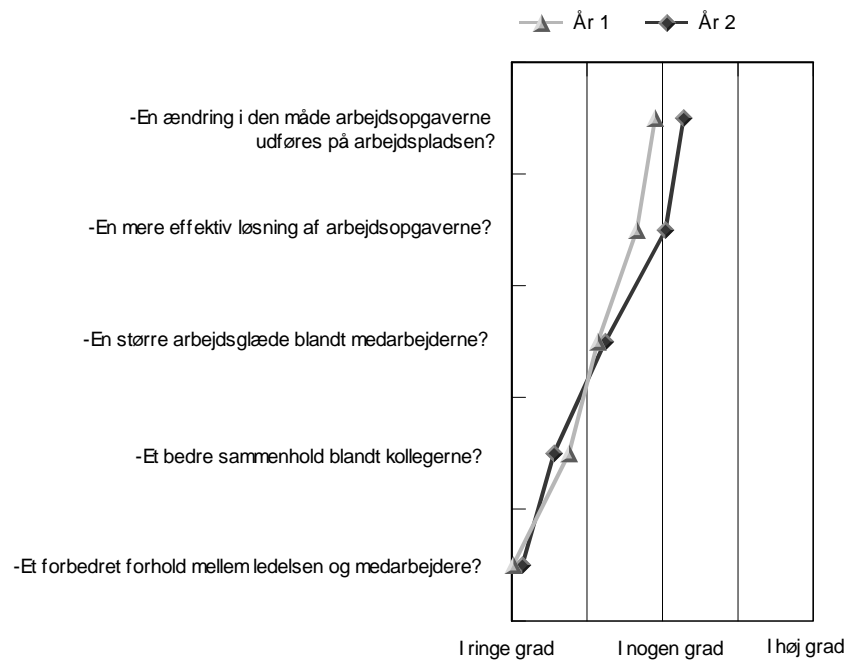
31% af deltagerne svarer, at arbejdspladsen i høj eller meget høj grad har opnået en mere effektiv løsning af arbejdsopgaverne, 18% vurderer, at deltagelsen i høj eller meget høj grad har medført en større arbejdsglæde blandt medarbejderne, mens 12% svarer, at deltagelsen i høj eller meget høj grad har ført til bedre sammenhold blandt kollegerne. Endelig viser figur 4.12, at 8% mener, at deltagelsen i IT-Springet har ført til et forbedret forhold mellem ledelse og medarbejdere.

Sammenholdt med de individuelle effekter beskrevet i foregående afsnit er effekterne for arbejdspladsen således væsentlig mindre markante. Dette er naturligvis også at forvente, i og med der for arbejdspladsen som helhed er tale om indirekte effekter. På dette spørgsmål må man ligeledes forvente markante forskelle på tværs af instituti-

onstyper. Effekterne af ordningen for forskellige typer af institutioner er beskrevet særskilt i afsnit 4.4.

Med henblik på at belyse en udvikling af effekterne i forhold til sidste års evaluering foretages i nedenstående figur 4.14 et plot af deltagernes gennemsnitlige besvarelse de to år (IT-Springet 2000 og 2001).

Figur 4.14 Effekter for arbejdspladsen: ”I hvor høj grad har din arbejdsplads efter din mening opnået følgende ved deltagelse i hjemme-pc ordningen” – gennemsnitlige besvarelser fra år 1 og år 2



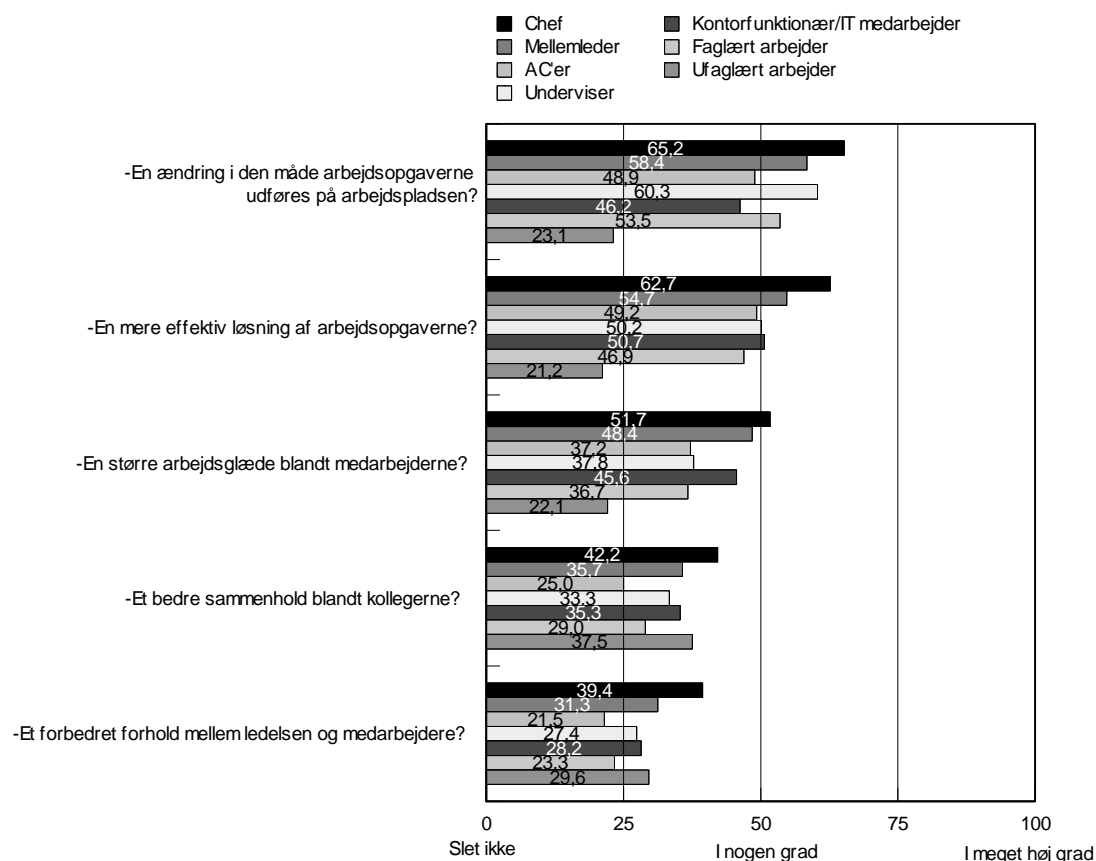
Anm.: Personer, der har svaret "ved ikke" indgår ikke i figuren

Af figuren ses, at deltagerne i år 2 i højere grad oplever, at deltagelsen har ført til en ændring i den måde, hvorpå arbejdsopgaverne udføres på arbejdspladsen – ligeledes vurderer deltagerne i højere grad end for et år siden, at deltagelsen i ordningen har medført en mere effektiv løsning af arbejdsopgaverne. På de øvrige områder er der stort set ingen forskel mellem de gennemsnitlige værdier i år 1 og år 2.

Resultaterne bekræfter således hypotesen fremsat i forbindelse med sidste års evaluering af IT-Springet omhandlende, at det forventeligt tager 2-3 år fra medarbejderne oplærer basisviden på IT-området til effekterne for alvor slår igennem – blandt andet i en mere effektiv løsning af arbejdsopgaverne.

I det efterfølgende foretages en opdeling af deltagernes vurdering af effekterne for arbejdspladsen på personalegrupper. Hvilken personalegruppe deltagerne tilhører må på forhånd antages at have betydning for, hvorledes effekterne for arbejdspladsen vurderes.

Figur 4.15 Effekter for arbejdspladsen: ”I hvor høj grad har din arbejdsplads efter din mening opnået følgende ved deltagelse i hjemme-pc ordningen” – opdelt på personalekategori



Anm.: Personer, der har svaret "ved ikke" indgår ikke i figuren

Ikke helt overraskende viser figur 4.15, at chefer og mellemlødere generelt er relativt positive i deres vurdering af ordningens effekter for arbejdspladsen. Denne gruppe føler sig givetvis til en vis grad ansvarlig for effekterne for arbejdspladsen og vil på den baggrund sandsynligvis være tilbøjelig til at vurdere effekterne mere positivt end andre grupper.

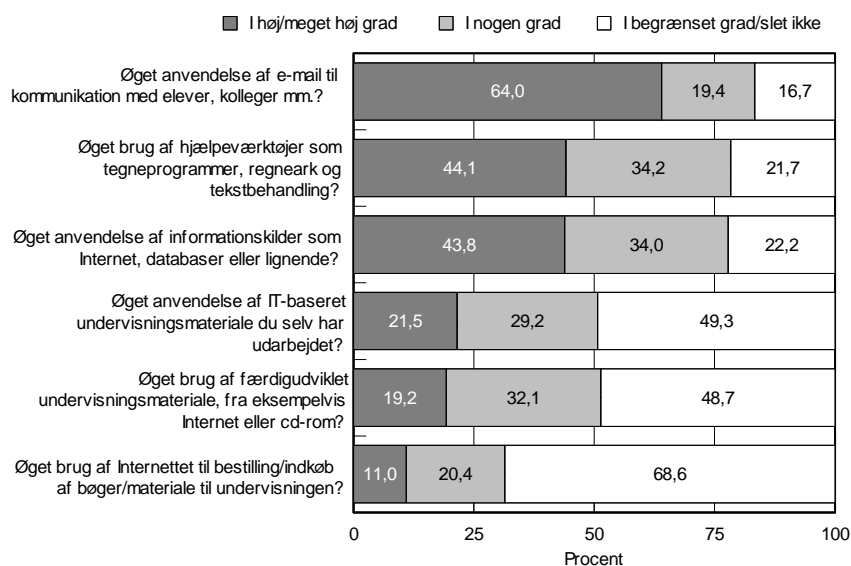
Det bemærkes desuden, at ufaglærte arbejdere i markant ringere grad end øvrige angiver, at arbejdspladsens deltagelse i ordningen har medført ændringer i opgavernes udførelse, påvirket effektiviteten i løsningen af arbejdsopgaverne samt medført større

arbejdsglæde blandt medarbejderne. At ufaglærte arbejdere i relativ ringe grad vurderer, at ordningen har haft effekter i relation til arbejdsopgaverne er ikke overraskende. Som tidligere nævnt indeholder arbejdsopgaverne blandt denne gruppe deltagere sandsynligvis kun i ringe grad anvendelsen af IT, hvorfor ændringerne naturligt heller ikke opleves som værende særligt store.

4.3. Effekterne på undervisningen

Knap 62% af deltagerne har inden for det seneste år fungeret som underviser. Denne gruppe er blevet stillet en række spørgsmål i relation til effekten af IT-Springet på anvendelsen af IT i undervisningen og forberedelsen heraf. Resultaterne illustreres i figur 4.16.

Figur 4.16 Effekter på undervisning: "I hvor høj grad har din deltagelse i IT-Springet haft følgende effekter for din anvendelse af IT i undervisningen"



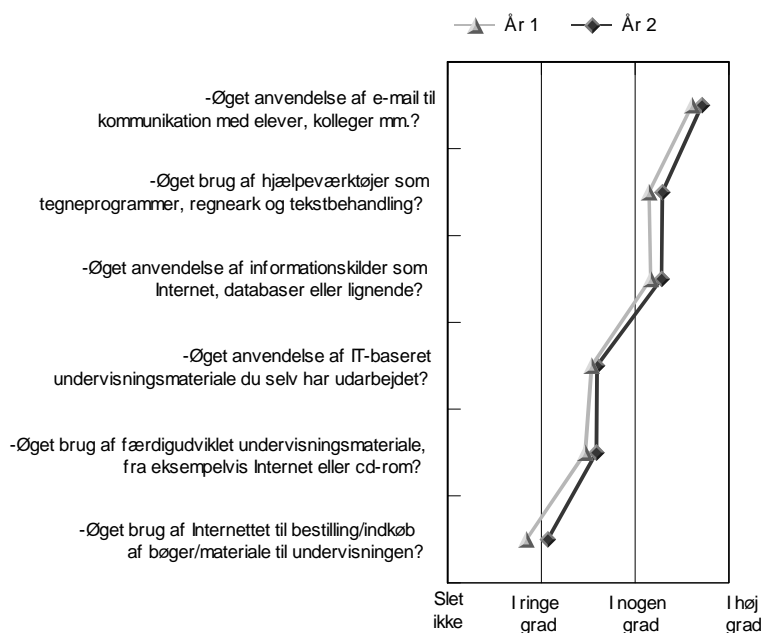
Anm.: Personer, der har svaret "ikke relevant" indgår ikke i figuren

64% svarer, at deltagelsen i IT-Springet har ført til øget anvendelse af e-mail til kommunikation med elever, kolleger mm. Omkring 44% svarer, at deltagelsen i høj eller meget høj grad har medført øget brug af hjælpeværktøjer som tegneprogrammer, regneark og tekstbehandling – en tilsvarende andel har i høj eller meget høj grad øget anvendelsen af informationskilder som internet, databaser eller lignende. Ordningen har i mindre grad ført til øget anvendelse af IT-baseret materiale i undervisningen, og kun 11% svarer, at deltagelsen i ordningen har medført øget brug af internettet til bestilling og indkøb af materiale til undervisningen.

Sammenlignet med besvarelserne i sidste års evaluering fremgår det af figur 4.17, at der kun er ganske små forskelle.

Den største udvikling ses at være sket i forbindelse med anvendelsen af internettet til bestilling og indkøb af materiale til undervisningen. Denne tendens følger således den generelle tendens i befolkningen som helhed, hvor der ligeledes kan konstateres en stigning i e-handlen i almindelighed³.

Figur 4.17 Effekter på undervisning: "I hvor høj grad har din deltagelse i IT-Springet haft følgende effekter for din anvendelse af IT i undervisningen" – gennemsnitlige besvarelser fra år 1 og 2



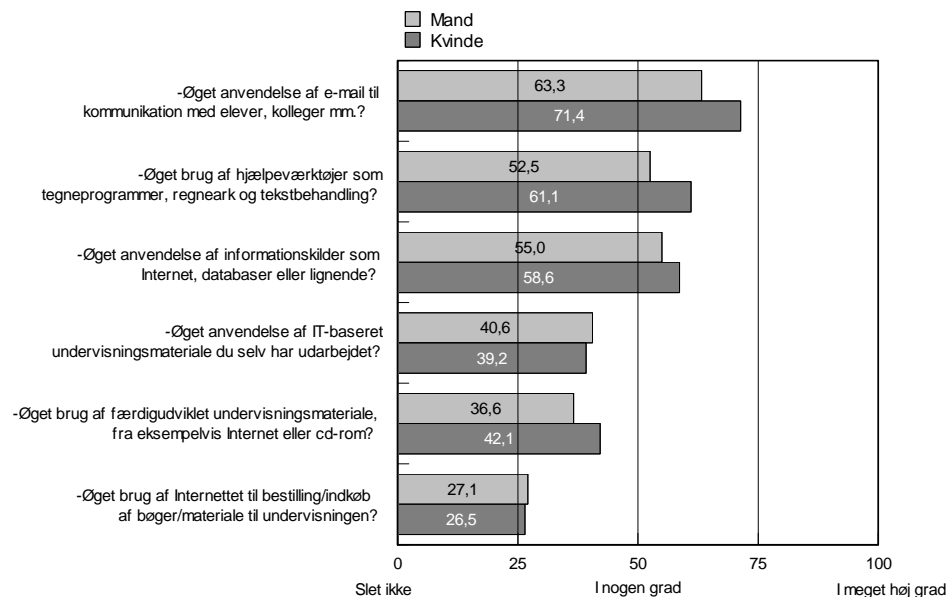
Anm.: Personer, der har svaret "ikke relevant" indgår ikke i figuren

Opdeling på baggrundsvARIABLE

I det følgende sammenlignes effekterne på undervisning på tværs af diverse deltager-segmenter.

³ Tendensen fremgår blandt andet i Danmarks Statistiks publikationer "Familiernes brug af Internet" – der offentliggøres hvert kvartal

Figur 4.18 Effekter på undervisning: ”I hvor høj grad har din deltagelse i IT-Springet haft følgende effekter for din anvendelse af IT i undervisningen” – opdelt på køn

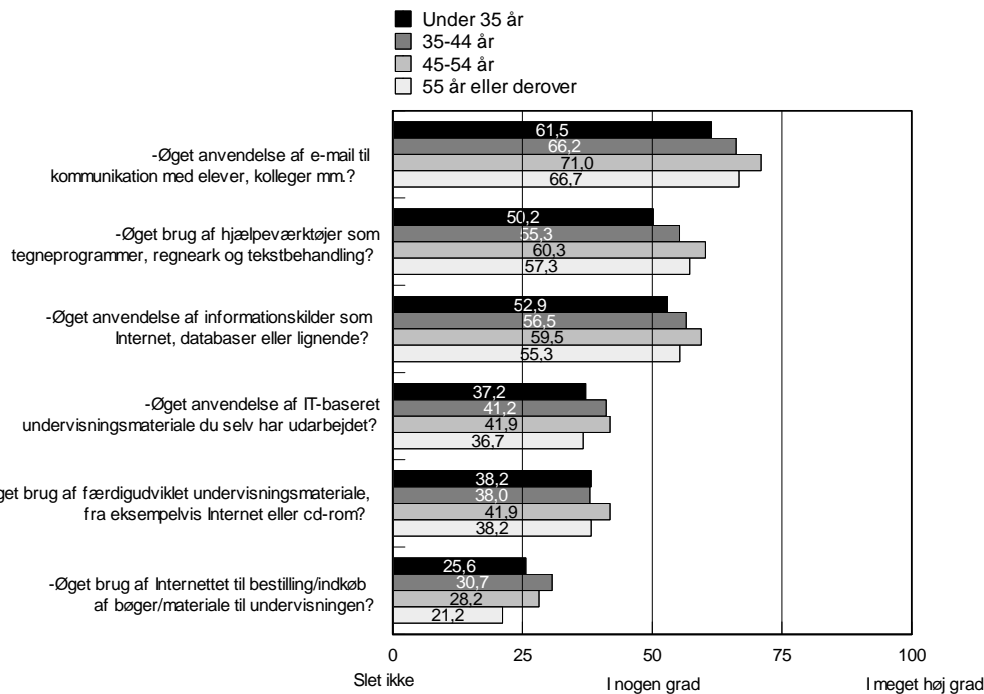


Anm.: Personer, der har svaret "ikke relevant" indgår ikke i figuren

Opdelt på køn genfindes den tendens, der ligeledes viste sig i forbindelse med de almindelige individuelle effekter i afsnit 4.1; kvinder vurderer generelt i højere grad end mænd, at ordningen har haft effekter – i dette tilfælde på anvendelsen af IT i undervisningen. Af figuren ses således blandt andet, at kvinder, når det gælder øget anvendelse af e-mail, har en gennemsnitlig indekssværdi på 71,4 – hvor den gennemsnitlige indekssværdi blandt mænd er 63,3. Forskellen mellem mænd og kvinder må igen formodes i et vist omfang at kunne henføres til det faktum, at kvindernes overordnede kompetencer på IT-området i udgangspunktet har været lavere.

På to punkter angiver mænd dog i højere grad end kvinder at have opnået effekter af deltagelsen i relation til anvendelsen af IT i undervisningen. Det gælder anvendelsen af IT-baseret undervisningsmateriale, som de selv har udarbejdet samt øget brug af internettet til bestilling/indkøb af materialer.

Figur 4.19 Effekter på undervisning: ”I hvor høj grad har din deltagelse i IT-Springet haft følgende effekter for din anvendelse af IT i undervisningen” – opdelt på alder



Anm.: Personer, der har svaret ”ikke relevant” indgår ikke i figuren

En sammenligning på tværs af aldersgrupper – jf. figur 4.19 – følger ligeledes tendenserne fundet i afsnit 4.1. Effekterne topper blandt deltagere i aldersgruppen 45-54 år, hvorefter de igen aftager blandt deltager på 55 år eller derover. Den ældste deltagergruppe adskiller sig i særlig grad ved i ringe grad at have opnået effekter, når det gælder øget brug af internettet til bestilling/indkøb af materialer. At ældre halter efter i anvendelsen af internettet følger den almindelige tendens blandt befolkningen som helhed, hvilket blandt andet fremgår af undersøgelsen ”Den Digitale Borger 2001” udarbejdet af PLS RAMBØLL Management A/S⁴.

⁴ ”Den Digitale Borger 2001” er en undersøgelse af danskernes webprofil og brug af offentlige e-service. Undersøgelsens resultater kan hentes på PLS RAMBØLLS hjemmeside på adressen www.pls-ramboll.com.

4.4. Effekter af IT-Springet opdelt på institutionstyper

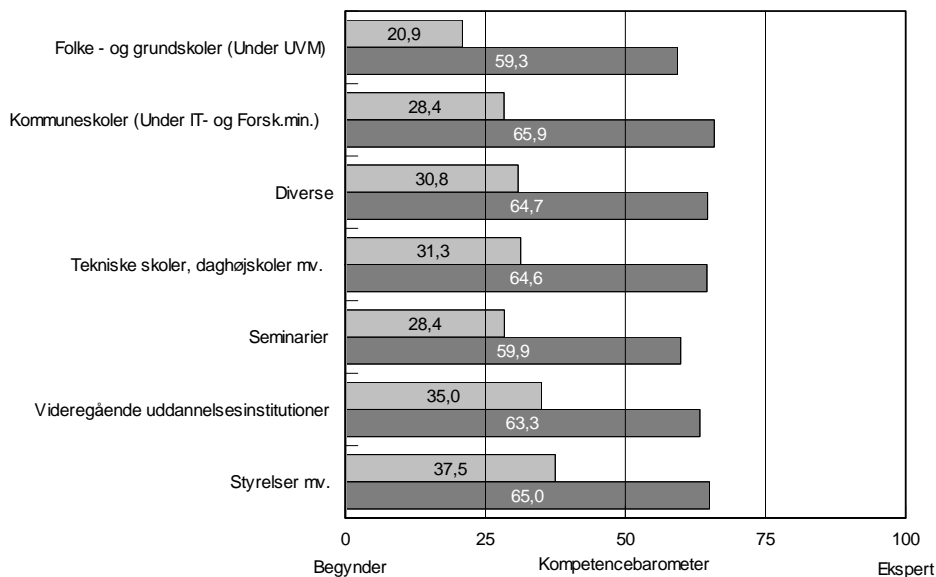
Som afslutning på dette kapitel sættes i dette afsnit fokus på IT-Springets kompetencemæssige effekter på tværs af de syv forskellige institutionstyper præsenteret indledningsvist i kapitlet. Hvilke institutioner, der konkret er placeret i de syv grupper, fremgår i bilag 2.

Først undersøges effekterne for den enkelte deltager, dernæst effekterne for arbejdspladsen og afslutningsvist effekterne af IT-Springet for anvendelsen af IT i undervisningen.

4.4.1. Individuelle effekter opdelt på institutionstype

Figur 4.20 præsenterer deltagernes egen vurdering af deres overordnede kompetencer på IT-området inden deres deltagelse i IT-Springet og i dag – opdelt på de syv institutionstyper. Institutionstyperne er rangordnet i forhold til forskellen mellem deltagernes kompetencer »før og nu«.

Figur 4.20 IT-kompetencer: ”Hvorledes vil du overordnet karakterisere dine kompetence på IT-området – inden din deltagelse i IT-Springet og i dag” – opdelt på institutionstyper



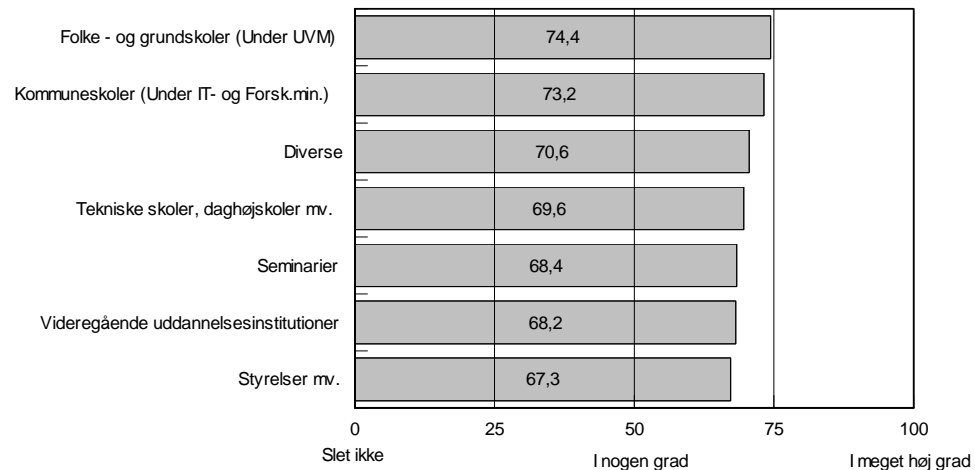
Deltagere på folke- og grundskoler (institutioner under Undervisningsministeriet) fremgår at have opnået den største forbedring i IT-kompetencer – efterfulgt af kommuneskoler (under IT- og Forskningsministeriet). I den modsatte ende findes deltagere på videregående uddannelsesinstitutioner og styrelser.

At deltagere på folke- og grundskoler har opnået den største forbedring fremgår i høj grad at hænge sammen med, at denne gruppes kompetencer på IT-området efter eget udsagn lå markant lavere i udgangspunktet end deltagere fra øvrige institutionstyper. Således havde gruppen en gennemsnitlig placering på kompetencebarometret på 20,9 inden deltagelsen i IT-Springet, hvor den blandt deltagere i styrelser mv. var 37,5. En del af forklaringen på denne markante forskel skyldes sandsynligvis, at deltagere i styrelser mv. allerede inden deltagelsen i IT-Springet har anvendt computere i det daglige arbejde. Dette må i mindre grad formodes at være tilfældet i folkeskoler, hvor en bred integration af IT først har taget fart de seneste år.

Sammenlignes IT-kompetenceniveauet i dag fremgår det, at deltagere i styrelser og på kommuneskoler (under IT- og Forskningsministeriet) ligger i toppen – dog tæt efterfulgt af deltagere på tekniske skoler, daghøjskoler mm; videregående uddannelsesinstitutioner og diverse. Deltagere på folkeskoler og grundskoler samt seminarier ligger til sammenligning begge lavere. Selvom deltagerne på disse institutioner har oplevet en markant styrkelse af IT-kompetencerne, er der således fortsat potentiale for forbedring.

At deltagerne har oplevet markante forbedringer i deres kompetencer på IT-området, kan naturligvis ikke automatisk tilskrives deres deltagelse i IT-Springet. Set på baggrund af den almindelige udbredelse af IT i samfundet må det forventes, at deltagerne under alle omstændigheder i et vist omfang ville have forbedret deres IT-kompetencer over den periode IT-Springet har kørt. I afsnit 4.1 fremgik det imidlertid, at deltagerne i høj grad vurderede, at deres styrkede kompetencer på IT-området kunne henføres til deres deltagelse i IT-Springet. I figur 4.21 præsenteres resultaterne herfor for de forskellige institutionstyper.

Figur 4.21 IT-kompetencer: ”I hvilken grad kan din deltagelse i IT-Springet forklare, at du har forbedret dine kompetencer på IT-området” – opdelt på institutionstyper



Anm.: Personer, der har svaret ”ved ikke” indgår ikke i figuren

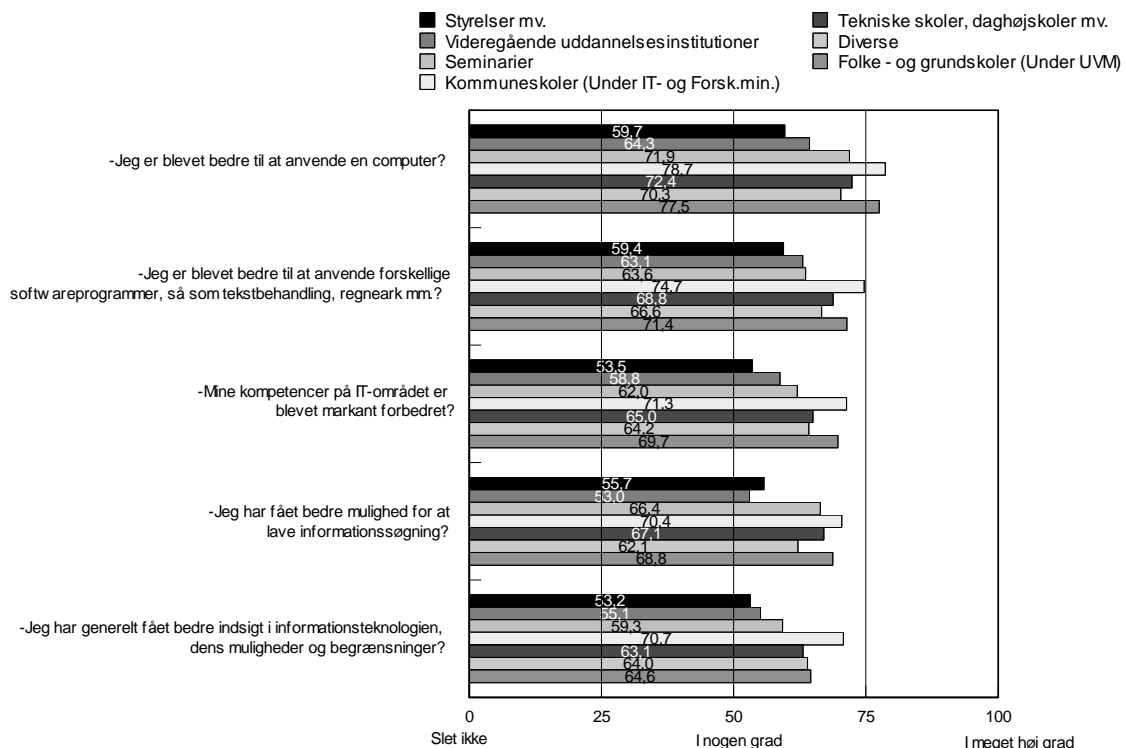
Det viser sig, at der er en klar sammenhæng mellem størrelsen af den kompetenceforbedring deltagerne vurderer at have opnået på IT-området, og i hvilken grad de vurderer, at dette kan forklares af deres deltagelse i IT-Springet. Deltagere på folkeskoler og kommuneskoler svarer således i højere grad end deltagere på øvrige institutionstyper, at deres styrkede IT-kompetencer kan henføres til deltagelsen i IT-Springet (indekxsværdi på henholdsvis 74,4 og 73,2). Indekxsværdien blandt deltagere i styrelser er til sammenligning 67,3.

Opsummerende kan det konkluderes, at IT-Springet, for så vidt angår deltagernes overordnede IT-kompetencer, har haft størst effekt på skoler og mindre effekt på videregående uddannelsesinstitutioner og styrelser mv.

At effekten er størst på skoler hænger i øvrigt godt sammen med resultaterne i afsnit 4.1, hvor det fremgik, at netop undervisere var den personalegruppe, der vurderede at have opnået størst effekt ved at deltage i ordningen.

I nedenstående illustreres effekterne på de mere specifikke områder opdelt på institutionstyper. Af overskuelighedshensyn illustreres kun de fem områder, hvor ordningen har haft størst effekt. Markante resultater på de øvrige områder vil kort blive kommenteret.

Figur 4.22 Effekter på institutionstyper: ”I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen” – opdelt på institutionstyper



Det fremgår, at især deltagere på kommuneskoler men også deltagere på folke- og grundskoler generelt i højere grad end øvrige oplever, at de har opnået effekter ved at deltage i ordningen. Særligt deltagere på kommuneskolerne markerer sig også på de øvrige områder (ikke illustreret i figuren) ved i høj grad at have oplevet effekter ved at deltage i ordningen.

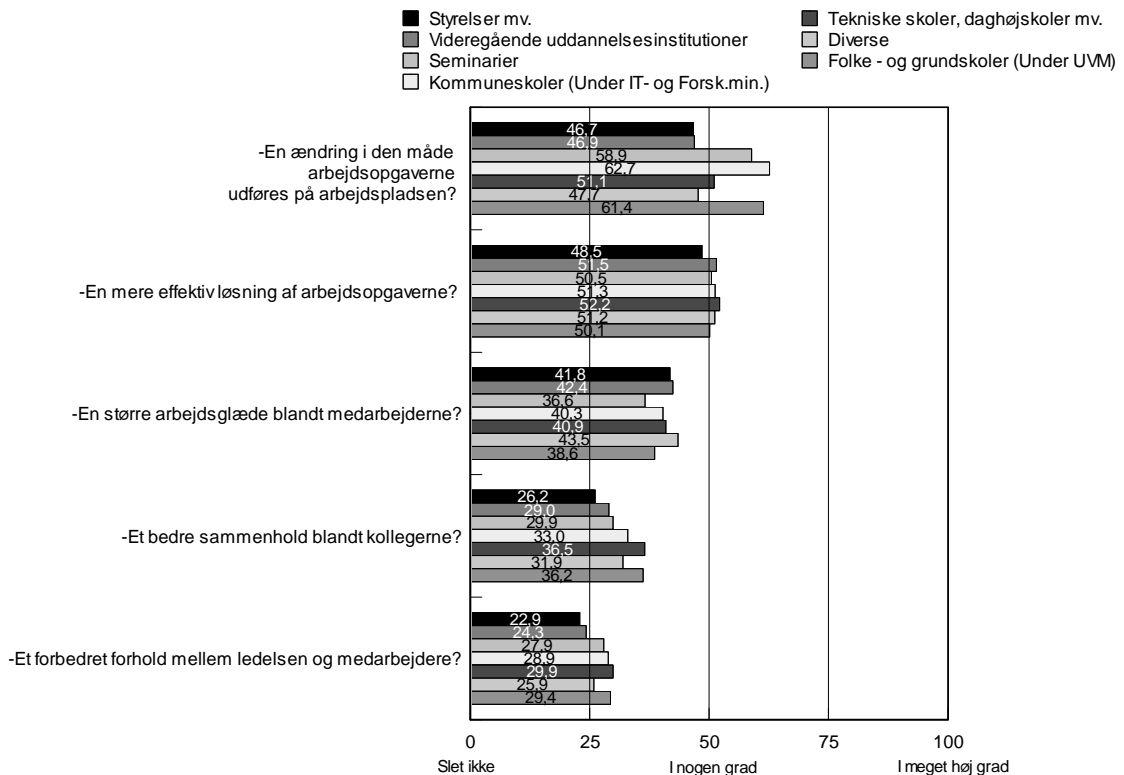
Endvidere viser figur 4.22, at deltagere fra styrelser og videregående uddannelsesinstitutioner generelt i mindre grad angiver, at de har opnået effekter ved at deltage i ordningen.

Samlet set følger resultaterne på de specifikke effektparametre således i høj grad resultaterne for de overordnede kompetenceeffekter.

4.4.2. Effekter for arbejdspladsen opdelt på institutionstyper

I figur 4.23 illustreres effekterne for arbejdspladsen på tværs af de syv institutionstyper.

Figur 4.23 Effekter på institutionstyper: "I hvor høj grad har du opnået følgende effekter af din deltagelse i hjemme-pc ordningen" – opdelt på institutionstyper



Anm.: Personer, der har svaret "ved ikke" indgår ikke i figuren

Deltagere på seminarier, kommuneskoler samt folke- og grundskoler svarer i højere grad end øvrige, at deltagelsen i ordningen for arbejdspladsen har medført en ændring i den måde, hvorpå arbejdsopgaverne udføres. Det fremgår endvidere, at deltagere fra styrelser mv. i lidt mindre grad end øvrige oplever, at deltagelsen har medført bedre sammenhold blandt kollegerne.

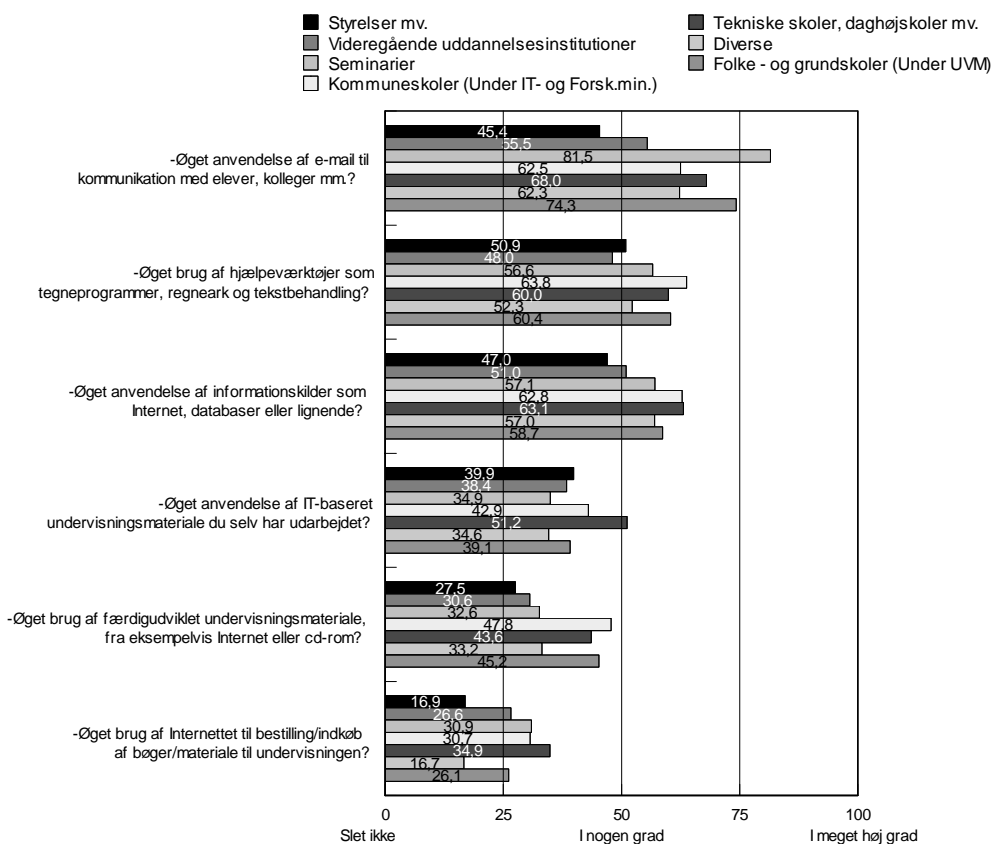
Det bemærkes desuden, at der stort set ikke er forskel på, hvorvidt deltagerne oplever, at deltagelsen i ordningen har medført en mere effektiv løsning af arbejdsopgaverne.

Ser man bort fra ændringer i arbejdsopgavernes udførelse⁵ må det på baggrund af ovenstående konstateres, at der ikke er de helt store forskelle i deltagernes vurdering af effekterne for arbejdspladsen på tværs af institutionstyper.

4.4.3. Effekter på anvendelsen af IT i undervisningen opdelt på institutionstyper

Afslutningsvist sammenholdes IT-Springets effekter på anvendelsen af IT i undervisningen med de forskellige institutionstyper.

Figur 4.24 Effekter på institutionstyper: ” I hvor høj grad har din deltagelse i IT-Springet haft følgende effekter for din anvendelse af IT i undervisningen” – opdelt på institutionstyper



Anm.: Personer, der har svaret "ikke relevant" indgår ikke i figuren

Effekterne på anvendelsen af IT i undervisning fremgår at være mest markante på de institutionstyper, der bedst kan betragtes som værende reelle undervisningsinstitutioner – dvs. seminarier, kommuneskolerne, tekniske skoler/daghøjskoler samt folke- og

⁵ Som tidligere beskrevet vil dette sandsynligvis til en vis grad knytte sig til, at medarbejderne er begyndt at arbejde mere hjemme.

grundskoler. Deltagere på disse institutionstyper vurderer generelt i højere grad end eksempelvis deltagere i styrelser mv., at deltagelsen i ordningen har medført effekter for deres anvendelse af IT i undervisningen.

Det kan endvidere bemærkes, at deltagerne på tekniske skoler/daghøjskoler mv. adskiller sig ved i højere grad end øvrige at have øget anvendelsen af »hjemmelavet« IT- baseret undervisningsmateriale – ligesom de i højere grad end øvrige angiver, at de som følge af deres deltagelse har øget anvendelsen af internettet til køb/bestilling af materiale til undervisningen.

5. Kursusudbud

Indeholdt i IT-Springet er et krav om, at deltagerne skal uddanne sig på IT-området. De to mest benyttede kursustilbud er det almindelige pc-kørekort samt det pædagogiske IT-kørekort.

Nærværende kapitel indeholder en opgørelse over, hvor mange af deltagerne der er i gang med eller har fuldført et kursus. Afslutningsvist følger deltagernes vurdering af de enkelte moduler i de to kursustilbud.

5.1. Hvor mange er i gang med eller har gennemført det almindelige pc-kørekort/det pædagogiske IT-kørekort

47% af deltagerne har færdiggjort det almindelige pc-kørekort, og 22% har færdiggjort det pædagogiske IT-kørekort. Alt i alt har knap 70% af deltagerne således gennemført et af de relevante IT-kurser. Hertil kommer, at 17% angiver at være i gang med at tage det almindelige pc-kørekort, mens godt 1% er i gang med at tage det pædagogiske IT-kørekort. 9% af deltagerne har ikke taget – og er ikke i gang med at tage – nogle af de relevante kurser. Endelig er der 4% af deltagerne, der har taget eller er i gang med at tage et andet kursus.

Tabel 5.1 "Har du i forbindelse med IT-Springet gået i gang med eller færdiggjort 'pc-kørekort', 'det pædagogiske IT-kørekort' eller andet kursus"

	Antal	Procent
Nej, intet kursus	152	8,5
Ja - er i gang med at tage det alm. pc-kørekort	295	16,5
Ja - har færdiggjort det alm. pc-kørekort	841	47,0
Ja - er i gang med at tage det pæd. IT-kørekort (Skole IT)	23	1,3
Ja - har færdiggjort det pæd. IT-kørekort (Skole IT)	402	22,4
Ja, andet kursus:	78	4,4
Total	1791	100,0

I nedenstående sammenholdes resultaterne med personalegrupperne.

Tabel 5.2 "Har du i forbindelse med IT-Springet gået i gang med eller færdiggjort 'pc-kørekort', 'det pædagogiske IT-kørekort' eller andet kursus" – opdelt på personalekategori

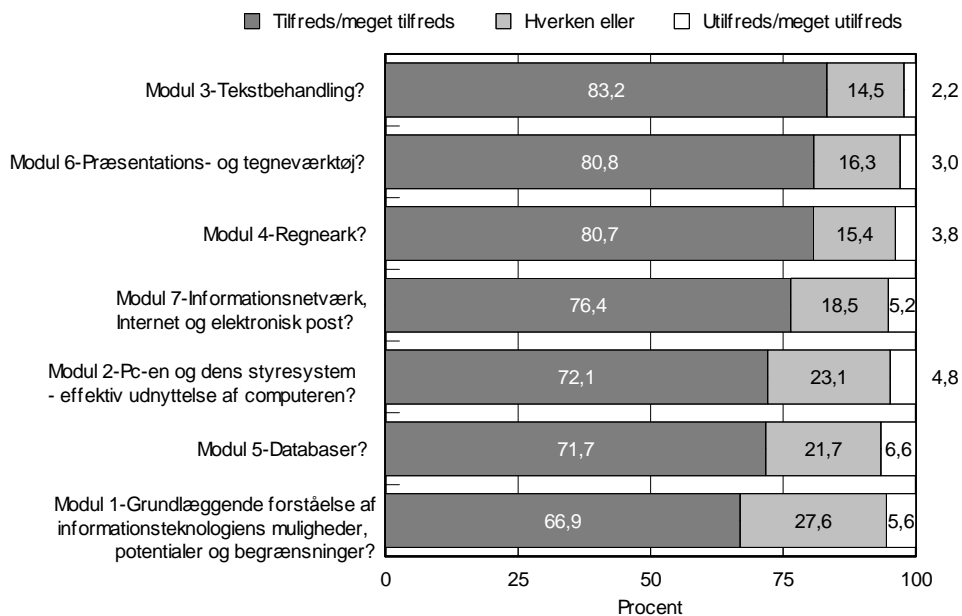
		27. Har du i forbindelse med IT-Springet gået i gang med eller færdiggjort PC Kørekort, Det pædagogiske IT kørekort (Skole IT) eller et andet kursus?						Total
		Nej, intet kursus	Ja - er i gang med at tage det alm. PC Kørekort	Ja - har færdiggjort det alm. PC Kørekort	Ja - er i gang med at tage det pæd. IT Kørekort (Skole IT)	Ja - har færdiggjort det pæd. IT Kørekort (Skole IT)	Ja, andet kursus:	Antal
Total		8%	16%	47%	1%	22%	4%	1791
5. Hvilken personalekategori tilhører du?	Chef	7%	23%	45%	4%	15%	7%	75
	Mellemlider	11%	21%	51%	1%	11%	5%	153
	AC'er	9%	27%	56%	0%	4%	4%	421
	Underviser	7%	9%	20%	2%	58%	3%	589
	Kontorfunktionær / IT medarbejder	10%	13%	70%	0%	2%	5%	385
	Faglært arbejder	9%	17%	66%	2%	2%	4%	53
Ufaglært arbejder	22%	16%	50%	0%	0%	13%	32	

Opdelt på personalegrupper viser det sig blandt andet, at undervisere med 78% er den personalegruppe, der i største omfang har færdiggjort et af de to pc-kurser. 72% i gruppen med kontorfunktionærer og IT-medarbejdere har færdiggjort et af de to kurser. Blandt ledere og AC'ere er der omkring 60% af deltagerne, der har færdiggjort et kursus. Værst ser det ud for de ufaglærte arbejdere. Kun halvdelen har færdiggjort et kursus – hele 22% har på nuværende tidspunkt ikke taget eller påbegyndt et kursus.

5.2. Tilfredsheden med modulerne i det almindelige pc-kørekort

I det følgende beskrives deltageres tilfredshed med de enkelte moduler i det almindelige pc-kørekort.

Figur 5.1 Tilfredshed med moduler i pc-kørekortet: ”Hvor tilfreds har du været med udbyttet af de enkelte moduler i pc-kørekortet



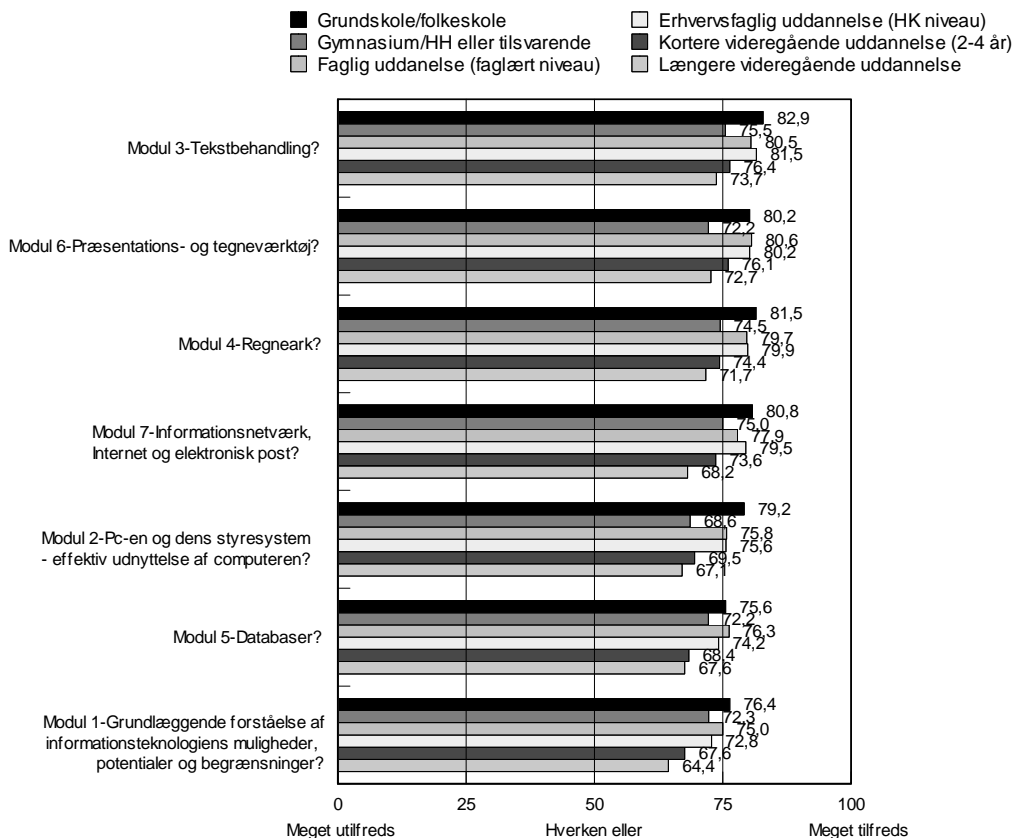
Anm. Besvarelser i kategorien "Ikke deltaget" indgår ikke i procentberegningerne. Andelen, der har angivet ikke at deltage, varierer fra 9% på "Modul 3 – Tekstbehandling" til 20% på "Modul 4 – Databaser"

Som det ses i figur 5.1, er deltagerne i høj grad tilfredse med udbyttet af de enkelte moduler i pc-kørekortet. 83% svarer således, at de er tilfreds eller meget tilfreds med modulet tekstbehandling. Laveste tilfredshed er der i forbindelse med modul 1 omkring grundlæggende forståelse af IT – her svarer 67%, at de er tilfreds eller meget tilfreds med udbyttet.

En opdeling af tilfredsheden på køn og alder viser (ikke illustreret), at kvinder generelt i højere grad end mænd, og ældre i højere grad end yngre, er tilfredse med udbyttet af de enkelte moduler. Dette følger således den tendens, der viste sig i kapitel 4, hvor det ligeledes fremgik, at kvinder i højere grad end mænd og ældre i højere grad end yngre, vurderede at have opnået kompetencemæssige effekter ved at deltage i IT-Springet.

I nedenstående figur 5.2 sammenholdes tilfredsheden med uddannelsesniveau.

Figur 5.2 Tilfredshed med moduler i pc-kørekortet: "Hvor tilfreds har du været med udbyttet af de enkelte moduler i pc-kørekortet" – opdelt på uddannelse



Anm. Besvarelser i kategorien "Ikke deltaget" indgår ikke i procentberegningerne.

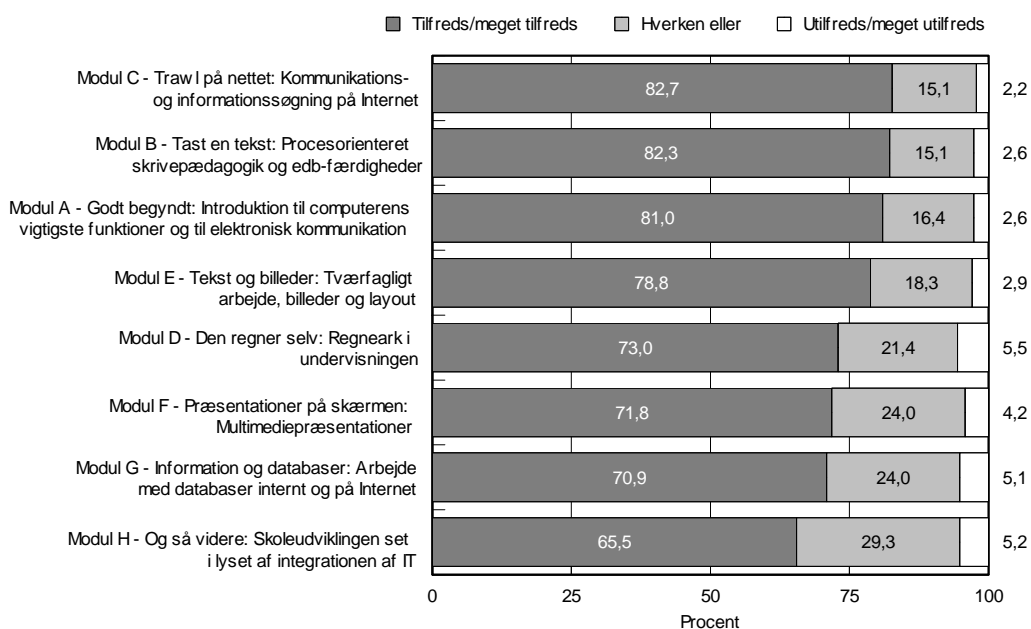
Figuren viser blandt andet, at deltagere med en længere videregående uddannelse i ringere grad end øvrige deltagere er tilfredse med udbyttet af de enkelte moduler i det almindelige pc-kørekort. Dette resultat må igen formodes at hænge sammen med kompetencerne på IT-området i udgangspunktet. Deltagere med en videregående uddannelse viste sig i figur 4.4 i kapitel 4, at have relativ stærke kompetencer på IT-området inden deltagelsen i IT-Springet.

Deltagere med grundskole/folkeskole uddannelse, faglig eller erhvervsfaglig uddannelse fremgår derimod i relativ høj grad at være tilfredse med udbyttet af de enkelte moduler.

5.3. Tilfredsheden med modulerne i det pædagogiske IT-kørekort

I figur 5.3 præsenteres afslutningsvist tilfredsheden med de enkelte moduler i det pædagogiske IT-kørekort.

Figur 5.3 Tilfredshed med moduler i det pædagogiske IT-kørekort: ”Hvor tilfreds har du været med udbyttet af de enkelte moduler i det pædagogiske IT-kørekort”



Anm.: Besvarelser i kategorien ”Ikke deltaget” indgår ikke i procentberegningerne. Andelen, der har angivet ikke at deltage, varierer fra 1% på ”Modul A – Godt begyndt” til 4% på ”Modul H – Og så videre”

Som det var tilfældet med det almindelige pc-kørekort, er der generelt udbredt tilfredshed med modulerne i det pædagogiske IT-kørekort. I toppen ligger modul C ”Trawl på nettet” – 83% svarer, at de er tilfreds eller meget tilfreds med udbyttet af dette modul. Mindst tilfredse er deltagerne med modul H – ”Og så videre”, hvor 66% svarer, at de er tilfreds eller meget tilfredse med udbyttet.

Sammenholdes tilfredsheden med køn og alder genfindes tendenserne fra det almindelige pc-kørekort og effektresultaterne beskrevet i kapitel 4: Kvinder er i højere grad end mænd – og ældre er i højere grad end yngre – tilfredse med udbyttet af modulerne i det pædagogiske IT-kørekort.

Deltagere, der har taget det pædagogiske IT-kørekort, har stort set alle en kortere videregående uddannelse og tilhører i vid udstrækning personalegruppen undervisere, hvorfor resultaterne ikke sammenholdes på tværs af disse parametre.

6. *Sammenfatning*

Nærværende rapport har præsenteret resultaterne for den samlede afsluttende evaluering af hjemme-pc ordningen IT-Springet. Evalueringen følger i forlængelse af den foreløbige evaluering af ordningen, der i 2000 blev gennemført særskilt for institutioner under Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling og institutioner under Undervisningsministeriet .

Undersøgelsen er gennemført som en internetbaseret spørgeskemaundersøgelse. Den samlede population af deltagere er ved oplysninger fra de deltagende institutioner opgjort til 2.629 deltagere. 1.827 personer har besvaret spørgeskemaet, hvilket giver en svarprocent på knap 70%.

Formålene med evalueringen har været at afdække følgende:

- hvem deltager i ordningen,
- hvor meget og til hvilke formål hjemme-pc'en anvendes,
- i hvilken grad ordningen har haft effekter for deltagernes kompetencer på IT-området – og for arbejdspladsen som helhed,
- i hvilken grad ordningen har haft effekter på anvendelsen af IT i undervisningen,
- effekterne af ordningen på tværs af forskellige institutionstyper,
- hvor mange af deltagerne, der er i gang med at tage eller har færdiggjort det almindelige pc-kørekort eller det pædagogiske IT-kørekort, og endelig
- i hvilket omfang der er sket en udvikling i forhold til den første evaluering af IT-Springet.

Følgende centrale resultater skal på den baggrund fremhæves:

Hvem deltager i ordningen?

- 60% af deltagerne er kvinder
- 37% er i aldersgruppen 45-54 år – ca. 25% er over 54 år
- 73% har en kortere eller længere videregående uddannelse.

Hvor meget anvendes hjemme-pc'en?

- 40% af deltagerne anvender i gennemsnit hjemme-pc'en 1 til 5 timer om ugen. Yderligere knap 40% anvender pc'en i mellem 6 og 15 timer ugentligt.

Sammenholdt med resultaterne fra sidste års evaluering er anvendelsen af hjemme-pc'en stort set uforandret.

Opdelt på baggrundsvariable viser det sig, at;

- mænd gennemsnitligt anvender pc'en længere tid end kvinder,
- deltagere med en kortere eller længere videregående uddannelse anvender i langt højere grad hjemme-pc'en end deltagere med andre uddannelsesmæssige baggrunde. I forlængelse heraf følger det ikke overraskende, at
- chefer, undervisere, AC'ere og mellemledere anvender hjemme-pc'en i markant længere tid ugentligt end ufaglærte, faglærte samt kontorfunktionærer.

Til hvilke formål anvendes hjemme-pc'en?

- deltagerne anvender primært hjemme-pc'en til kommunikation/e-mail. Næststørste anvendelsesområde for hjemme-pc'en er inden for undervisning og uddannelse,
- kun omkring 4% anvender i høj eller meget høj grad pc'en til at købe eller bestille varer, ydelser, billetter eller lignende over internettet.

I forhold til IT-Springet 2000 er der på flere områder sket et skift i anvendelsen:

- pc'en anvendes i år i mindre grad til at forbedre kompetencerne på IT-området,
- deltagerne anvender i markant højere grad pc'en til homebanking,
- endvidere kan det konstateres, at deltagerne – om end stadig i begrænset grad – i højere grad end det var tilfældet sidste år anvender pc'en til handel via internettet.

At pc'en i mindre grad anvendes til forbedring af IT-kompetencer skyldes sandsynligvis, at en større del af deltagerne sidste år var i gang med at tage pc-kørekort.

Opdelt på baggrundsvariable viser det sig, at:

- de yngste og de ældste deltagere generelt har en mindre anvendelse af hjemme-pc'en end deltagere i de midterste aldersgrupper,
- deltagere med en videregående uddannelse anvender i højere grad end øvrige pc'en til undervisning og uddannelse og til informationssøgning på internettet.

Er der barrierer for at anvende pc'en?

- manglende tid angives at være den klart væsentligste barriere for anvendelse af hjemme-pc'en,
- den næststørste barriere er langsom eller dårlig opkobling til internettet/arbejdspladsen hjemmefra,

- de øvrige potentielle barrierer mener deltagerne generelt ikke udgør noget problem.

Sammenlignet med resultaterne fra IT-Springet 2000 viser det sig, at deltagerne i år i højere grad oplever en langsom eller dårlig opkobling til internettet/arbejdspladsen hjemmefra som en barriere.

Sammenholdt med personalegrupper viser det sig, at ufaglærte arbejdere i markant højere grad end øvrige angiver manglende kvalifikationer på IT-området som en barriere.

I hvilken grad har ordningen haft effekter for den enkelte deltager?

Med hensyn til effekter for den enkelte deltager viser undersøgelsen, at:

- 74% svarer, at de i høj eller meget høj grad er tilfreds med udbyttet af deltagelsen i ordningen,
- 83% vurderer, at deres kompetencer på IT-området i dag er forbedret i forhold til den inden deltagelsen i IT-Springet – 65% af disse svarer, at kompetenceforbedringen i høj eller meget høj grad kan henføres til deres deltagelse i IT-Springet.

Samlet set kan det således konstateres, at IT-Springet har haft markante effekter på de deltagendes kompetencer på IT-området.

Sammenholdes kompetenceeffekterne med diverse baggrundsfaktorer viser det sig, at effekterne generelt har været størst, hvor kompetencerne i udgangspunktet har været lavest. Det gør sig gældende blandt kvinder, ældre, deltagere med grundskoleuddannelse, faglig uddannelse eller kortere videregående uddannelse og opdelt på personalegrupper primært blandt undervisere samt faglærte og ufaglærte arbejdere.

I forhold til resultaterne i sidste års evaluering er der en tendens til, at deltagerne vurderer effekterne som værende marginalt højere i denne afsluttende evaluering. De fire områder med størst forskel er følgende:

- bedre mulighed for at udnytte de offentlige systemer (serviceydelser, informationstjenester, kontakt til myndigheder mm.),
- bedre mulighed for at følge med i den offentlige debat,
- større effektivitet i arbejdet,
- bedre mulighed for at lave informationssøgning.

I hvilken grad har ordningen haft effekter for arbejdspladsen?

Med hensyn til den enkelte deltagers vurdering af effekterne for arbejdspladsen som helhed, viser undersøgelsen, at:

- 37% af deltagerne svarer, at arbejdspladsen ved deltagelse i IT-Springet i høj eller meget høj grad har opnået en ændring i den måde, hvorpå arbejdsopgaverne udføres,
- 31% af deltagerne svarer, at arbejdspladsen i høj eller meget høj grad har opnået en mere effektiv løsning af arbejdsopgaverne – mens 18% mener, at deltagelsen i høj eller meget høj grad har medført en større arbejdsglæde blandt kollegerne.

Sammenlignet med resultaterne fra IT-Springet 2000 viser det sig, at deltagerne i 2001 i højere grad oplever, at deltagelsen har ført til en ændring i den måde, hvorpå arbejdsopgaverne udføres på arbejdspladsen – ligeledes vurderer deltagerne i højere grad end for et år siden, at deltagelsen i ordningen har medført en mere effektiv løsning af arbejdsopgaverne.

I hvilken grad har ordningen haft effekter på anvendelsen af IT i undervisningen?

Knap 62% af deltagerne har inden for det seneste år fungeret som underviser. I forbindelse med vurderingen af effekterne af IT-Springet på anvendelsen af IT i undervisningen viser undersøgelsen følgende:

- 64% svarer, at deltagelsen i IT-Springet har ført til øget anvendelse af e-mail til kommunikation med elever, kolleger mm.
- omkring 44% svarer, at deltagelsen i høj eller meget høj grad har medført øget brug af hjælpeværktøjer som tegneprogrammer, regneark og tekstbehandling.

Deltagelsen i ordningen har i mindre grad ført til øget anvendelse af IT-baseret materiale i undervisningen, og ligeledes i mindre grad til øget brug af internettet til bestilling og indkøb af materiale til undervisningen.

Sammenlignet med besvarelserne i sidste års evaluering er der kun ganske små forskelle.

Effekter af IT-Springet opdelt på forskellige institutionstyper

En sammenligning af effekter opdelt på forskellige institutionstyper viser, at:

- deltagere på folke- og grundskoler samt kommuneskoler i højere grad end øvrige oplever at have opnået effekter ved at deltage i ordningen,

- deltagere fra styrelser mv. og videregående uddannelsesinstitutioner angiver generelt i mindre grad end øvrige at have opnået kompetencemæssige effekter ved at deltage i IT-Springet,
- effekterne af IT-Springet på anvendelsen af IT i undervisningen viser sig mest markante på undervisningsinstitutioner – dvs. seminarier, kommuneskoler, tekniske skoler/daghøjskoler samt folke- og grundskoler.

Resultaterne på institutionstyper følger i naturlig forlængelse af konklusionerne om, at det i høj grad er undervisere og lavere uddannede, som har oplevet den største effekt af ordningen.

Kursusudbud (det almindelige pc-kørekort og det pædagogiske IT-kørekort)

Undersøgelsen viser, at;

- 47% af deltagerne har færdiggjort det almindelige pc-kørekort, og 22% har færdiggjort det pædagogiske IT-kørekort,
- 18% angiver at være i gang med at tage enten det almindelige pc-kørekort eller det pædagogiske IT-kørekort,
- 9% af deltagerne har ikke taget – og er ikke i gang med at tage – nogle af de relevante kurser.

Opdelt på personalegrupper viser det sig, at undervisere med 78% er den personalegruppe, der i største omfang har færdiggjort et af de to pc-kurser. Blandt ledere og AC'ere er der omkring 60% af deltagerne, der har færdiggjort et kursus – mens kun halvdelen af de ufaglærte arbejdere har færdiggjort det almindelige pc-kørekort eller det pædagogiske IT-kørekort.

Deltagerne er generelt meget tilfredse med de enkelte moduler i de to pc-kurser. For så vidt angår det almindelige pc-kørekort svarer 83% således, at de er tilfreds eller meget tilfreds med udbyttet af modulet omhandlende tekstbehandling. Blandt deltagere, der har taget det pædagogiske IT-kørekort, er der en tilsvarende andel, der angiver at være tilfreds eller meget tilfreds med modulet omhandlende kommunikations- og informationssøgning på internettet.

