



IFAU – INSTITUTET FÖR  
ARBETSMARKNADSPOLITISK  
UTVÄRDERING

# Att utbilda dem som har jobb – exemplet Swit

Sara Martinson

# Att utbilda dem som har jobb – exemplet Swit

av  
Sara Martinson\*

2001-10-23

## Sammanfattning

Rapporten behandlar anställda deltagare i det nationella IT-programmet, Swit under åren 1997–2000, totalt cirka 2 700 personer. Målgruppen för Swit-projektet var framförallt arbetslösa, men anställda som var i behov av att förnya eller byta arbetsuppgifter kunde delta med bibehållen lön från arbetsgivaren. I rapporten presenteras enkäter genomförda med dessa anställda deltagare och deras arbetsgivare. Huvudresultatet är att deltagande i utbildningen medfört flera positiva effekter för såväl deltagare som arbetsgivare, båda grupperna är också till övervägande del är nöjda med utbildningen. Det råder dock vissa tveksamheter om de anställda verkligen var i behov av att byta eller förnya arbetsuppgifter innan programmet.

---

\* Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU) Box 513, 751 20 Uppsala. E-post sara.martinson@ifau.uu.se, telefon 018-471 70 91, fax 018-471 70 71.

Författaren vill tacka Carl le Grand (Sofi), Jonas Ericson, Kristina Engquist (Ams), Carina Cronioe (Näringsdepartementet), Lina Lidell (Sifo) samt Susanne Ackum Agell, Martin Lundin, Erik Mellander och Margareta Wicklander (IFAU). Tack riktas också till dem som tagit sig tid att besvara enkäterna, samt deltagare vid seminariet vid IFAU den 12 september 2001.

1	Inledning .....	5
1.1	Kort bakgrund .....	5
1.2	Uppdrag .....	6
1.3	Metod och data.....	6
1.4	Kan man lita på enkäter? .....	9
2	Fakta om deltagare och arbetsgivare.....	10
2.1	Majoriteten män i Swit-utbildning.....	11
2.2	Offentliganställda överrepresenterade .....	12
2.3	IT-kompetens och tekniker de största kursinriktningarna.....	14
2.4	Få deltagare gick utbildningen på heltid.....	17
2.5	Relativt jämn regional spridning.....	19
2.6	Välutbildade deltagare med fria arbeten .....	20
2.7	Sammanfattning.....	21
3	Har Swit-utbildningen motsvarat förväntningarna?.....	21
3.1	Kompetensbristen verkar ha avhjälppts.....	21
3.2	Deltagarna har daglig nytta av kunskaperna .....	23
3.3	Produktiviteten hos arbetsgivarna uppges ha ökat.....	24
3.4	Arbetsstagare och arbetsgivare nöjda med utbildningen som helhet.....	28
3.5	Sammanfattning.....	30
4	Har Swit-utbildningen påverkat arbetsgivarnas satsning på utbildning? .....	31
4.1	Swit-utbildningen har till viss del ersatt arbetsgivarnas utbildning.....	31
4.2	Sammanfattning.....	34
5	Hur har utbildningen påverkat deltagarnas ställning på arbetsmarknaden? ..	34
5.1	Deltagarnas arbetsuppgifter var delvis på väg att förändras innan kursen .....	35
5.2	En majoritet har åtminstone delvis förändrade arbetsuppgifter efter utbildningen.....	37
5.3	Oenighet om utbildningen har påverkat de anställdas möjlighet att behålla arbetet.....	39
5.4	Fyra procent av deltagarna var varslade om uppsägning.....	40
5.5	Sammanfattning.....	41
6	Avslutande sammanfattning.....	41
	Bilaga 1 Kort översikt av kompetensutveckling av anställda .....	44

Bidrag till utbildning i företag .....	44
Arbetsmarknadsutbildning för anställda .....	44
Utbildning av anställda till bristyrken under 2000.....	45
Referenslista.....	46



# 1 Inledning

Det nationella IT-programmet var ett tidsbegränsat arbetsmarknadspolitiskt program som pågick från december 1997 till och med 30 mars 2000. Syftet var att avhjälpa bristen på kompetent personal i gränssnittet mellan dataanvändare och dataspecialister. Målgruppen var främst arbetslösa, men även anställda som hade behov av att förnya eller byta arbetsuppgifter kunde delta i utbildningen. Staten var ensam finansiär med 1,3 miljarder kronor. Programmet reglerades av förordning (1997:1159) om IT-utbildning.

IFAU har tidigare följt upp programmet ur olika infallsvinklar i tre rapporter (Martinson 1999, 2000 samt Johansson & Martinson 2000). Den här rapporten följer upp de cirka 2 700 personer som deltog i utbildningen under pågående anställning, och deras arbetsgivare.

## 1.1 Kort bakgrund

Det nationella IT-programmet administrerades av *Swedish Information Technology* förkortat *Swit*, en organisation bildad för ändamålet av Industriförbundet och IT-företagens branschorganisation. Till grund för programmet låg ett avtal mellan Swit-yrkesutbildning och regeringen. Swit-yrkesutbildning hade ett centralt projektkansli i Stockholm som bl a arbetade med upphandling av utbildningar. Swits cirka 50 lokala projektledare arbetade spridda över landet, med ansvarsområden som ungefär motsvarar länsindelningen. Projektledarna hade till uppgift identifiera arbetsgivarnas behov för att sedan rekrytera och utbilda personer för att möta dessa behov. Inom de givna ramarna har projektledarnas arbetssätt varierat, det gäller t ex på vilket sätt man arbetat för att få kontakt med intresserade arbetsgivare. Framförallt har projektledarna använt sig av sitt personliga nätverk, kombinerat med bransch- och näringslivsorganisationer och viss annonsering (Swit-yrkesutbildning 2000, s 25).

Totalt deltog knappt 12 000 personer i en Swit-utbildning, varav cirka 2 700 hade en anställning. Det formella beslutet om kursdeltagande i Swit fattades av länsarbetsnämnden. De redan anställda skulle enligt förordning (1997:1159) vara i behov av ”att förnya eller byta arbetsuppgifter” (9 §) och fick vidare inte uppgå till mer än 25 procent av det totala deltagarantalet. Arbetsgivaren godkände skriftligt att arbetstagaren deltog i utbildningen med bibehållna anställningsförmåner (4 § 2 st).

Liksom de arbetslösa skulle de anställda deltagarna genomgå ett anlagstest med godkänt resultat innan påbörjad utbildning. Testet mätte förmågan att till-

godogöra sig utbildningen, inte särskilda förkunskaper (för vidare diskussion om testförfarandet se t ex Martinson 1999, Swit-yrkesutbildning 2000).

## 1.2 Uppdrag

Regeringen (Näringsdepartementet) har givit IFAU i uppdrag att undersöka anställda deltagares och arbetsgivares syn på Swit-programmet (N2000/8177/A). IFAU ska belysa (i) hur Swit-programmet uppfattats av arbetsgivare och arbetstagare, har t ex kvaliteten på Swit-utbildningarna motsvarat de förväntningar arbetsgivarna hade för att motverka kompetensbrist, samt (ii) hur Swit-programmet påverkat arbetsgivarnas satsning på vidareutbildning. Utbildning av redan anställda är dessutom intressant ur ett sysselsättningsperspektiv. (iii) Hur har Swit-utbildningen påverkat deltagarnas ställning på arbetsmarknaden? Var deltagarna verkligen i behov av att förnya eller byta arbetsuppgifter och hur påverkar utbildningen deras arbete idag? Då fakta om de anställda deltagarna inte redovisas någon annanstans är det slutligen av vikt att (iv) redovisa allmänna fakta om gruppen – vilka var deltagarna?

## 1.3 Metod och data

De data som finns att tillgå är föreningen Swit-yrkesutbildnings register över de individer som deltagit i projektet, såväl anställda som arbetslösa. Registret bygger på information från Swits lokala projektledare och ska innehålla samtliga deltagares personnummer, namn, bostadsadress och telefonnummer. Databasen innehåller uppgifter om 2 680 deltagare med anställning. Av dessa saknar 4 procent (109 personer) personnummer och ytterligare 42 personer är dubletter, det primära bortfallet summerar till 9 procent. Databasen innehåller 2 529 identifierbara unika individer.

Under 1997–98 fanns även rutiner för att rapportera de anställda Swit-deltagarna till Arbetsmarknadsstyrelsen (Ams). Rapporteringen, som gick från den lokale projektledaren via arbetsförmedling och länsarbetsnämnd till Ams, fungerade mindre bra och den databas som byggdes upp är inte komplett.<sup>1</sup> Uppgifter om deltagarna hämtas därför endast ur Swit-yrkesutbildnings egna databas då vi har fog att förutsätta att den är mest tillförlitlig.

---

<sup>1</sup> Problemet har varit känt under en längre tid. Under 1998 uppgav Swit t ex att 270 anställda påbörjat utbildning medan Ams databas visade 135 registrerade anställda, endast 50 procent av det uppgivna deltagarantalet (Näringsdepartementet 1999). Överensstämmelsen mellan de båda databaserna har enligt uppgift försämrats ytterligare sedan 1998.

Databasen innehåller inga uppgifter om de arbetsgivare som haft anställda i utbildning, dessa har samlats in via deltagarna, med ett relativt stort bortfall som följd. Vi har alltså begränsad kunskap om arbetsgivarna, vilket ger vissa följder för den fortsatta undersökningen. När det gäller fråga (ii), hur Swit påverkat arbetsgivarnas interna satsning på vidareutbildning, skulle det t ex ligga nära till hands att jämföra dessa med en grupp arbetsgivare som inte haft anställda i en Swit-utbildning. Utifrån vårt datamaterial är dock möjligheten att konstruera två jämförbara grupper arbetsgivare mycket begränsad. Vi väljer att inte använda oss av en referensgrupp utan låter både arbetsgivare och deltagare via en enkät svara på frågor om vidareutbildning, vilket ger oss möjlighet att belysa aktörernas resonemang utifrån det givna uppdraget. Vi får då en rad frågeställningar, vilka kan sammanfattas i punktform nedan.

*(i) Hur har Swit-programmet uppfattats av arbetsgivare och arbetstagare? Har t ex kvaliteten på Swit-utbildningarna motsvarat de förväntningar företagen hade för att motverka kompetensbrist?*

- Har Swit-kursen avhjälpt arbetsgivarnas (eventuella) kompetensbrist?
- I vilken utsträckning har arbetsgivarna varit med och påverkat kursinnehållet?
- Vilken nytta har deltagarna av kunskaperna i sitt dagliga arbete?
- Hur utnyttjas kunskaperna? Har t ex användningen av informationsteknik förändrats hos arbetsgivaren?
- Tror arbetsgivare/deltagare att arbetsställets produktivitet höjts som en följd av kursen?
- Hur uppfattar arbetsgivare/deltagare utbildningarnas innehåll och kvalitet?
- Hur nöjda är deltagare och arbetsgivare med kursen?

*(ii) Hur har Swit-programmet påverkat arbetsgivarnas satsning på vidareutbildning?*

- Hade de anställda t ex fått gå en liknande kurs om Swit-utbildningen inte funnits? Varför/varför inte?
- Vem tog initiativet till att den anställda skulle gå kursen, arbetsgivaren eller deltagaren?



(iii) *Hur har utbildningen påverkat deltagarnas ställning på arbetsmarknaden?*

- Var Swit-deltagarna i behov av att förnya eller byta arbetsuppgifter, alternativt varslade om uppsägning, innan kursen?
- Har den anställdes arbetsuppgifter förändrats efter kursen och vad har i så fall hänt med de gamla arbetsuppgifterna? Har nya arbetstillfällen tillkommit?
- Har deltagarna fått en högre lön som en följd av kursen?
- Har deltagarnas chanser att behålla arbetet ökat?
- Har arbetstagarna vidareutbildats inom sina befintliga arbetsuppgifter eller har utbildningen lett till ett nytt yrke?

(iv) *Vilka är de anställda Swit-deltagarna?*

- Vilka är deltagarnas bakgrundskaraktäristika som kön, ålder, bostadsregion och högsta utbildning?
- Hur länge har de varit anställda hos arbetsgivarna och under vilken anställningsform?
- Vilken typ av arbetsgivare var de anställda hos (offentlig eller privat) och hur har utbildningen finansierats?
- Vilka kursinriktningar har de gått, hur länge och i vilken omfattning?

De två telefonenkäter rapporten bygger på genomfördes i juni respektive augusti 2001. Ur Swits deltagardatabas gjordes ett slumpmässigt urval om 1 143 personer, vilket motsvarar 45 procent av de personnummersatta deltagarna. Av dessa var 11 procent (124 personer) inte aktuella för undersökningen då de uppgav att de ej deltagit.<sup>2</sup> Vårt nettourval består då av 1 019 personer. Svarsfrekvensen på deltagarenkäten uppgick till 68 procent, eller 691 genomförda intervjuer.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Vid telefonintervjun uppgav 11 procent av dem som enligt Swits databas deltagit i en Swit-utbildning att de inte gjort det. Vissa hade haft kontakt med Swits lokale projektledare men aldrig börjat en kurs, andra uppgav att de inte hade någon kunskap om programmet. Utifrån dessa siffror är rimligt att tro att det faktiska deltagarantalet i Swit är lägre än 2 686 personer. Det kan naturligtvis även finnas personer med anställning som gått en Swit-utbildning men inte är registrerade i databasen. Det sammanlagda bortfallet av deltagare i Swit-databasen uppgår till cirka 20 procent (109 felaktiga personnummer, 42 dubletter, samt de 124 personer (eller 11 %) i urvalet som uppger att de inte deltagit i Swit-utbildning).

<sup>3</sup> Den största gruppen i bortfallet består av 143 personer som man inte fått tag på, följt av felaktiga telefonnummer (98 stycken) och 87 personer som inte vill svara.

Den enda möjligheten att finna arbetsgivare var genom att be deltagarna att uppge sin arbetsgivares namn samt en kontaktperson/ett arbetsställe.<sup>4</sup> Totalt erhöles nöjaktiga arbetsgivaruppgifter från 530 av 658 möjliga individer, vilket betyder att 20 procent av deltagarna valde att inte uppge namn på arbetsgivaren. Då flera deltagare varit anställda hos samma arbetsgivare har 83 dubletter plockats bort. Antalet unika arbetsgivare uppgår till 447 och med denna grupp genomförs 197 intervjuer.<sup>5</sup> Arbetsgivarna som besvarat enkäten uppger att de totalt haft 1 689 deltagare i Swit-utbildning.

Den problematiska datainsamlingen, tillsammans med det stora bortfallet, gör att arbetsgivarnas uppgifter blir tveksamma. Det finns risker för att bortfallet inte är slumpmässigt.<sup>6</sup> Detta scenario, att arbetsgivarnas svar skulle vara svårtolkade, kunde förutsägas redan innan enkäterna genomfördes. Då det inte fanns andra möjliga vägar till information var det ändå den minst dåliga vägen.

#### 1.4 Kan man lita på enkäter?

Vid en enkätundersökning ställs man inför flera problem. Förutom den uppenbara svårigheten med att konstruera ett adekvat frågeformulär och få respondenterna att svara, är det framförallt viktigt att vid tolkningen ta hänsyn till vad man brukar kalla de tre källkritiska kriterierna. Det handlar om att bedöma *centralitet*, *samtidighet* och *tendens*.

Är det för det första rätt personer som svarat på enkäten, har personerna relevanta kunskaper för ämnesområdet? I studien har vi använt oss av personer som har deltagit i utbildningen både enligt Swit-yrkesutbildnings deltagardatabas och deras egen uppgift. Centraliteten hos deltagarna är inget problem. Del-

---

<sup>4</sup> 33 svaranden var egenföretagare och ombads av naturliga skäl inte uppge någon arbetsgivare.

<sup>5</sup> Detta uttunnade urval ger en svarsfrekvens på 44 procent, vilket är en siffra som bör tas med en rejäl nypa salt då det är svårt att avgöra vad som verkligen bör räknas som nettourval. Det största bortfallet består av 113 arbetsgivare som säger att de inte haft någon anställd i Swit-utbildning, alternativt saknar kunskap i ämnet. Anledningen till att vi inkluderar dessa arbetsgivare i bortfallet och inte (som i deltagargruppen) avvisar dem som "icke-aktuella" är att informationen om att de har haft anställda i utbildningen kommer från Swit-deltagarna själva, och får antas vara pålitlig. Det övriga bortfallet består av en grupp som man av olika skäl inte får inte tag på (64 stycken), felaktiga telefonnummer (49 stycken) samt 24 arbetsgivare som vägrar svara.

<sup>6</sup> På grund av missförstånd mellan IFAU och intervjuföretaget har det inte varit möjligt att sammanlänka arbetsgivare och arbetstagare. Det har medfört två huvudsakliga problem: (i) det går inte att kontrollera överrensstämmelsen mellan de anställda och arbetsgivarnas svar på företagsnivå; (ii) vi vet inte om arbetsgivarna är verksamma inom privat eller offentlig sektor. Vi vet dock att privat- respektive offentliganställda deltagare har uppgivit namnet på sin arbetsgivare i samma omfattning.

tagarna har kompletterat vårt material med uppgifter om vilken arbetsgivare de var anställda hos. I enkäten uppger mellan sex och nio procent av arbetsgivarna att de saknar kunskap om olika förhållanden som rör Swit-utbildningen, vilket är en betydligt större andel än deltagarna. Att arbetsgivarna inte har lika stor kunskap om Swit-utbildningen som deltagarna får anses naturligt. I enkäterna finns det även exempel på frågor där arbetsgivarna har större kunskap om olika förhållanden än deltagarna. Dessa frågor diskuteras kontinuerligt i rapporten.

Avståndet i tid mellan deltagande och enkät varierar mellan tre år och ungefär sex månader. Enkätfrågorna är till största delen av allmän karaktär och rör inte datum eller enskilda händelser vilket kan göra att den relativt långa tidsperioden inte betyder så mycket. Det är naturligtvis ändå så att glömska eller andra faktorer kan medföra att enkätens resultat blir annorlunda då den genomförs nu och inte direkt i samband med utbildningen. Å andra sidan kan det vara en styrka att vänta med uppföljningen då vissa effekter av utbildningen inte ger sig tillkänna förrän efter en tid.

För det tredje finns det alltid risk för att respondenternas svar färgas av egna intressen och en vilja att ställa sig själv i bra dager, medvetet eller omedvetet, det gäller naturligtvis såväl deltagare som arbetsgivare. I enkäterna ombeds de svarande i vissa fall att besvara hypotetiska frågor om sitt eget handlande som kan medföra problem med tendens, något som delvis avhjälpas av att vi ställer samma fråga till båda grupper och jämför svaren med varandra.

Resten av rapporten disponeras i huvudsak efter tre ämnen: *Avsnitt 3* behandlar arbetsgivarnas och deltagarnas uppfattning om Swit-utbildningen, har utbildningen motsvarat förväntningarna? *Avsnitt 4* tar upp hur Swit-utbildningen påverkat arbetsgivarnas satsning på vidareutbildning, och *avsnitt 5* hur utbildningen påverkat deltagarnas ställning på arbetsmarknaden. Vi inleder i *avsnitt 2* med fakta om deltagarna. I *bilaga 1* görs slutligen en kortare presentation av arbetsgivarnas möjligheter till bidrag för internutbildning av anställda.

## 2 Fakta om deltagare och arbetsgivare

Inledningsvis ger vi en faktabakgrund om de anställda Swit-deltagarna. Uppgifterna i avsnittet är dels hämtade från Swits deltagardatabas (2 680 registrerade), dels från den genomförda deltagarenkäten (691 svarande). Uppgifter om kön, ålder, regional spridning, utbildningsbakgrund och kursinriktning finns inte nå-

gon annanstans i t ex Swits egna rapporteringar efter kursen, vilket gör det viktigt att redovisa gruppens karaktäristika relativt omfattande här. Vilka var deltagarna, och vad vet vi om arbetsgivarna som sände sina anställda till utbildningen?

## 2.1 Majoriteten män i Swit-utbildning

För att motverka den könsuppdelade arbetsmarkanden skulle Swit enligt avtalet ge kvinnor särskilda möjligheter att delta i Swit-kurser.<sup>7</sup> Detta gäller såväl för arbetslösa som anställda.

**Tabell 1** Swit-deltagare uppdelat efter kön

	Antal	Andel
Kvinnor	1012	38 %
Män	1668	62 %
<i>Totalt</i>	<i>2680</i>	<i>100 %</i>

Drygt sex av tio anställda deltagare i Swit-programmet var män (62 %). Mönstret går igen i både AMV:s och Swits datautbildningar på spetsnivå för arbetslösa under perioden 1998–2000, där drygt sex av tio arbetslösa deltagare var män (Johansson & Martinson 2000).

Könsfördelningen skiljer sig åt mellan offentlig och privat sektor. Inom den kvinnodominerade offentliga sektorn var fördelningen mellan könen till synes jämn med 46 procent kvinnor och 54 procent män i Swit-utbildning. Andelen manliga anställda i offentlig sektor uppgår dock endast till 27 procent, vilket betyder att de offentliganställda männen är kraftigt överrepresenterade i gruppen (SCB 2000).<sup>8</sup> Även i gruppen privatanställda är andelen manliga Swit-deltagare fler än sin andel av gruppen. Männen utgör cirka 65 procent av landets privatanställda, men 71 procent av de privatanställda Swit-deltagarna var män (SCB 2000).<sup>9</sup>

Swit har alltså med sina 38 procent en högre andel kvinnor på kurserna än branschens cirka 29 procent kvinnliga anställda. Då de anställda deltagarna till

<sup>7</sup> Till exempel uppgick andelen kvinnor i de svenska IT-relaterade tjänsteföretagen 1998 till 29 procent (Statistics Denmark 2000). Andelen kvinnor i de börsnoterade IT-företagens styrelser var hösten 1999 4 procent (SOU 2000:58).

<sup>8</sup> Uppgifterna gäller för 1998.

<sup>9</sup> Uppgifterna gäller för 1998.

skillnad från de arbetslösa inte framförallt gått kurser som leder till ett yrke inom IT-branschen utan kurser där informationstekniken används som ett verktyg i befintligt arbete (se vidare *avsnitt 2.3* nedan) är det möjligen rimligare att även använda sig av en annan jämförelsegrupp, t ex andelen kvinnor som använder datorer i arbetet. Det faktum att 63 procent av de yrkesarbetande kvinnorna och 68 procent av männen uppger att de använder någon form av datorutrustning i arbetet speglar inte bilden av att endast knappt fyra av tio anställda Swit-deltagare är kvinnor (SCB 2000b, tabell 265). Ur detta perspektiv verkar kvinnorna vara underrepresenterade bland de anställda deltagarna.

Den äldsta Swit-deltagaren är född 1933 och de yngsta är födda 1980. Under 1999, det år de flesta individer startade en kurs, var medelåldern 39 år, vilket var sex år högre än för de arbetslösa Swit-deltagarna (Johansson & Martinsson 2000). Det är inte överraskande att de anställda deltagare är äldre än de arbetslösa, då de är etablerade på arbetsmarknaden.

## 2.2 Offentliganställda överrepresenterade

Deltagargruppen är relativt jämnt fördelad mellan privat- respektive offentliganställda.

**Tabell 2** Andelen privat- och offentliganställda, samt egna företagare

	Antal	Andel
Offentliganställda	343	50 %
Privatanställda	302	44 %
Eget företag	33	5 %
Vet ej	13	1 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Hälften av deltagarna var anställda hos en offentlig arbetsgivare (varav 49 % kommunal-, 36 % statligt- och 15 % landstingsanställda). I jämförelse med den svenska arbetsmarknadens sammansättning dominerar dock de offentliganställda deltagarna, då dessa 1999 utgjorde 36 procent av samtliga anställda (SCB 2000b, tabell 261), men 50 procent i vår grupp Swit-deltagare.

Mönstret att de offentliganställda har fler dagar i personalutbildning stämmer överens när vi ser på antalet personalutbildningsdagar i allmänhet. Enligt SCB:s personalutbildningsstatistik deltog 53 procent av de offentliganställda, jämfört med 38 procent av de privatanställda, i personalutbildning första halv-

året 2000. De offentliga arbetsgivarna är med andra ord överrepresenterade både i personalutbildning i allmänhet och i Swit-utbildningen.

**Tabell 3** Storlek på privata arbetsgivare

Antal anställda	Antal	Andel
1–19	52	17 %
20–9	51	17 %
50–99	65	22 %
Över 200	125	41 %
Vet ej	9	3 %
<i>Totalt</i>	<i>302</i>	<i>100 %</i>

I vårt enkätmaterial uppger 41 procent av de privatanställda att de arbetar på ett företag med över 200 anställda, medan de minsta företagens andel (1–19 anställda) var 17 procent. Det bör noteras att siffrorna i *tabell 3*, till skillnad från SCB:s statistik, inte gäller antalet företag utan antalet svarande deltagare.<sup>10</sup> I jämförelse med det svenska näringslivets sammansättning är de små privata arbetsgivarna underrepresenterade bland de som sänt anställda till utbildning. År 1999 hade t ex de små företagen (0–19 anställda) 31 procent av det totala antalet anställda i sektorn (SCB 2001).<sup>11</sup> Personalutbildningsstatistiken visar också att desto fler anställda ett företag har, desto mer satsar företaget på personalutbildning (SCB 2000c).

Drygt sex av tio arbetsgivare (63 %) som ingår i undersökningen har haft mer än en anställd i Swit-utbildning. Totalt uppger de intervjuade arbetsgivarna att de haft 1 689 anställda i en Swit-utbildning vilket, om det stämmer, är cirka 60 procent av deltagarantalet.<sup>12</sup>

Deltagarna var väletablerade hos sin arbetsgivare, hälften hade varit anställda hos samma arbetsgivare i över 10 år och sju av tio deltagare hade varit hos arbetsgivaren mer än sex år. Nio av tio var fast anställda.

<sup>10</sup> Vi har endast frågat arbetstagarna hur stora arbetsgivare de arbetar hos och som nämndes tidigare i *footnot 6* saknar vi möjlighet att koppla deltagare och arbetsgivare till varandra.

<sup>11</sup> Statistiken omfattar 500 000 industri-, bygg och tjänsteföretag 1999.

<sup>12</sup> Den största gruppen (30 arbetsgivare) uppger att de haft två anställda i utbildning. Två arbetsgivare uppger att de haft 160 anställda var i utbildningen, vilket är det högsta uppgivna deltagarantalet.

**Tabell 4** Deltagarnas huvudsakliga finansiering under Swit-utbildningen

	Antal	Andel
Bibehållen lön	631	91 %
Annat	34	5 %
Utbildningsbidrag	18	3 %
Rehabiliteringsbidrag	4	0,5 %
Tveksam/vet ej	4	0,5 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Majoriteten av deltagarna hade ordinarie lön från arbetsgivaren och bibehållna förmåner under utbildningstiden. 18 personer (3 %) hade utbildningsbidrag från länsarbetsnämnden (en av dessa var varslad om uppsägning, tre hade projektanställning och hela sju stycken var egna företagare). Fyra personer erhöll rehabiliteringsbidrag från försäkringskassan under utbildningstiden.

Fem procent av deltagarna uppger att de hade någon annan form av finansiering, vanligast är lön från eget företag, avgångsvederlag eller studielån. Vissa deltagare uppger att de tagit tjänstledigt och finansierat utbildningen med egna medel, en handfull att arbetsgivaren och deltagaren delat på kostnaderna eller att de tagit tjänstledigt för att gå utbildningen.<sup>13</sup>

### **2.3 IT-kompetens och tekniker de största kursinriktningarna**

Swit-yrkesutbildning har totalt bedrivit 614 kurser runt om i landet. I projektets inledande skede var tanken att kurserna skulle koncentreras kring tolv utbildningslinjer, dessa har sedermera vuxit till 112 olika inriktningar (Swit-yrkesutbildning 2000, s 5). Swit har själva sammanfattat dessa till nio övergripande s k befättningsområden eller kursinriktningar (ibid, s 34).

<sup>13</sup> Enligt Swits föreskrifter är det dock inte möjligt att delta i utbildningen helt utan finansiering, eller med studielån. Det kan även nämnas att Swit-yrkesutbildning och regeringens avtal inte nämner något om möjligheten för egna företagare att delta i utbildning.

**Tabell 5** Anställda deltagares kursinriktning enligt Swit-yrkesutbildning (2000)

	Antal	Andel
Befattningar med krav på IT-kompetens (1)	735	27 %
Tekniker	705	26 %
Användarstöd / IT-pedagog (2)	457	17 %
Utvecklare och programmerare	309	12 %
Superanvändare (3)	224	8 %
IT-entreprenör	93	4 %
Multimedia	58	2 %
Elektronisk handel	55	2 %
Internet / webbutvecklare	50	2 %
<i>Totalt</i>	<i>2 686</i>	<i>100 %</i>

(1) Yrkesutbildningar där man använder informationsteknik i arbetet, t ex IT-säljare, projektledare, IT-ekonom, IT-ansvariga i företag, konstruktör med IT som verktyg, telefonsupport, verksamhetsutvecklare, projektadministratör samt ekonomiassistent.

(2) Lärare, handledare, pedagoger samt användarstöd i Windows, Office-paket mm.

(3) Utbildningar där yrkeskunskap kombineras med kunskaper inom IT-applikationer, t ex IT-ansvarig, projektassistent, läromedelsproducent, olika system som SAP/R3, Movex.

Enligt Swits egen rapportering har knappt tre av tio anställda gått kurser som syftar till att använda informationstekniken som ett hjälpmedel i arbetet: IT-säljare, IT-ekonom, telefonsupport eller konstruktörer med IT som verktyg. Swit-yrkesutbildnings samlingsnamn på dessa kurser är *IT-kompetens*. Av det totala antalet Swit-deltagare som gick IT-kompetens utgjorde de anställda 42 procent och 58 procent var arbetslösa.

Nästan lika många anställda (26 %) har läst en kurs med teknikinriktning. I jämförelse med Swits totala deltagarantal motsvarar det dock endast 21 procent av teknikstudenterna. Den tredje största inriktningen är slutligen personer som läst till lärare och handledare för datasystem. Tanken är att handledarna främst ska fungera en första hjälpinstan innan ordinarie datasupport.



**Tabell 6** Anställda deltagare efter kursinriktning, deltagarnas uppgifter

<i>Kursinriktning</i>	<i>Antal</i>	Totalt		Kön		Typ av arbetsgivare/eget företag			
		<i>Andel</i>	<i>Män</i>	<i>Kvin.</i>	<i>Privat</i>	<i>Offen.</i>	<i>Eget f.</i>	<i>Vet ej</i>	
IT-kompetens (1)	251	39 %	56 %	44 %	49 %	46 %	3 %	2 %	
Tekniker	141	22 %	89 %	11 %	48 %	47 %	4 %	1 %	
Annat	77	12 %	62 %	38 %	44 %	45 %	10 %	1 %	
Användarstöd/IT-pedagog (2)	63	10 %	24 %	76 %	11 %	87 %	0 %	2 %	
Utvecklare och programmerare	42	6 %	71 %	29 %	45 %	38 %	12 %	5 %	
Superanvändare (3)	33	5 %	79 %	21 %	79 %	15 %	3 %	3 %	
Internet/webb-utvecklare	23	3,5 %	35 %	65 %	17 %	79 %	0 %	4 %	
Multimedia	9	1 %	33 %	67 %	22 %	44 %	22 %	12 %	
Elektronisk handel	5	0,5 %	80 %	20 %	80 %	20 %	0 %	0 %	
IT-entreprenör	3	0,5 %	33 %	67 %	33 %	67 %	0 %	0 %	
Vet ej	3	0,5 %	33 %	67 %	0 %	33 %	67 %	0 %	
<i>Totalt</i>	<i>650*</i>	<i>100 %</i>	<i>62 %</i>	<i>38 %</i>	<i>44 %</i>	<i>50 %</i>	<i>5 %</i>	<i>1 %</i>	

(1) IT-säljare, projektledare, IT-ekonom, IT-ansvariga i företag, konstruktör med IT som verktyg, telefonsupport, verksamhetsutvecklare, projektadministratör samt ekonomiassistent.

(2) Lärare, handledare, pedagoger samt användarstöd i Windows, Office-paket mm.

(3) IT-ansvarig, projektassistent, läromedelsproducent, olika system som SAP/R3, Movex.

\*N=650, 41 deltagare är bortsorterade då de svarat mer än ett alternativ. Detta påverkar framförallt de små utbildningarna, elektronisk handel och IT-entreprenör tappade t ex över hälften av sina observationer.

När deltagarna själva kategoriserar vilken utbildning de deltagit i får vi delvis annorlunda siffror, men den inbördes ordningen mellan utbildningarna förändras inte nämnvärt. Vi får dock en stor grupp som svarat ”Annat”, den största enskilda grupp här är tio personer som anger att de tagit datakörtkortet ECDL (European Computer Driving Licence). Intressant är att vi utifrån telefonenkäten t ex kan göra iakttagelsen att andelen män och kvinnor skiljer sig på en rad utbildningar: männen dominerar stort på teknikerutbildningarna (89 %), medan 76 procent av dem som läste en inriktning mot användarstöd och IT-pedagoger var kvinnor.

Kursindelningen skiljer sig även delvis mellan privat och offentlig sektor, de offentliganställda dominerar tydligt kurser inom pedagogik och användarstöd och de privatanställda kurserna inom kategorin ”Superanvändare”. Undergrupperna blir dock väldigt små.

De anställda deltagarna har i mycket hög grad fullföljt den utbildning de påbörjat. I vårt urval har 92 procent av de anställda deltagarna fullföljt utbildningen, det kan jämföras med 68 procent för de arbetslösa deltagarna (Johansson & Martinson 2000, s 9).

**Tabell 7** Anledningar till att deltagarna avbröt utbildningen

	Antal	Andel
Tidsbrist	17	33 %
Jag bytte arbetsgivare/avdelning	10	19 %
Utbildningen höll inte den kvalitet jag förväntat mig	5	9 %
Utbildningen var för svår	5	9 %
Sjukskrivning	4	8 %
Utbildningen hade inte det innehåll jag förväntat mig	4	8 %
Ekonomiska skäl	4	8 %
Annat	3	6 %
<i>Totalt</i>	<i>52</i>	<i>100 %</i>

Den vanligaste orsaken till kursavhopp hos de åtta procent som inte fullföljde utbildningen uppges vara tidsbrist, det var inte möjligt att kombinera arbete och kurs. En relativt stor del uppger att orsaken var att de bytte arbetsgivare eller avdelning på arbetsstället, endast en av dessa var varslad om uppsägning. Fyra personer har uppgivit ekonomiska orsaker, i något fall har arbetsgivaren dragit tillbaks löftet, andra har inte fått utlovat utbildningsbidrag.

## 2.4 Få deltagare gick utbildningen på heltid

Majoriteten av de svarande gick en kurs under andra halvåret 1999. Utbildningen har varierat i längd, uppgifterna om antalet deltagarveckor varierar mellan 1 och 80 veckor. 95 procent av deltagarna har uppgivit att kursen varit 40 veckor eller kortare med ett medelvärde på 21 veckor. Typvärdet (d v s den vanligast förekommande uppgiften) är 20 veckor, vilket 17 procent av deltagarna uppgivit. De offentliganställda gick i utbildningen under en längre tidsperiod än de privatanställda. I medeltal anger de offentliganställda att utbildningen pågick i 23 veckor medan de privatanställda uppger 18 veckor.

**Tabell 8** Var Swit-utbildningen på heltid, halvtid eller kvartstid?

	Antal	Andel
Heltid	256	37 %
Kvartstid	243	35 %
Halvtid	151	22 %
Vet ej	41	6 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Den mesta av undervisningen bedrevs på deltid. Nästan sex av tio uppger att de deltagit i undervisningen på halv- eller kvartstid och har arbetat parallellt med kursen. Lika många offentlig- som privatanställda, knappt fyra av tio, har gått en utbildning på heltid. Grupperna skiljer sig dock åt något när det gäller fördelningen mellan kvarts- och halvtid. Det är något vanligare att de privatanställda deltagit i en kurs på halvtid (26 % jämfört med 18 %), medan de offentliganställda dominerar gruppen som gått kvartstid. De offentliganställda har förmodligen haft fler timmar i utbildning, men skillnaden mellan grupperna är inte så stor som det tycks då man endast ser till antalet veckor i utbildning. Ett liknande mönster, att offentliganställda har fler dagar i vidareutbildning, ser vi i SCB:s personalutbildningsstatistik där de offentliganställda i genomsnitt gick 7,6 dagar i vidareutbildning mot i 4,9 dagar för de privatanställda under 1999 (SCB 2000c).

**Tabell 9** Var utbildningen förlagd till dagtid/ordinarie arbetstid, kvällar och helger eller både och?

	Antal	Andel
Endast dagtid/ordinarie arbetstid	515	74 %
Både dagtid och kvällar/helger	138	20 %
Endast kvällar och helger	34	5 %
Tveksam, vet ej	4	1 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Undervisningen skedde framförallt på ordinarie arbetstid, i vissa fall kombinerat med undervisning på kvällar och helger.

Det fanns även möjlighet att delta i vissa Swit-kurser på distans. 32 procent av de anställda deltagarna gick utbildning på distans, varav drygt hälften med inriktning mot ”IT-kompetens”.

## 2.5 Relativt jämn regional spridning

I *tabell 10* presenteras deltagarna i de genomförda telefonintervjuerna uppdelat på regioner.<sup>14</sup>

**Tabell 10** Swit-deltagare uppdelat efter region

	Antal	Andel
Västra Götalands län	109	16 %
Övriga Götaland (Blekinge, Hallands, Jönköpings, Kalmar, Kronoberg och Östergötlands län)	115	16 %
Mälardalen utom Stockholm (Södermanlands, Upplands, Närke och Västmanlands län)	108	16 %
Stockholms län	98	14 %
Skåne län	96	14 %
Gotlands län	64	9 %
Skogslän, söder (Dalarnas, Gävleborgs, Värmlands och Västernorrlands län)	46	6 %
Skogslän, norr (Jämtlands, Norrbottens och Västerbottens län)	35	6 %
Ingen uppgift (mobiltelefon)	20	3 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Vi ser att deltagarna hade en relativt jämn regional spridning över landet. En stor del av de anställda deltagarna i vårt urval, 44 procent, kommer från storstadslänen Skåne, Stockholm och Västra Götaland, vilket inte är förvånande då cirka 50 procent av projektledarna arbetade i dessa tre folktäta län (Martinson 1999). I förhållande till det har övriga län en relativt stor andel av de anställda deltagarna. Anmärkningsvärt är möjligen att det i Gotlands län, med en anställd projektledare och relativt liten befolkning, har utbildats 64 personer eller 9 procent av urvalet.

<sup>14</sup> Orsaken till att vi presenterar statistik över de 691 från telefonundersökningen och inte över det totala deltagarantalet (2 680) är att Swits deltagardatabas endast innehåller länsstillhörighet (adress- och telefonnummer) för 62 procent av deltagarna. Registreringen är inte slumpmässig då Swits projektledare fyllt i uppgifterna i olika omfattning. I *tabell 10* har vi kategoriserat deltagarna efter riktnummerområden.

## 2.6 Välutbildade deltagare med fria arbeten

Slutligen några ord om deltagarnas utbildningsbakgrund och arbetsuppgifter. I *tabell 11* jämförs deltagarnas högsta utbildning med högsta utbildningsnivå i befolkningen 20 – 64 år den 1 januari 2000 (SCB 2000b, tabell 488).

**Tabell 11** Andel Swit-deltagare och befolkningen uppdelat efter högsta utbildning

Högsta utbildning	Anställda Swit-deltagare	Befolkningen 20-64 år
Grundskola	10 %	24 %
Gymnasieskola	50 %	48 %
Högskola, universitet	40 %	27 %
<i>Totalt</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>

De anställda Swit-deltagarna hade en betydligt högre utbildningsnivå än befolkningen i stort. Andelen högskoleutbildade var t ex 40 procent, mot 27 procent för befolkningen.<sup>15</sup> I vår grupp hade fler offentlig- än privatanställda deltagare högskoleutbildning.

För att få en ytterligare uppfattning om vilken typ av arbete deltagarna har ställdes frågan hur stort inflytande de upplever att de har över hur arbetsuppgifterna blir gjorda: ”I vilken utsträckning tycker du att du har möjlighet att själv bestämma hur och när ditt arbete ska utföras? Om vi använder en skala som går från 1 som betyder ’inte alls’ och 10 som betyder ’helt och hållet’, vilken siffra vill du då använda?”. Här svarar endast 4 procent (26 personer) att de aldrig eller i mycket liten utsträckning kan bestämma själva, alternativ 1 och 2. Den undre halvan av skalan (1–5) används av 22 procent av de svarande. När vi jämför denna siffra med Arbetsmiljöundersökningen från 1999 indikerar den att deltagargruppen upplever sig ha betydligt friare arbeten än arbetskraften i stort, där hela 45 procent uppger att de för det mesta inte eller aldrig kan bestämma när olika arbetsuppgifter ska göras (SCB 2000b, tabell 265).<sup>16</sup>

Deltagargruppen är, kanske föga överraskande, högre utbildad och med friare arbeten än arbetskraften i stort.

<sup>15</sup> Motsvarande siffra för de arbetslösa Swit-deltagarna var 18 procent (Johansson & Martinson 2000).

<sup>16</sup> I Arbetsmiljöundersökningen lyder påståendet: ”Kan för det mesta inte/aldrig bestämma när olika arbetsuppgifter skall göras.”

## 2.7 Sammanfattning

I genomsnitt har deltagarna gått i en Swit-kurs under en period av 21 veckor. De flesta gick utbildningen på deltid och arbetade parallellt med undervisningen. Majoriteten var fast anställda och väl förankrade på sin arbetsplats, över hälften har varit hos arbetsgivaren i över 10 år. Flertalet deltagare (62 %) var män och medelåldern 39 år. Många var välutbildade och hade fria arbeten. De två största utbildningsinriktningarna var IT-kompetens (IT som verktyg i arbetet) och tekniker.

Andelen privat- respektive offentliganställda är relativt jämt fördelad. I jämförelse med den svenska arbetsmarknaden är de offentliganställda dock överrepresenterade i utbildningen, vilket är ett mönster som går igenom i personalutbildningen i stort. De offentliganställda deltog även något längre i utbildning än de privatanställda. 17 procent av de privatanställda arbetade hos småföretagare (1–19 anställda), vilket är mindre än småföretagargruppens andel av det privata näringslivet. En mycket hög andel av de anställda fullföljde den kurs de påbörjat (92 %).

## 3 Har Swit-utbildningen motsvarat förväntningarna?

Syftet med Swit-projektet var att avhjälpa bristen på kompetent personal inom IT-området, personal som kunde fungera i gränslandet mellan dataanvändare och dataspecialister. För arbetsgivare som haft anställda i utbildning kan vinsterna med Swit-utbildningen inte beskrivas utifrån tillgången på antalet nyanställda utan med utgångspunkt i om deltagarna fått adekvat kunskap som bidragit till att den upplevda bristen avhjälpes. I *avsnitt 3* försöker vi svara på om Swit-kursen avhjälpit arbetsgivarnas (eventuella) kompetensbrist och i vilken utsträckning de varit med och påverkat kursinnehållet. Dessutom är vi intresserade av hur och på vilket sätt deltagarna använder sina kunskaper och om arbetsgivare och deltagare är nöjda med utbildningens innehåll och kvalitet.

### 3.1 Kompetensbristen verkar ha avhjälpes

Syftet med Swit-utbildningarna var att avhjälpa arbetsgivarnas brist på kompetens inom en rad IT-områden. I vårt material – som utgörs av arbetsgivare som haft anställda i Swit-utbildning – uppger 86 procent eller 169 arbetsgivare att

de verkligen upplevde en kompetensbrist inom det aktuella området innan de anställda gick in i utbildningen.

**Tabell 12** Har kompetensbristen hos er avhjälpas av Swit-kursen och i så fall i vilken grad?

	Antal	Andel
Ja, i mycket hög grad	12	7 %
Ja, i hög grad	118	70 %
Inte i särskilt hög grad	30	18 %
Nej, kompetensbristen har inte avhjälpas	8	5 %
Tveksam/vet ej	1	0 %
<i>Totalt</i>	<i>169</i>	<i>100 %</i>

Sju procent av dessa arbetsgivare menar att den upplevda bristen avhjälpas i mycket hög grad, och ytterligare 70 procent att den avhjälpas i hög grad. I sex av de åtta fall där arbetsgivarna uppger att bristen inte avhjälpas alls arbetar deltagaren inte kvar på arbetsstället, vilket kan förklara att man inte fått efterfrågad kompetens.

Swit-utbildningarna verkar ha avhjälpas arbetsgivarnas kompetensbrist till stor del, men vissa menar att ännu mer företagsspecifik, skraddarsydd utbildning skulle ha varit bättre. Nära kopplat till frågan om avvägningen mellan specifik och generell utbildning är hur mycket arbetsgivarna varit med och påverkat kursinnehållet.

**Tabell 13** Fick ni som arbetsgivare vara med och påverka kursinnehållet i den utsträckning ni önskade, och i sådana fall i vilken grad?

	Antal	Andel
I mycket hög grad	31	16 %
I ganska hög grad	45	23 %
Inte i särskilt hög grad	23	12 %
Nej, vi var inte med och påverkade kursinnehållet	73	36 %
Tveksam/vet ej	25	12 %
<i>Totalt</i>	<i>197</i>	<i>100 %</i>

Nästan 40 procent av arbetsgivarna uppger att de varit med och påverkat utbildningen i mycket eller ganska hög grad, nästan lika många (36 %) uppger att de inte alls påverkat kursinnehållet.<sup>17</sup>

Vi finner i våra data inget samband mellan att arbetsgivaren uppger att de varit med och påverkat kursen i hög grad och att den upplevda bristen avhjälpes i hög grad. En förklaring kan vara att Swit-kurserna utformats för att passa flera arbetsgivares behov, inte främst ett specifikt företag. Balansen mellan det specifika och det generella i utbildningarna verkar, utifrån detta resonemang, ha upprätthållits på ett tillfredsställande sätt.

### 3.2 Deltagarna har daglig nytta av kunskaperna

De kunskaper deltagarna fått genom Swit-kurserna uppges komma till daglig användning.

**Tabell 14** Vilken nytta har du av Swit-utbildningen i ditt dagliga arbete?

	Antal	Andel
Stor nytta	301	46 %
Viss nytta	235	36 %
Liten nytta	93	14 %
Ingen nytta alls	26	4 %
Tveksam, vet ej	4	0 %
<i>Totalt</i>	<i>659</i>	<i>100 %</i>

Deltagare som idag är anställda (hos samma eller ny arbetsgivare) eller driver vidare sitt egna företag.

Drygt åtta av tio elever bedömer att de har stor eller viss nytta av Swit-kunskaperna i sitt dagliga arbete. I samband med frågan har det lämnats möjlighet att kortfattat kommentera. Många uppger att de har en bredare och djupare kompetens och ökat självförtroende när det gäller tekniken: ”det har ökat förståelsen för systemet”. Man gör samma arbetsuppgifter, men på ett bättre

<sup>17</sup> I Martinson (2000) ställdes en liknande fråga till arbetsgivare som rekryterat arbetslösa Swit-deltagare. 64 procent av dessa menade att de i hög grad påverkat kursinnehållet och endast 14 procent att de inte alls påverkat utbildningens innehåll. Då underlaget till enkäten inte består av samtliga arbetsgivare som haft kontakt med Swit, utan ett urval av kontakter som projektledarna rapporterat in i efterhand är enkätens resultat inte generaliserbart utöver de 60-tal arbetsgivare som ingick i enkäten.



sätt. Kommentarererna bland de 18 procent som uppger att de har liten eller ingen nytta kan delas upp i en grupp som inte arbetar med datafrågor dagligen och därför har begränsad nytta av kunskaperna ”men kanske kan få det längre fram”. En mindre grupp som uppger att den begränsade nyttan beror på att kursen inte givit dem några nya kunskaper – kursen var ”alltför teoretisk” eller ”urdålig”.

**Tabell 15** Anser du att den kompetens du fått genom Swit-utbildningen är relevant för dina arbetsuppgifter?

	Antal	Andel
Ja, i stor grad	248	36 %
Ja, i viss grad	344	50 %
Nej	83	12 %
Tveksam, vet ej	16	2 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Nästan nio av tio uppger att den kompetens de fått genom Swit-utbildningen är relevant för arbetsuppgifterna. De anställda Swit-deltagarna är emellertid en heterogen grupp med olika förkunskap. Vissa arbetar som programmerare och har gått specifika utbildningar i t ex ett visst programmeringsspråk, medan andra t ex arbetar inom vården och har tillägnat sig baskunskaper för att avlasta serviceenheten med enklare sysslor. Hur mycket man använder sig av kunskapen, och vilken nytta man har av den i sitt dagliga arbete, varierar med arbetsuppgifterna.

### 3.3 Produktiviteten hos arbetsgivarna uppges ha ökat

Informationsteknikens effekt på produktiviteten i ett företag är omdiskuterad. Under 1980-talet och början av 1990-talet verkade de stora IT-investeringarna ha mycket liten eller ingen positiv inverkan på produktivitet och tillväxt. Först i slutet av 1990-talet har forskarna hittat tydliga positiva effekter av IT-investeringar. I Gunnarsson, Mellander & Savvidou (2001) finner man till exempel att sambandet mellan produktivitet och IT-investeringar hänger intimt

samman med humankapitalstrukturen i svenska företag. Det verkar alltså vara så att investeringarna måste kombineras med personalutbildning.<sup>18</sup>

Har Swit-utbildningen bidragit till att man använder tekniken mer på arbetsplatsen, eller har den framförallt lett till ett mer effektivt utnyttjande?

**Tabell 16** Har ditt företag eller arbetsställe börjat använda informationstekniken mer som en följd av din/den anställdes kurs?

	Arbetsstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Ja	163	31 %	89	49 %
Nej	346	65 %	81	45 %
Vet ej	24	4 %	11	6 %
<i>Totalt</i>	<i>533</i>	<i>100 %</i>	<i>181</i>	<i>100 %</i>

Deltagare som var hos samma arbetsgivare eller fortsatt driva eget företag; arbetsgivare som hade kvar de anställda vid företaget.

Informationstekniken används i viss utsträckning mer. Hälften av arbetsgivarna och 31 procent av deltagarna uppger att arbetsstället använder tekniken mer som en följd av den anställdes kurs, medan flertalet deltagare (65 %) anser att man inte gör det. Det går inte att hitta något samband mellan deltagarnas kursinriktning och ökad användning av tekniken.

<sup>18</sup> Ett annat exempel på studier av kompetensutvecklingens och humankapitalets betydelse för ett företags utveckling är rapporten *Företag i förändring* (Nutek 2000). Företag som bedriver någon form av kompetensutveckling har i genomsnitt drygt fyra procents högre produktivitet än de som inte gör det. Ytterligare kompetensutveckling bidrar ännu mer till produktiviteten (s 45). Man menar att kompetensutveckling är den faktor som bidrar mest till ökad produktivitet på företag (s 43).

**Tabell 17** Har företaget eller arbetsstället utvecklat eller förändrat nya eller redan befintliga tjänster eller produkter som en följd av att du/den anställda fått nya kunskaper?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Ja	199	37 %	113	62 %
Nej	304	57 %	54	30 %
Vet ej	30	6 %	14	8 %
<i>Totalt</i>	<i>533</i>	<i>100 %</i>	<i>181</i>	<i>100 %</i>

Deltagare som var hos samma arbetsgivare eller fortsatt driva eget företag; arbetsgivare som hade kvar de anställda vid företaget.

Något fler anser att man utvecklat eller förändrat tjänster eller produkter. Nästan fyra av tio deltagare (37 %) och så många som sex av tio arbetsgivare (62 %) menar att man utvecklat eller förändrat tjänster eller produkter som en följd av de nya kunskaperna. I jämförelse med föregående fråga uppger 6 procentenheter fler deltagare och 13 procentenheter fler arbetsgivare att man utvecklat tjänster eller produkter, än att man använder tekniken mer.

Sedan tidigare vet vi att flertalet deltagare har daglig nytta av sina Swit-kunskaper, samt att utbildningen upplevts som relevant för arbetsuppgifterna. Utbildningen verkar även ha haft en relativt stor effekt på arbetsuppgifternas innehåll och resultat.

**Tabell 18** Tror du att produktiviteten hos företaget eller arbetsstället har ökat genom att du/de anställda gått Swit-kursen och fått nya kunskaper?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Ja	272	51 %	138	76 %
Nej	224	42 %	26	14 %
Vet ej	37	7 %	17	9 %
<i>Totalt</i>	<i>533</i>	<i>100 %</i>	<i>181</i>	<i>100 %</i>

Deltagare som var hos samma arbetsgivare eller fortsatt driva eget företag; arbetsgivare som hade kvar de anställda vid företaget.

Som en följd av ovanstående resonemang är det inte överraskande att över hälften av deltagarna och nästan åtta av tio arbetsgivare menar att produktiviteten hos arbetsgivarna har ökat som en följd av kursen. De positiva svaren hos både deltagare och arbetsgivare ökar med 14 procentenheter från föregående fråga. Vi vet inte med säkerhet vilken den huvudsakliga anledningen till produktivi-

tetsökningen är, men med stöd i de båda tidigare frågorna tycks slutsatsen vara att tekniken visserligen användas kvantitativt mer, men framförallt kvalitativt på ett bättre sätt genom att man utvecklat befintlig verksamhet.

Varför skiljer sig arbetsgivar- och arbetstagargruppernas svar åt? För det första har grupperna med sina olika perspektiv naturligtvis olika kunskap om, och upplevelser av, själva utbildningen och vilka konsekvenser den medfört. Deltagarnas uppfattning om vad Swit-utbildningen har för betydelse på arbetsställets verksamhet kan vara problematiskt då de med sitt begränsade verksamhetsområde kanske kan antas överskatta sina insatser eller sitt bidrag till produktiviteten. Här verkar däremot de tillfrågade arbetsgivarna ha en högre uppskattning av deltagarnas insatser än de anställda själva, då arbetsgivarnas svar genomgående är mer positiva till Swit-utbildningens effekter än deltagarnas svar. Om vi särskiljer de arbetsgivare som uppgav att de verkligen hade en kompetensbrist innan den anställde gick in i utbildningen ökar skillnaden ytterligare.<sup>19</sup> När det gäller arbetsgivarnas svar finns risken att dessa är benägna att förmedla en alltför positiv bild av Swit-utbildningen för att få tillgång till liknande subventioner i framtiden. Som diskuterades i *avsnitt 1.4* ovan är det dessutom mer troligt att arbetsgivarrepresentanten saknar information om utbildningen och dess effekter för såväl den enskilde som för företaget, men svarar ändå. Det kan även finnas andra systematiska skillnader mellan grupperna som vi inte kan upptäcka, men som snedvrider resultatet.

---

<sup>19</sup> Totalt 22 arbetsgivare (14 %) uppger att de inte upplevde någon brist när de tillät sina anställda att delta i utbildningen. Hela 73 procent (16 stycken) av dessa uppger att företaget/arbetsstället inte börjat använda informationstekniken mer som en följd av kursen (jmf med 45 % av totalen). En högre andel uppger också att de inte utvecklat eller förändrat tjänster eller produkter som en följd av att de anställda fått nya kunskaper: 59 procent (13 stycken) uppger att de inte gör det (jmf med 30 % av totalen). Upplevelsen av en produktivitetsökning hos dessa företag är, av naturliga skäl, inte heller lika stor som hos dem som upplevde en brist. 64 procent uppger att de tror att produktiviteten har ökat, i jämförelse med 76 procent av totalen. Föga förvånande upplever arbetsgivare som hade en uttalad brist en större nytta än de som inte gjorde det.

Om vi särskiljer arbetstagare som uppger att deras arbetsuppgifter verkligen var på väg att förändras innan kursstart stiger även deras andel positiva svar på dessa frågor, dock i betydligt mindre utsträckning.

### 3.4 Arbetstagare och arbetsgivare nöjda med utbildningen som helhet

Swit-utbildningarna handlades upp centralt av Swits projektkansli i Stockholm och kurserna genomfördes sedan runt om i landet. Kursernas innehåll och kvalitet är beroende dels av beställarens (Swits) kravspecifikation, dels av hur utbildningsanordnaren genomför sitt uppdrag. För att följa upp utbildningarnas kvalitet och innehåll har Swit kontinuerligt genomfört enkäter med samtliga Swit-deltagare (se t ex Martinson 1999, s 17, Swit-yrkesutbildning 2000).

IFAU har tillfrågat de anställda deltagarna dels hur nöjda de är med den kunskap de fått, dels om kursinnehållets kvalitet motsvarat förväntningarna. Den senare frågan har även besvarats av arbetsgivarna.

**Tabell 19** Hur nöjd är du generellt sett med den *kunskap* du fått genom Swit-utbildningen?

	Antal	Andel
Mycket nöjd	260	38 %
Ganska nöjd	348	50 %
Inte särskilt nöjd	54	8 %
Inte alls nöjd	20	3 %
Tveksam, vet ej	9	1 %
<i>Total</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>

Nästan nio av tio deltagare (88 %) är mycket eller ganska nöjda med den *kunskap* de fått på utbildningarna, endast 11 procent uttrycker missnöje med kursernas innehåll. Andelarna överensstämmer ungefär med deltagarnas uppfattning om utbildningens nytta och relevans för arbetsuppgifterna (se *tabell 14* och *15*).

**Tabell 20** I vilken utsträckning motsvarade *kvaliteten* på kursinnehållet dina förväntningar?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Mycket stor utsträckning	133	19 %	51	26 %
Ganska stor utsträckning	403	59 %	109	55 %
Inte särskilt stor utsträckning	125	18 %	20	10 %
Ingen utsträckning alls	24	3 %	0	0 %
Tveksam, vet ej	6	1 %	17	9 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>	<i>197</i>	<i>100 %</i>

Kvaliteten på Swit-utbildningarna har i stor sett motsvarat förväntningarna hos både arbetsgivare och arbetstagare. Arbetstagarna är dock mindre positiva än arbetsgivarna och dubbelt så många deltagare menar att kursen inte uppnått förväntad kvalitet (21 % respektive 10 %). Vi kan konstatera att två av tio deltagare hade högre förväntningar på kursinnehållets kvalitet, men att endast en av tio är missnöjd med den kunskap de ändå fått.

**Tabell 21** Hur nöjd är du med utbildningen som helhet?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Mycket nöjd	232	34 %	75	38 %
Ganska nöjd	341	51 %	104	53 %
Inte särskilt nöjd	82	12 %	4	2 %
Inte alls nöjd	20	3 %	2	1 %
Tveksam, vet ej	6	1 %	12	6 %
<i>Totalt</i>	<i>691</i>	<i>100 %</i>	<i>197</i>	<i>100 %</i>

Som helhet uppger både arbetstagare och arbetsgivare att de är nöjda med Swit-utbildningen, drygt tre av tio är till och med mycket nöjda.<sup>20</sup> När det lämnas möjlighet för fria kommentarer i slutet av enkäten uppger många deltagare att det varit positivt att få en vidareutbildning och att det varit bra att kombinera

<sup>20</sup> Andelen som uppger att de är mycket eller ganska nöjda är betydligt större bland de anställda än bland de arbetslösa Swit-deltagarna. I Johansson & Martinson (2000) tillfrågades arbetslösa Swit-deltagare hur nöjda de var med utbildningen, 19 procent var mycket nöjda och 38 procent ganska nöjda. Totalt 57 procent jämfört med 85 procent bland de anställda. Då frågorna inte är ställda på precis samma sätt är andelarna dock inte helt jämförbara.

utbildning och arbete. Arbetsgivarna verkar överlag ha uppfattat Swit-utbildningen för anställda som ”en lyckad satsning” där deltagarna fått ökad kompetens. Betydligt fler deltagare än arbetsgivare uppger att de inte är nöjda, sammanlagt 15 procent av deltagarna uppger att de inte är nöjda med utbildningen. Missnöjet är något större hos egenföretagarna där åtta av de 33 egenföretagarna som ingår i enkäten uppger att de inte är nöjda med kursen (24 %). Deltagarnas kommentarer rör främst brister i kursinnehållet (ytliga kunskaper och kort praktik) och organisationen (främst problem med lärare och utbildningsföretag).

Det är svårt att säga något om hur nöjda deltagarna är med avseende på kursinriktning då grupperna är väldigt små. Allmänt kan sägas att deltagarna i kurser inriktade mot Internet/webbutveckling samt IT-entreprenörerna i betydligt högre grad uppger att de inte är särskilt eller inte alls nöjda med utbildningen. Sex arbetsgivare uppger att den inte är särskilt eller inte alls nöjda med utbildningen, brister i kursernas innehåll anges som primär orsak.

### **3.5 Sammanfattning**

Swit-utbildningen verkar ha avhjälpt de aktuella arbetsgivarnas kompetensbrist, nästan åtta av tio anser att bristen avhjulpts i hög eller mycket hög grad. Ungefär hälften har i någon utsträckning varit med och påverkat utbildningens innehåll. Deltagarna uppfattar kunskaperna som relevanta och 82 procent uppger att de kommer till användning i det dagliga arbetet.

Arbetsställets användning av informationsteknik har ökat till viss del, men framförallt verkar man använda tekniken på ett nytt och mer effektivt sätt. Hälften av deltagarna och nästan åtta av tio arbetsgivare tror att produktiviteten har ökat genom att den anställda gått kursen och fått nya kunskaper. Såväl arbetsgivare som arbetstagare är relativt nöjda med utbildningarnas kvalitet. Genomgående är dock deltagarna mindre positiva än arbetsgivarna till olika förhållanden som rör utbildningen. Dubbelt så många deltagare som arbetsgivare menar t ex att kursen inte hållit förväntad kvalitet (20 respektive 10 %), men endast 10 procent av kursdeltagarna är dock direkt missnöjda med den kunskap de fått genom kursen.

## 4 Har Swit-utbildningen påverkat arbetsgivarnas satsning på utbildning?

Under första halvåret 2000 finansierade de svenska arbetsgivarna cirka 10 miljoner dagar personalutbildning. De vanligaste kursämnena var datoranvändning, programmering och systemering, vilket motsvarade cirka 15 procent av samtliga bedrivna kurser (SCB 2000c).<sup>21</sup> I och med Swit-utbildningen hade arbetsgivare möjlighet att utbilda anställda genom att fortsätta betala lönen men utan att betala själva kurskostnaden. Själva utbildningen har varit gratis men arbetsgivarna har gått miste om en del av deltagarnas produktion under kurstiden. Enligt förordning (1997:1159) skulle de anställda vara i behov att förnya eller byta arbetsuppgifter. Även Ams kan av arbetsmarknadsskäl ge arbetsgivarna bidrag för kompetensutveckling av anställda (se vidare *bilaga 1*). Det finns potentiella problem med att staten subventionerar utbildning på det här sättet. Det är möjligt att arbetsgivaren ersätter utbildning som de själva skulle ha finansierat med utbildning för statliga medel. Om endast vissa företag har möjlighet att ta del av subventionen kan det dessutom snedvrída konkurrensen.

I följande avsnitt diskuteras om, och i så fall på vilket sätt, Swit-utbildningen påverkat arbetsgivarnas egna satsning på utbildning. Dessutom studerar vi vem som tog initiativet till att deltagarna skulle påbörja Swit-utbildningen.

### 4.1 Swit-utbildningen har till viss del ersatt arbetsgivarnas utbildning

Både arbetstagare och arbetsgivare fick frågan om de tror att den anställde fått en liknande IT-utbildning från arbetsgivaren om de inte hade fått möjligheten att delta i en Swit-utbildning.

---

<sup>21</sup>SCB sammanställer personalutbildningsstatistik utifrån arbetskraftsundersökningen som görs två gånger per år. Bruttourvalet är cirka 13 000 personer. Statistiken för perioden 1998–2000 visar att cirka 40 procent av alla förvärvsarbetande deltog i personalutbildning. I SCB:s statistik ingår enligt uppgift även de anställda Swit-deltagarna, vilka utgör en mycket liten del.



**Tabell 22** Om du/den anställde inte skulle gått en Swit-utbildning, tror du att du/den anställde i så fall hade fått en liknande utbildning från din/er som arbetsgivare? Deltagare N=654 Arbetsgivare N=197

	Arbetstagare	Arbetsgivare
Arbetsgivare: - Ja, samtliga deltagare		21 %
- Ja, vissa deltagare		19 %
Arbetstagare: - Ja	25 %	
Nej	67 %	51 %
Tveksam vet ej	8 %	9 %
<i>Totalt</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>

Egenföretagare ingår ej

25 procent av arbetstagarna tror att de fått en liknande utbildning utan Swit, motsvarande siffra för arbetsgivarna är 21 procent. Det är en relativt hög samsämmighet och kan antas utgöra den grupp där statliga medel ersatt arbetsgivarnas utlägg. Ytterligare 19 procent av arbetsgivarna anser att vissa deltagare hade fått en liknande utbildning, dock inte alla. Här verkar Swit-utbildningen delvis ha ersatt arbetsgivarnas utbildning, men samtidigt kompletterat arbetsgivarnas egna satsning. Det är arbetsgivare som aktivt har tänkt att utbilda men genom Swit utökat omfånget till att omfatta fler deltagare.

Hälften av arbetsgivarna och 67 procent av deltagarna menar att de/de anställda inte fått en liknande utbildning utan Swit. Vilka skäl uppger de 101 arbetsgivarna till att de anställda inte skulle fått en liknande utbildning?

**Tabell 23** Vilket skulle du säga är det huvudsakliga skälet till varför ni inte skulle ha givit den anställde en liknande utbildning?

	Antal	Andel
Ekonomiska skäl	46	46 %
Annat skäl	22	22 %
Ni inte visste vilka utbildningar som finns	20	20 %
Tidsmässiga skäl	10	10 %
Vet ej	3	3 %
<i>Totalt</i>	<i>101</i>	<i>100 %</i>

Framförallt hänvisar arbetsgivarna till ekonomiska skäl (46 %), det är för kostsamt att handla upp och låta de anställda gå en liknande utbildning. I gruppen ”Annat skäl” finner vi tydliga exempel på att innehållet i Swits kurser har vari-

erat och att arbetsgivarna har olika behov. Här samsas arbetsgivare som istället hade givit de anställda en mer specialinriktad kurs med arbetsgivare som menar att skälet till att de anställda inte fått en liknande kurs är att marknaden inte kan erbjuda så specialiserade kurser som Swit. En relativt stor grupp (20 %) tar upp bristen på beställarkompetens. Arbetsgivarna upplever inte att man har tillräcklig kännedom om området och vet inte riktigt vilka kurser de anställda är i behov av: ”vi har inte den kompetensen”. Andra skäl som uppges är att man istället för att utbilda de anställda skulle ha rekryterat externt eller fortsatt att köpa in tjänsten.

De 40 procent av arbetsgivarna som uppger att de ändå hade givit deltagarna utbildningen menar att de istället själva hade köpt in kursen från ett utbildningsföretag. En dryg handfull uppger att de hade utbildat de anställda internt på företaget, delvis genom att låta dem bedriva självstudier.

Fler arbetstagare än arbetsgivare uppger att de inte skulle ha fått en liknande utbildning utan Swit (67 % respektive 51 %). Det är naturligtvis alltid svårt att tolka hypotetiska frågor där respondenterna ombeds ta ställning till hur någon annan skulle ha agerat. I det här fallet kan vi å ena sidan anta att arbetsgivarna har en bättre uppfattning om den planerade personalutbildningen än deltagarna, å andra sidan kan arbetsgivarna ha motiv att inte uppge att de skulle ha ersatt Swit-utbildningen med utbildning som finansieras av arbetsgivaren.

**Tabell 24** Vem tog första initiativet till att du skulle gå utbildningen?

	Antal	Andel
Jag själv	326	50 %
Arbetsgivaren	271	41 %
Swits lokala projektledare	28	4 %
Annan	23	4 %
Länsarbetsnämnd eller arbetsförmedling	3	1 %
Vet ej	7	1 %
<i>Totalt</i>	<i>658</i>	<i>100 %</i>

Egenföretagare ingår ej

Det faktum att arbetstagarna i hög grad uppger att de själva tagit det första initiativet till utbildningen bidrar till bilden att *åtminstone* hälften av deltagarna inte gått en motsvarande utbildning utan Swit. Det kan naturligtvis även vara så att deltagarnas initiativ tidigarelagt utbildning som arbetsgivaren planerat. Arbetsgivarna uppges ha tagit initiativet till utbildningen i 41 procent av fallen.

Några få procent uppger att andra aktörer tagit första steget, de flesta i gruppen som svarat annat uppger att det är en arbetskamrat som tipsat dem.

Bland de egna företagarna uppger 67 procent (22 personer) att de själva tog initiativet till att gå utbildningen och 15 procent (5 personer) att det var Swits projektledare. En egenföretagare uppgav att länsarbetsnämnd eller arbetsförmedling tagit ett första initiativ. Då vi sedan tidigare vet att sju egna företagare har utbildningsbidrag från länsarbetsnämnden (motsvarande 21 % av egenföretagarna), har fler varit i kontakt med länsarbetsnämnd eller arbetsförmedling i samband med kursdeltagande (jmf *sida 13*).

## 4.2 Sammanfattning

Swit-utbildningen verkar till viss del ha ersatt arbetsgivarnas egna utbildningar. Av arbetsgivarna tror 21 procent att de givit samtliga sina deltagare en liknande utbildning även utan Swit. Ytterligare 19 procent uppger att vissa hade fått det. Den främsta orsaken till att man inte skulle ha givit de anställda utbildningarna är brist på pengar.

67 procent av arbetstagarna tror inte att de fått en liknande utbildning från arbetsgivaren. Det faktum att 50 procent av deltagarna uppger att de själva tagit initiativet till att börja utbildningen bidrar till bilden att åtminstone hälften av de anställda deltagarna inte fått en liknande utbildning.

## 5 Hur har utbildningen påverkat deltagarnas ställning på arbetsmarknaden?

Enligt förordning (1997:1159) kunde anställda som var i behov av ”att förnya eller byta arbetsuppgifter” delta i Swit-utbildning. Andelen fick inte överstiga 25 procent av det totala deltagarantalet. Tanken var att Swit-utbildningen för de anställda dels skulle motverka arbetslöshet genom att deltagarna fick nya kunskaper och hade möjlighet att stanna hos arbetsgivaren, dels bidra till arbetsgivarens kompetensförsörjning. Mer explicit än avtalets ”att förnya eller byta arbetsuppgifter” blir inte de officiella dokumenten.

Swit-yrkesutbildning har själva poängterat att de anställda deltagarna ska utbildas och inte fortbildas. I ett av Swits interna veckobrev kan man läsa: ”Det ökade intresset hos företagen för Swits utbildningar innebär också att trycket på att få utnyttja 25-procentskvoten ökar. Men det handlar fortfarande om en yr-

kesutbildning. Inte om en fortbildning. Fortbildning är alltid företagets eget ansvar. Även för dem som har anställning gäller alltså att det måste finnas ett nytt yrke att utbilda sig till” (Swit-yrkesutbildning 1999).

Ännu ett exempel på att Swit-yrkesutbildning anser att de anställda står på gränsen mot arbetslöshet ser vi i organisationens egen sammanställning av projektet. De anställda deltagarna definieras som ”de som står under hot om uppsägning för att man har felaktig eller saknar efterfrågad kompetens, men har anställning” (Swit-yrkesutbildning 2000, s 46). I rapporten räknas dessutom både arbetslösa och anställda deltagare in den grupp som fått vad Swit kallar ”jobberbjudande” efter utbildningen.

I *avsnitt 5* belyser vi dels om och på vilket sätt de anställda var i behov av att som avtalet säger ”förnya eller byta arbetsuppgifter”, dels vilka sysselsättningseffekter deltagarnas utbildning givit upphov till – har deltagarnas chans att behålla arbetet ökat? Har utbildningen lett till ett nytt yrke eller framförallt en vidareutbildning inom det befintliga arbetsområdet?

## 5.1 Deltagarnas arbetsuppgifter var delvis på väg att förändras innan kursen

Många deltagare arbetade med liknande arbetsuppgifter innan utbildningen

**Tabell 25** De arbetsuppgifter du/majoriteten av de anställda hade innan de påbörjade utbildningen, var de i linje med innehållet i den Swit-kurs du/de anställda deltog i?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Ja	401	61 %	127	64 %
Nej	238	36 %	59	30 %
Vet ej	15	2 %	11	6 %
<i>Totalt</i>	<i>654</i>	<i>100 %</i>	<i>197</i>	<i>100 %</i>

Egenföretagare ingår ej

Drygt sex av tio deltagare hade arbetsuppgifter som låg i linje med kursinnehållet innan utbildningen. Överensstämmelsen mellan arbetsgivarnas och arbetstagarnas svar är stor. Det kan tolkas som att deltagarna snarare behövde förnya än byta arbetsuppgifter helt. Vi frågade deltagare och arbetsgivare om de anställdas arbetsuppgifter var på väg att förändras innan kursstart.

**Tabell 26** Var dina/de anställdas uppgifter på väg att förändras innan Swit-utbildningen?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Ja	247	38 %	127	64 %
Nej	395	60 %	59	30 %
Vet ej	12	2 %	11	6 %
<i>Total</i>	<i>654</i>	<i>100 %</i>	<i>197</i>	<i>100 %</i>

Egenföretagare ingår ej

Knappt fyra av tio deltagare uppger att deras arbetsuppgifter var på väg att förändras innan kursen. Gruppen hade möjlighet att kommentera på vilket sätt uppgifterna skulle förändras, vilket redovisar orsaken till utbildningsbehovet. Tre huvudgrupper kan urskiljas: (i) teknikväxling, (ii) delvis utökat ansvarsområde samt (iii) större organisationsförändringar med omplacering eller varsel om uppsägning som följd. Den första gruppen uppger att tekniken var på väg att förändras på olika sätt, exempelvis att man skulle övergå ”från vanlig telefoni till Internet” eller ”från analog till digital sändning”. Grupp (ii) stod inför delvis utökade arbetsuppgifter eller ansvarsområden som att bli ”IT-ansvarig på avdelningen”, ”börja arbeta med webbsidor” eller ”ta lite mer ansvar för nätverket”. Den tredje och minsta deltagargruppen uppger att de gamla arbetsuppgifterna skulle försvinna vid en omorganisering eller att de var varslade om uppsägning.

Betydligt fler arbetsgivare (64 %) uppger att deltagarnas arbetsuppgifter var på väg att förändras innan kursen. Ett skäl till diskrepansen mellan grupperna (26 respektive 30 procentenheter) kan vara att arbetsgivarna har ett större informationsunderlag än de anställda, d v s en större kunskap om de anställdas kommande arbetsuppgifter. Då arbetsgivare och anställda tolkat frågan så olika verkar de tänkta förändringarna inte ha kommunicerats till de anställda. En annan förklaring kan vara att arbetsgivarna är medvetna om villkoren för att anställda ska delta i Swit-utbildning och i högre grad svarar i enlighet med dessa.

## 5.2 En majoritet har åtminstone delvis förändrade arbetsuppgifter efter utbildningen

Efter utbildningen har en majoritet av deltagarnas arbetsuppgifter förändrats, åtminstone delvis.

**Tabell 27** Har du/de flesta anställda fått förändrade arbetsuppgifter som en följd av Swit-utbildningen och i sådana fall är det helt nya arbetsuppgifter eller delvis nya arbetsuppgifter?

	Arbetsstagare		Arbetsgivare	
	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>	<i>Antal</i>	<i>Andel</i>
Ja, helt nya arbetsuppgifter	74	15 %	19	11 %
Ja, delvis nya arbetsuppgifter	218	43 %	112	62 %
Nej	209	41 %	46	26 %
Tveksam	7	1 %	3	1 %
<i>Total</i>	<i>508</i>	<i>100 %</i>	<i>180</i>	<i>100 %</i>

Arbetsstagare som är kvar hos samma arbetsgivare. Egenföretagare ingår ej. Arbetsgivare som har majoriteten av deltagarna kvar på arbetsplatsen

Lite drygt tio procent av såväl deltagare som arbetsgivare uppger att de anställdas arbetsuppgifter har förändrats *helt* efter kursen, en relativt samstämmig uppgift. Fler uppger att arbetsuppgifter *delvis* förändrats. Tillsammans utgör de som svarat att arbetsuppgifterna förändrats helt eller delvis en majoritet (58 respektive 73 %), medan 41 procent av deltagarna och 26 procent av arbetsgivarna uppger att de inte förändrats alls. Avvikelsen mellan gruppernas svar är mindre här än vid föregående fråga men uppvisar samma mönster. Arbetsgivarna är mer benägna att uppge att deltagarnas arbetsuppgifter ska och/eller har förändrats, medan deltagarna är mer återhållsamma. Argumentet att arbetsgivarna har ett informationsöverskott är inte hållbart här då deltagarna borde ha större kunskap om det arbete de faktiskt utför. Förmodligen är deltagarna uppgifter om att cirka fyra av tio inte fått förändrade arbetsuppgifter efter kursen mest tillförlitliga.

De 25 egenföretagare som arbetar vidare i sitt företag har också besvarat en fråga om förändrade arbetsuppgifter. Dessa har bytt uppgifter i mindre utsträckning än de anställda, endast två stycken (8 %) uppger att de bytt uppgifter helt och 52 procent uppger att de inte bytt uppgifter alls.

De 301 deltagare (både anställda och egenföretagare) som svarat att de har helt eller delvis nya arbetsuppgifter ombads besvara frågorna vem som utförde

de nya uppgifterna tidigare, samt vem som gör deras gamla arbetsuppgifter idag.

**Tabell 28** Vem gjorde dina nya arbetsuppgifter tidigare? Flera svar är möjliga

	Antal	Andel
Ingen, arbetsuppgifterna blev inte gjorda	142	45 %
Annan anställd	79	25 %
Konsult	30	9 %
Jag gjorde dem delvis	28	9 %
Annan, nämligen	24	8 %
Tveksam, vet ej	15	4 %
<i>Total</i>	<i>318</i>	<i>100 %</i>

**Tabell 29** Vad har hänt med dina gamla arbetsuppgifter? Flera svar är möjliga

	Antal	Andel
Jag sköter både nya och gamla arbetsuppgifter	165	51 %
En annan redan anställd sköter de gamla arbetsuppgifterna	83	26 %
En ny person har anställts för att göra dem	42	13 %
De gamla arbetsuppgifterna har försvunnit	17	5 %
Tveksam/vet ej	15	5 %
<i>Total</i>	<i>322</i>	<i>100 %</i>

I kombination med vad vi tidigare vet om att såväl arbetstagare som arbetsgivare anser att produktiviteten på arbetsstället har ökat, är resultaten i de båda tabellerna ovan inte förvånande. Som en följd av utbildningen utförs en hel del nya arbetsuppgifter som inte blev gjorda tidigare (45 %), alternativt utfördes av konsulter (9 %). Hälften av deltagarna uppger dessutom att de sköter gamla och nya uppgifter parallellt, vilket tyder på en ökning/effektivisering av arbetet. I andra fall verkar arbetsuppgifterna ha omfördelats inom företaget: Swit-deltagarna gör uppgifter som andra anställda gjorde tidigare (25 %), medan 26 procent uppger att andra anställda sköter de gamla arbetsuppgifterna.

Ett litet antal helt nya arbetstillfällen verkar också ha skapats genom Swit-utbildningen: 42 anställda uppger att ny personal anställts för att utföra de arbetsuppgifter de hade tidigare, vilket motsvarar 6 procent av det totala antalet anställda Swit-deltagare.

**Tabell 30** Har du fått en löneförhöjning som en följd av att du gått Swit-utbildningen?

	Antal	Andel
Ja, direkt	98	15 %
Ja, delvis	122	19 %
Nej	417	63 %
Vet ej	22	3 %
<i>Totalt</i>	<i>659</i>	<i>100 %</i>

Arbetstagare som är kvar hos samma arbetsgivare

Av de deltagare som arbetar kvar hos arbetsgivaren uppger 15 procent att de fått en löneökning som en direkt följd av Swit-kursen, majoriteten av dessa är personer som bytt arbetsuppgifter helt eller delvis efter kursen. Ytterligare en knapp femtedel har fått en löneförhöjning som de delvis upplever hänger samman med utbildningen.

### 5.3 Oenighet om utbildningen har påverkat de anställdas möjlighet att behålla arbetet

Hur uppfattar deltagare och arbetsgivare att de anställdas möjligheter att behålla arbetet förändrats efter kursen?

**Tabell 31** Hur tror du generellt sett att dina/de anställdas chanser att behålla arbetet påverkades av att du/de anställda gick Swit-utbildningen?

	Arbetstagare		Arbetsgivare	
	Antal	Andel	Antal	Andel
Chanserna ökade	242	37 %	108	60 %
Chanserna påverkades inte	389	59 %	70	39 %
Chanserna minskade	1	0 %	0	0 %
Vet ej	22	3 %	2	1 %
<i>Totalt</i>	<i>654</i>	<i>100 %</i>	<i>180</i>	<i>100 %</i>

Arbetstagare som är kvar hos samma arbetsgivare. Arbetsgivare som har majoriteten av deltagarna kvar på arbetsplatsen

De flesta deltagare (59 %) uppfattar att deras chanser att behålla sitt arbete är oförändrade efter Swit-kursen, medan 60 procent av arbetsgivarna tvärtom uppger att de anställdas chanser att behålla arbetet ökade. Det finns i det här fallet å ena sidan skäl att fästa lite mer tilltro till arbetsgivarnas utsaga då de för



det första har större kunskap om planerade personalförändringar och deras svar för det andra ligger i linje med att respondenterna tidigare uppgivit att arbetsställets produktivitet ökat, vilket borde bidra till säkrare sysselsättning för de anställda. Å andra sidan ställs vi åter inför problemet att arbetsgivarna kan ha ett intresse av att vilja förmedla en så positiv bild som möjligt av programmet, samt att den svarandes kunskap om den enskilde anställdes situation kan vara bristfällig. Den anställda har inga motiv till att överdriva programeffekterna, men saknar arbetsgivarens överblick.

#### 5.4 Fyra procent av deltagarna var varslade om uppsägning

Deltagarna tillfrågades om de var varslade om uppsägning innan de påbörjade Swit-utbildningen och en grupp om 28 personer, eller 4 procent, svarade jakande. De privatanställda är överrepresenterade i gruppen, de utgör 68 procent av de varslade, jämfört med 46 procent av samtliga Swit-deltagare (egenföretagarna ej medräknade). Gruppen är relativt jämnt spridd över landet, det rör sig alltså inte om personal från ett specifikt arbetsställe. I övrigt kan nämnas att hela 86 procent av denna grupp (24 personer) uppger att de själva tog initiativ till att de skulle gå utbildningen, vilket kan jämföras med 50 procent för hela deltagargruppen. Endast fyra personer uppger att arbetsgivaren tog initiativet till utbildningen.

**Tabell 32** Vad gör du idag, arbetar du kvar hos samma arbetsgivare eller har din situation förändrats? Varslade deltagare.

	Antal	Andel
Arbetar hos annan arbetsgivare	17	61 %
Fortsatt anställning hos samma arbetsgivare	6	21 %
Arbetslös/deltar i åtgärd	2	7 %
Studerar	2	7 %
Annat	1	4 %
<i>Total</i>	<i>28</i>	<i>100 %</i>

En majoritet (61 %) av de varslade arbetar idag hos en annan arbetsgivare, varav hälften uppger att deras chanser att få det nya arbetet påverkades positivt av Swit-utbildningen, hälften att chanserna inte påverkades. Sex personer (21 %) arbetar vid enkättillfället kvar hos samma arbetsgivare som innan utbildningen, varav fyra personer uppger att det är tack vare Swit-utbildningen som de arbetar kvar på företaget idag.

## 5.5 Sammanfattning

Innan kursstart hade 61 procent av deltagarna arbetsuppgifter som låg i linje med innehållet i Swit-kursen. Efter kursen uppger 41 procent att de inte bytt uppgifter alls, 43 procent att de delvis bytt uppgifter och endast 15 procent har helt förändrade arbetsuppgifter efter kursen. I den senare gruppen har många även fått en löneförhöjning som en direkt följd av kursdeltagandet. De flesta deltagare sköter idag sina gamla och nya arbetsuppgifter parallellt. I 42 fall har dock helt ny personal anställts för att utföra de arbetsuppgifter deltagaren hade tidigare, vilket motsvarar 6 procent av det totala deltagarantalet.

Det råder oenighet mellan arbetstagare och arbetsgivare om kursen ökat de anställdas chanser att behålla arbetet. De flesta deltagare (59 %) anser att chanserna är oförändrade, medan 60 procent av arbetsgivarna uppger att de ökade.

Vi kan konstatera att en majoritet av deltagarna inte var på väg att bli arbetslösa eller som Swit-yrkesutbildning skriver i sin rapport ”står under hot om uppsägning” (Swit-yrkesutbildning 2000). Snarare tyder mycket på att de var i behov av ny kunskap t ex inför en stundande teknikväxling. Det är därför inte rimligt att räkna samman eller jämföra de anställda deltagarna med de arbetslösa Swit-deltagare som blivit erbjudna arbete efter utbildningen, som Swit-yrkesutbildning gör i sin rapport.

## 6 Avslutande sammanfattning

Rapporten följer upp de cirka 2 700 *anställda* som deltog i en Swit-utbildning under perioden 1997–2000. Målgruppen för Swit-projektet var framförallt arbetslösa, men anställda som var i behov av att förnya eller byta arbetsuppgifter kunde delta i utbildningen med bibehållen lön från sin arbetsgivare. De anställda utgjorde cirka 22 procent av Swits totala deltagarantal. Rapporten bygger på enkäter genomförda med deltagare och arbetsgivare som haft anställda i Swit-utbildning. Då namnen på de arbetsgivare som haft anställda i programmet inte har registrerats centralt har vi samlat in dessa via deltagarna. Den problematiska datainsamlingen, kombinerat med ett relativt stort bortfall i arbetsgivarenkä-

ten, gör att arbetsgivarnas uppgifter blir svåra att generalisera utanför svarsgruppen.<sup>22</sup>

*Vilka var deltagarna?* En majoritet av de anställda Swit-deltagarna var män (62 %) och medelåldern var 39 år. Många av deltagarna var välutbildade och hade arbeten där de i hög grad kan bestämma själva över sina arbetsuppgifter. I jämförelse med arbetsmarknaden som helhet var personal inom offentlig sektor överrepresenterade bland kursdeltagare. Bland de privata arbetsgivarna dominerade de stora företagen med över 200 anställda. Enligt SCB:s statistik över personalutbildning är offentlig sektor samt stora privata företag också de kategorier som satsar mest på egen vidareutbildning av personal. Drygt hälften av deltagarna har gått kurser som syftar till att använda informationstekniken som verktyg i arbetet (bl a IT-säljare, projektledare och IT-ansvarig i företag) och olika teknikinriktningar. Utbildningen har i genomsnitt varit 20 veckor lång och i fyra fall av tio på heltid. En majoritet av deltagarna har alltså gått kursen på deltid och arbetat parallellt med undervisningen. Fyra procent av de anställda deltagarna var varslade om uppsägning innan kursstart.

*Hur har Swit-utbildningen uppfattats av arbetsgivare och arbetstagare?* De anställda uppfattar de erhållna kunskaperna som relevanta för arbetsuppgifterna och 82 procent menar att de kommer till användning i det dagliga arbetet. Såväl arbetsgivare som arbetstagare är relativt nöjda med utbildningarnas kvalitet. Genomgående är dock deltagarna mindre positiva än arbetsgivarna till olika förhållanden som rör utbildningen, t ex menar dubbelt så många deltagare som arbetsgivare att kursen inte uppnått den kvalitet de förväntat (20 % respektive 10 %). Endast 10 procent av kursdeltagarna är dock missnöjda med kunskaperna. Som ett resultat av kurserna så har arbetsställets användning av informationsteknik har ökat till viss del menar både arbetsgivare och arbetstagare, men framförallt verkar man använda tekniken på ett nytt och mer effektivt sätt. Hälften av deltagarna och nästan åtta av tio arbetsgivare tror att arbetsställets produktivitet har ökat genom att den anställda gått kursen och fått nya kunska-

---

<sup>22</sup> På en rad frågor skiljer sig arbetsgivarnas och arbetstagarnas svar från varandra. För det första har grupperna med sina skilda perspektiv naturligtvis olika kunskap om och upplevelser av utbildningen. Det är t ex troligare att arbetsgivaren har mindre information om själva Swit-kursen och dess effekter för en enskild anställds arbetsuppgifter, än den anställda som deltagit i kursen. För det andra finns risken att arbetsgivarna t ex är benägna att förmedla en alltför positiv bild av Swit-utbildningen för att få tillgång till liknande subventioner i framtiden. Deltagarna har å sin sida inga motiv av att vilja förmedla en överdrivet positiv programeffekt, men saknar t ex arbetsgivarnas kunskap om framtida förändringar i organisationen.

per. Nästan åtta av tio arbetsgivare uppger även att Swit-utbildningen har hjälpt deras kompetensbrist i hög eller mycket hög grad. Ungefär hälften av arbetsgivarna uppger att de i någon utsträckning varit med och påverkat innehållet i kurserna.

*Har Swit-utbildningen påverkat arbetsgivarnas satsning på utbildning?* Den statligt finansierade Swit-utbildningen verkar i vissa fall ha ersatt arbetsgivarnas egenbekostade utbildning. Av arbetsgivarna uppger 21 procent att de skulle ha gett *samtliga* deltagare en liknande utbildning, även utan Swit och ytterligare 19 procent menar att vissa av Swit-deltagare skulle ha fått en liknande utbildning ändå.

*Hur har utbildningen påverkat deltagarnas ställning på arbetsmarknaden?* Enligt förordning (1997:1159) skulle de anställda deltagarna vara i behov av att förnya eller byta arbetsuppgifter. Föreningen Swit-yrkesutbildning poängterar vikten av att de anställda deltagarna ska utbildas till ett nytt yrke och inte fortbildas. I enkäten uppger 61 procent av de anställda att de hade arbetsuppgifter som låg i linje med kursinnehållet innan kursstart, och knappt fyra av tio menar att arbetsuppgifterna var på väg att förändras. Efter kursen hade endast 15 procent av deltagarna helt förändrade arbetsuppgifter, 43 procent uppger att de delvis bytt uppgifter. Framförallt har nya arbetsuppgifter tillkommit och deltagaren sköter dessa parallellt med sina gamla sysslor. 42 arbetstagare uppger att ny personal anställts för att utföra de arbetsuppgifter de hade tidigare. Detta motsvarar sex procent av det totala antalet anställda Swit-deltagare.

41 procent av deltagarna uppger att de inte bytt uppgifter alls efter kurslut. Bland egenföretagarna är andelen ännu större, här uppger 52 procent att de inte alls har bytt arbetsuppgifter. Fler arbetsgivare än arbetstagare menade att deltagarnas arbetsuppgifter var på väg att förändras innan kursstart (64 %), och en betydligt mindre andel (26 %) uppgav att deltagarnas uppgifter inte förändrats alls efter kursen.

Snarare än en ny yrkesutbildning verkar Swit-kurserna för de anställda haft formen av vidareutbildning för personer som i olika utsträckning redan innan arbetade med liknande uppgifter. Det har i betydligt mindre utsträckning handlat om yrkesbyten där individer helt bytt arbetsuppgifter, t ex att en övertalig elektriker gått till ett arbete på IT-avdelningen hos samma arbetsgivare, även om sådana exempel finns.

## Bilaga 1

### Kort översikt av kompetensutveckling av anställda

Obalansen i tillgången och efterfrågan på arbetskraft leder till att vi samtidigt har arbetslöshet och brist på arbetskraft. Förenklat lyder det klassiska receptet att staten genom arbetsmarknadsåtgärder som t ex arbetsmarknadsutbildning utbildar arbetslösa för att fylla de uppkomna vakanserna.

Kompetensutveckling av redan anställda räknas framförallt som ett ansvar för arbetsgivaren. Under vissa omständigheter kan dock Ams av arbetsmarknadsskäl stödja utbildning av anställda, dels genom direkta bidrag till arbetsgivaren dels genom att driva arbetsmarknadsutbildning särskilt för anställda. Under år 2000 har Ams dessutom haft regeringens uppdrag att driva ett speciellt bristyrkesprojekt för anställda. Dessa tre former beskrivs kort nedan.

#### Bidrag till utbildning i företag

För att en arbetsgivare ska få bidrag till utbildning ska det vara ett komplement till företagets egen kompetensutveckling och bidra till att hålla uppe sysselsättningen. Arbetsgivare som rekryterar, har svårt att sysselsätta personalen eller behöver anpassa personalens kompetens till ny teknik kan på detta sätt få ett bidrag. För att bevilja en ansökan ska länsarbetsnämnden utgå ifrån att bidraget ska: ”upprätthålla och främja sysselsättningen på den lokala arbetsmarknaden på kort och lång sikt” (Ams 2000).

Från och med 2001-09-01 ersätter förordning (2001:626) om stöd till utbildning av anställda den tidigare förordning (1984:518) om stöd till utbildning i företag. En nyhet är att arbetsgivaren ska anställa en person som är eller riskerar att bli långtidsinskriven som arbetssökande som ersättning för den anställde som är i utbildning. Kravet gäller inte i samband med permitteringar eller uppsägningar. Maximalt stödbelopp är 55 200 kronor per anställd under en tvåårsperiod.

#### Arbetsmarknadsutbildning för anställda

Länsarbetsnämnden kan också starta etableringsutbildning, d v s särskilda arbetsmarknadsutbildningar i samband med att ett företag expanderar eller nyetablerar sig på en ort. Sådana kurser ges endast om företagets problem inte täcks

av t ex rekrytering av arbetslösa från andra delar av landet eller bidrag till utbildning i företag. Ams poängterar i sitt informationsmaterial att arbetsmarknadsutbildningen ska vara ett stöd för de arbetslösa och höja deras konkurrenskraft, inte framförallt ett bidrag till arbetsgivare.<sup>23</sup> Arbetsgivare och länsarbetsnämnd bör om möjligt dela på kurskostnaderna, särskilt i de fall där arbetsgivaren är med och utformar utbildningen.

### **Utbildning av anställda till bristyrken under 2000**

Under slutet av 1990-talet menade Ams för att möjligheten att utbilda anställda skulle utökas, bl a genom att anställda som inte riskerade arbetslöshet skulle ges möjlighet att delta i arbetsmarknadsutbildning (se t ex Ams 1998). Regeringen gav Ams ett begränsat uppdrag att utbilda anställda i bristyrken under perioden 1 augusti till 31 december, 2000.<sup>24</sup> Syftet var att tillgodose arbetslivets behov av kompetens inom olika bristyrkesområden och 130 miljoner kronor avsattes. Medlen har fördelats till ett 60-tal projekt och totalt deltog 1 578 personer i utbildningen. Till skillnad från Swit, där deltagarna hade bibehållen lön under utbildningen, fick majoriteten av deltagarna aktivitetsstöd från staten. Utbildningar bedrevs främst inom tillverkningsindustri, vård- och omsorg samt IT- och teknikområdet. Andelen utomnordiska medborgare och personer med arbetshandikapp var mycket lågt och andelen kvinnor endast 30 procent (Ams 2001). Eftersom projektet riktade sig mot anställda ställdes krav på jobbgaranti efter avslutad utbildning.

---

<sup>23</sup>Arbetsmarknadsutbildning för anställda regleras av Lag (2000:625) om arbetsmarknadspolitiska program samt Förordning (2000:634) om arbetsmarknadspolitiska program. Vidare har intern information från Ams använts (Ams 2001b).

<sup>24</sup> Förordning 2000:634 om arbetsmarknadspolitiska program 10§.

## Referenslista

Ams, (1998), *Inför stimulansbidrag och låt anställda delta i arbetsmarknadsutbildning*, pressmeddelande 1998-06-17.

Ams, (2000), *Bidrag till utbildning i företag*, Faktablad för arbetsgivare juli 2000.

Ams, (2000b), *Uppföljning av kursdeltagare som avslutat arbetsmarknadsutbildning andra kvartalet 2000*. Prora 2000:1.

Ams, (2001), *Försöksverksamhet med bristyrkesutbildning för redan anställda* Rapport till regeringen 2001-02-15. Dnr Pro 00-8422-20.

Ams, (2001b), *Ams stöd vid upphandling av arbetsmarknadsutbildning*, senast reviderad 2001-04-05.

*Avtal om genomförande av ett nationellt program för IT-utbildning*, Regeringskansliet (DNr A97/3985 samt N1999/7029/A).

DS, (2000:68), *IT som tillväxtmotor*, Näringsdepartementet .

Förordning (1984:518) om utbildning i företag.

Förordning (1997:1159) om IT-utbildning.

Förordning (2000:634) om arbetsmarknadspolitiska program.

Gunnarsson, G, Mellander E & Savvidou E, (2001), *Is Human Capital the Key to the IT Productivity Paradox?* Opublicerad .

Johansson, P & Martinson, S, (2000), *Det nationella IT-programmet, en slutrapport om Swit*, Forskningsrapport 2000:8, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.

Johansson, P & Martinson, S, (2000b), *Pm, det nationella IT-programmet 2000-09-04*, (Dnr 6/99), Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.

Lag (2000:625) om arbetsmarknadspolitiska program.

Martinson, S, (1999), *Det nationella IT-programmet, en delrapport om Swit*, Stencilserie 1999:2, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.

Martinson, S, (2000), *Det nationella IT-programmet, delrapport 2*, Stencilserie 2000:3, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.

Näringsdepartementet, (1999), *Pm om det nationella programmet för IT-utbildning*, Arbetsmarknadsenheten, 1999-02-15.

Närings- och teknikutvecklingsverket, (2000), *Företag i förändring, lärandestrategier för ökad konkurrenskraft*, Nutek förlag, Stockholm.

Statistiska centralbyrån SCB, (2000), *Sysselsättning i kommuner och län 1998*, Statistiska meddelanden 1999 AM 32 SM 0001, publicerat mars 2000.

SCB, (2000b), *Statistisk årsbok för Sverige 2001*, Elanders Gotab AB, Stockholm.

SCB, (2000c), *Personalutbildning första halvåret 2000*, Statistiska meddelanden UF 39 SM 0002, november 2000.

SCB, (2001), *Företagsstatistik för industri-, bygg och tjänsteföretag 1999*, Statistiska meddelanden NV 19 SM 0105, juli 2001.

Statistics Denmark, (2000b), *The ICT-sector in the Nordic countries*, december 2000.

SOU 2000:58, *Jämställdhet och IT*, Delbetänkande från Jämit – Jämställdhetsrådet för transporter och IT, juni 2000.

Swit-yrkesutbildning, (1999), *Veckobrev 2*, 1999-01-12.

Swit-yrkesutbildning, (2000), *Erfarenheter från Swit-projektet*, stencil.