

Statens offentliga utredningar

2000:107

Näringsdepartementet

# Företagens syn på individuella kompetenskonton

Erik Mellander

Eleni Savvidou

Oktober 2000

Rapport utarbetad på uppdrag av Utredningen om individuellt  
kompetenssparande

Stockholm 2000

# Utbildningsnivån och vidareutbildningen i svenska företag och företagens syn på individuella kompetenskonton

Resultat från enkäter våren 2000 till större svenska industri- och  
tjänsteföretag

Erik Mellander\*      Eleni Savvidou†

31 oktober 2000

---

\*Industriens Utredningsinstitut (IUI), Box 5501, SE – 114 85 Stockholm, Fax: 08 – 661 79  
69 , E-post: erikm@iui.se.

†Industriens Utredningsinstitut (IUI), Box 5501, SE – 114 85 Stockholm, Fax: 08 – 661 79  
69 , E-post: elenis@iui.se.

# Innehållsförteckning

<b>1 Inledning</b>	3
<b>2 Några centrala begrepp: en diagrammatisk framställning</b>	5
<i>SLUTSATSER</i>	9
<b>3 Undersökningens uppläggning och representativitet</b>	9
3.1 Branschtäckning	10
3.1.1 Branschtäckningen i Planenkäten	10
3.1.2 Branschtäckningen i Tjänstekäten	11
3.2 Svarsfrekvenser	11
3.2.1 Svarsfrekvenser i Planenkäten	12
3.2.2 Svarsfrekvenser i Tjänstekäten	12
3.3 Storleks- och branschfördelningar för de svarande företagen	13
3.3.1 Bransch- och storleksklasser, Planenkäten	14
3.3.2 Bransch- och storleksklasser, Tjänstekäten	14
<i>SLUTSATSER</i>	15
<b>4 De anställdas utbildningsbakgrund</b>	16
4.1 Utbildningsbakgrunden hos de som rekryterades under 1999	16
4.2 Industriföretagens utbildningsstruktur, totalt och bland nyanställda	17
4.3 Tjänsteföretagens utbildningsstruktur, totalt och bland nyanställda	20
<i>SLUTSATSER</i>	21
<b>5 Den nuvarande personalutbildningen</b>	23
5.1 Hur personalutbildningen mäts i denna undersökning	23
5.2 Omfattningen på personalutbildningen	24
5.2.1 Fördelning av personalutbildningen efter företagsstorlek	26
5.2.2 Branschfördelning av industriföretagens personalutbildning	27
5.3 Vilka deltar i personalutbildningen?	28
<i>SLUTSATSER</i>	31
<b>6 Företagens utbildningsbehov</b>	32
6.1 Behov efter kunskapsområden och utbildningsbakgrund	32

6.2	Aggregering av enskilda företags behov	34
6.3	Utbildningsbehoven är desamma bland industri- och tjänsteföretagen	35
6.4	Små skillnader mellan behoven i företag av olika storlek och i olika branscher	36
6.4.1	Utbildningsbehoven för anställda med högst grundskoleutbildning, efter företagsstorlek	36
6.4.2	Branschvariationer i utbildningsbehoven för anställda med högst grundskoleutbildning, bland industriföretagen	37
	<i>SLUTSATSER</i>	38
<b>7</b>	<b>Företagens syn på IKS</b>	38
7.1	Frågans formulering	38
7.2	Likartad grundsyn bland industri- och tjänsteföretagen	41
7.3	Skillnader i industri- och tjänsteföretagens syn på användningen av IKS på olika kunskapsområden	43
7.4	Förväntade skillnader mellan företag av olika storlek	46
7.5	Branschmässiga variationer i industriföretagens inställning till IKS	47
	<i>SLUTSATSER</i>	49
<b>8</b>	<b>Avslutande diskussion</b>	51
<b>9</b>	<b>Referenser</b>	56
	<b>Appendix : Beräkningen av utbildningsbehoven för grupper av företag</b>	

## 1. Inledning

Arbetslivet förändras i allt snabbare takt. En orsak är den tekniska utvecklingen, t ex införandet av informations- och kommunikationsteknologi. Den tekniska utvecklingen medför ökade kunskapskrav, dels för att man ska kunna handskas med den nya tekniken, dels för att man ska kunna utnyttja de möjligheter den skapar till förändringar i arbetsorganisation och arbetsinnehåll. Sådana medför i sin tur att många ”gamla” arbetsuppgifter försvinner och ersätts av nya.

En annan viktig drivkraft är strukturomvandlingen, som medför att traditionell industriproduktion minskar och ersätts av tjänsteproduktion, som ofta är kunskapsintensiv. Även den industriproduktion som blir kvar utvecklas i denna riktning — arbetsuppgifterna inom industrin får ett allt större ”tjänsteinnehåll”.

Dessa förändringar medför kontinuerliga krav på kompetensutveckling och vidareutbildning — man måste räkna med att uppdatera sina kunskaper flera gånger under yrkeslivet och kanske till och med skola om sig.

I denna undersökning har vi studerat kompetens- och utbildningsfrågor ur ett företagsperspektiv. Företagen efterfrågar arbetskraft för utförandet av olika arbetsuppgifter. Efterfrågan på arbetskraft för en given uppgift bestäms av uppgiftens egenskaper och de krav på utbildning och kunnande, kompetenskrav, som dessa egenskaper innebär.

Kompetenskrav kan tillgodoses på flera olika sätt. Rekrytering av lämplig personal är en möjlighet. Utbildning av redan anställd personal är en annan möjlighet. Utbildning kan ske inom ramen för det reguljära utbildningssystemet, på företaget, genom deltagande i studiecirklar eller via självstudier. Utbildning finansierad via individuella kompetenskonton (IKS) skulle kunna utgöra ytterligare en möjlighet.

Här är vi särskilt intresserade av hur svenska företag tror att ett införande av IKS skulle påverka personalutbildningen, dvs den utbildning de själva bedriver. Tror de att IKS kan utgöra ett komplement till personalutbildningen, dvs utvidga och/eller fördjupa deras egna utbildningssatsningar? Eller ser de IKS snarare som ett substitut, dvs en möjlig ersättning av den egna träningen? Kanske de i IKS ser en möjlighet att täcka in utbildningsbehov som de själva inte kan tillgodose?

Undersökningen baseras på ett antal frågor som ingick i två enkäter, Plamenkäten och Tjänsteenkäten, som genomfördes av Industriförbundet och Indus-

triens Utredningsinstitut under våren år 2000. Planenkäten gick ut till cirka 300 företag i tillverkningsindustrin och Tjänsteenkäten till ungefär 350 företag i den privata tjänstesektorn.

Det är viktigt att understryka att de frågor vi har ställt till företagen om IKS är hypotetiska. De avser ett system, som ännu inte existerar. Företagen kan ha haft motiv att svara taktiskt, i syfte att påverka systemets utformning. Det bör också påpekas att det är företagens åsikter som vi kan fånga – vi kan inte vara säkra på att dessa åsikter återspeglar företagets faktiska beteende om och när IKS faktiskt införs.

Svaren på frågorna beror naturligtvis på vilka företag man riktar sig till, och på vilka branscher och sektorer man studerar. De ovannämnda enkäterna riktades framför allt till större företag. Merparten av företagen har mer än 100 anställda. För beskrivningar av de mindre företagens situation hänvisar vi till Sjöö (2000) och NUTEK (2000).

Utöver företagets storlek kan även utbildningsstrukturen på deras anställda och omfattningen på den utbildning som de själva bedriver ha betydelse för hur de ställer sig till ett införande av IKS. Vi har därför även insamlat information om dessa förhållanden.

Det är också möjligt att synen på förhållandet mellan personalutbildning och IKS beror på vilken typ av kunskaper det är som ska inhämtas och på förkunskaperna hos de som ska utbildas. För att kontrollera för detta har vi låtit företagen ta ställning till utbildningar inom olika ”kunskapsområden” och till utbildning av personer med olika (skol)utbildning.

I nästföljande avsnitt diskuterar vi hur begreppen kompetenskrav, utbildningsnivå, personalutbildning och utbildningsbehov är relaterade varandra, samt hur företagets syn på förhållandet mellan personalutbildning och utbildning finansierad via IKS kan kopplas till dess begrepp. I avsnitt 3 redogör vi för studiens uppläggning och representativitet. Avsnitt 4 ägnas åt en beskrivning av de anställdas utbildningsbakgrund (skolutbildning) i de undersökta företagen. För att kunna se i vilken utsträckning företagen använder rekrytering som en väg att höja de anställdas genomsnittliga kompetens jämförs utbildningsstrukturen hos samtliga anställda med utbildningsstrukturen hos de nyligen rekryterade. I avsnitt 5 redogör vi för företagets personalutbildning. Företagens utbildningsbehov diskuteras i avsnitt 6. Avsnitt 7 behandlar företagets syn på förhållandet mellan

personalutbildning och utbildning finansierad med hjälp av IKS. En avslutande diskussion förs i avsnitt 8.

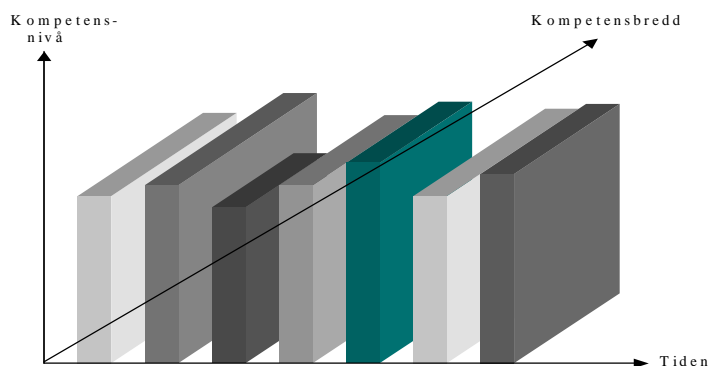
Avsnitten bygger på varandra i den meningen att vi ofta refererar tillbaka till tidigare avsnitt och jämför med de observationer vi har gjort där. Detta betyder dock inte att det är nödvändigt att läsa hela texten. För att ta del av de viktigaste resultaten räcker det att gå till slutet av avsnitten 2 – 7 där slutsatserna redovisas i punktform och sedan läsa avsnitt 8.

## **2. Några centrala begrepp: en diagrammatisk framställning**

Om vi betraktar en arbetsuppgift vid en given tidpunkt kan vi, mycket förenklat, beskriva kompetenskraven i två dimensioner: kompetensens nivå, eller höjd, och dess bredd. Nivån kan exempelvis uttryckas som grundskole-, gymnasie- eller universitetsnivå. Bredden anger hur specialiserade arbetsuppgifterna är. Ju mer specialiserat jobbet är desto smalare (mindre brett) är kompetenskravet. För en säljare kan nivån t ex uttryckas som ”tvåårig gymnasieutbildning inom handel och kontor”. Bredden kan anges med hjälp av uppgifter om eventuell specialinriktning inom detta område, t ex ”utbildning för reklam- och försäljning.”

Även om vi betraktar en given arbetsuppgift i ett givet företag är det troligt att kompetenskraven förändras över tiden. Dessa förändringar kan gälla såväl kompetensens nivå som dess bredd. Om vi tar hänsyn till detta kan vi beskriva kompetenskraven i tre dimensioner: kompetensens nivå, kompetensens bredd samt tiden. Detta illustreras schematiskt i *Figur 1*.

**Figur 1:** Kompetenskraven och deras utveckling över tiden för en hypotetisk arbetsuppgift



Vad *Figur 1* illustrerar är att de kompetenskrav som är förbundna med en given arbetsuppgift tenderar att ändras över tiden vilket reser krav på olika former av vidareutbildning.<sup>1</sup>

En dimension på kompetens som vi inte tar upp här är social kompetens. Orsaken är att denna kompetens är svår att definiera och mäta. Dessutom förefaller social kompetens inte vara lika viktigt för företagen som det ofta framställs i debatten. Exempelvis var det bara två procent av företagen i NUTEKs studie [NUTEK (2000)] som angav att brist på social kompetens i stor utsträckning utgjorde ett hinder i samband med rekryteringar.<sup>2</sup>

I *Figur 2* studeras en av ”plattorna” i *Figur 1*, nämligen den som anger kompetenskraven i tidpunkten  $t$ . Av figuren framgår hur individens utbildningsbehov kan beskrivas som skillnaden mellan arbetsuppgiftens kompetenskrav och den

---

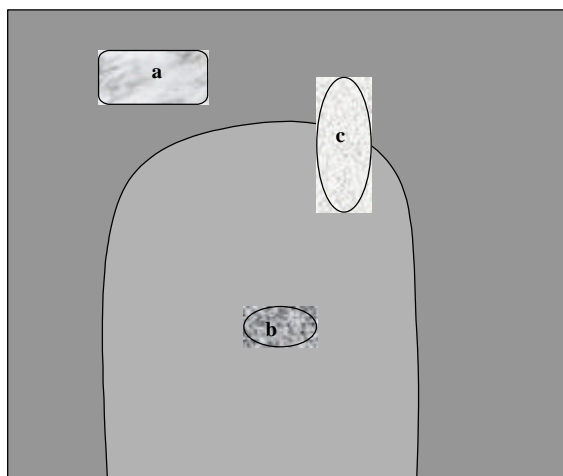
<sup>1</sup>För enkelhets skull bortser vi i det här principiella resonemanget ifrån de stora ytterligare behov av vidareutbildning som uppstår när jobb inte bara förändras utan helt försvinner och ersätts av nya arbetsuppgifter.

<sup>2</sup>Preliminära resultat från en undersökning av arbetsgivarnas rekryteringsbeteende som nyligen genomförts vid Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU) pekar istället på att arbetsgivarna lägger förhållandevis stor vikt vid social kompetens, se Ekström (2000). Skillnaden mellan denna och NUTEK-studien studien kan möjligen bero på svårigheterna att operationalisera begreppet social kompetens.



kompetens som individen besitter vid tidpunkten  $t$ , genom skolutbildning och utbildning på företaget. Även om detta är uppenbart vid närmare eftertanke, förtjänar det att påpekas: utbildningsbehovet kan bara uttryckas i relation till *både* uppgiftens kompetenskrav och individens förkunskaper.

**Figur 2:** Illustration av utbildningsbehovet och olika förhållanden mellan personalutbildning och IKS



Genom att anta att individen för sin kompetensutveckling är hänvisad till antingen personalutbildning eller IKS-finansierad utbildning, kan vi också i *Figur 2* illustrera olika tänkbara förhållanden mellan dessa båda utbildningsmöjligheter. En möjlighet är att individen använder sitt sparande till att finansiera en typ av utbildning som hon inte tidigare har kommit i kontakt med. Denna möjlighet representeras av ytan **a** som visar att IKS skulle kunna leda till vidareutbildning inom områden som inte omfattas av personalutbildningen (och individens tidigare skolutbildning).

Men det kan också tänkas att individens sparmedel går till att finansiera en utbildning som hon likaväl kunde ha fått genomgå i företagets regi. I detta fall utgör den IKS-finansierade utbildningen ett substitut för utbildning i företagets regi. Detta framgår av att ytan **b** ligger inom det område som representerar den

kompetens som individen besitter genom personalutbildningen (och skolutbildningen). Ur samhällsekonomisk synvinkel är detta en olycklig lösning eftersom den innebär att de extra resurser för utbildning som tillförs genom IKS inte har någon effekt på utbildningsvolymen – de subventioner som ligger i systemet kommer i praktiken att minska företagets utbildningsutgifter.

En annan möjlighet är att individen använder IKS för att skaffa sig en fördjupad utbildning inom något område där hon erhåller personalutbildning; se ytan **c**. I detta fall fungerar IKS-systemet och personalutbildningen som komplement, dvs de förstärker varandra.

Vid diskussionen av *Figur 2* har vi resonerat som om ”tiden står stilla” under det att man försöker tillgodose utbildningsbehovet. I verkligheten är det naturligtvis inte så. Kompetenskraven förändras medan man försöker uppfylla dem. Utbildningen ligger alltid efter.

Framställningen är mycket förenklad även i annat avseende. Det gäller antagandet att kompetenskraven i en given tidpunkt kan beskrivas i termer av endast två dimensioner. I det exempel med en säljare som vi hade i inledningen fokuserade vi på rena fack- och yrkeskunskaper. Men kompetenskraven kan ju också gälla mera allmänna kunskaper, exempelvis språkkunskaper. Eller det kan vara frågan om kompetenskrav som uppstår som en följd av förändringar inom eller utanför företaget, t ex verksamheter som är knutna till Internet. Dessa exempel visar att man vid tillämpningar av det tankeschema som har beskrivits här bör skilja mellan olika ”kunskapsområden”.

Distinktionen mellan olika kunskapsområden är betydelsefull inte bara vid beskrivningar av företagets utbildningsbehov utan också när det gäller frågan om hur företagen ser på förhållandet mellan personalutbildning och IKS. Orsaken är att företagets intresse av att bedriva utbildning kan variera beroende på vilka typer av kunskaper det är frågan om. I termer av de exempel vi har diskuterat här är det troligt att företagen är mera intresserade av att erbjuda utbildning i användning av Internet än språkkurser, åtminstone sålänge Internet-utbildningen har en direkt koppling till företagets verksamhet. Att tillgodose språkutbildningen kanske av företaget ses som ett ansvar för i första hand individen och/eller skolan. Språkutbildningen kanske därför av företaget ses som ett område där IKS har en större roll att spela än när det gäller utbildning som krävs för att företaget ska kunna anpassa sig till den tekniska utvecklingen. Synen på fack- och

yrkeskunskaper kan förmodas ligga någonstans däremellan: den mera grundläggande utbildningen genomförs förmodligen utanför företaget men samtidigt är det troligt att det finns behov av personalutbildning för att tillgodose företags specifika kompetenskrav relaterade till ett allmänt yrkes- och kunskapsområde.

#### SLUTSATSER:

- Om man vill bilda sig en uppfattning om hur ett införande av IKS påverkar den utbildning som företagen bedriver är det nödvändigt att först undersöka företagets utbildningsstruktur och utbildningsbehov.
- Utbildningsbehovet kan bara uttryckas i relation till arbetsuppgifternas kompetenskrav och individernas förkunskaper, vilka bestäms av deras formella utbildning samt den utbildning de erhållit på företaget.
- Kompetenskraven förändras kontinuerligt. Eftersom utbildningen alltid ligger efter ökar utbildningsbehoven över tiden.
- Utbildningsbehoven kan vara olika stora inom olika "kunskapsområden", exempelvis ämneskunskaper, fack- och yrkeskunskaper, anpassning till ny teknik.
- Företagen kan se på förhållandet mellan personalutbildning och IKS på tre olika sätt, nämligen i) IKS gör det möjligt att täcka kunskapsbehov som företaget inte självt kan (eller vill) tillgodose, ii) IKS kan ersätta delar av företagets nuvarande utbildning, iii) IKS kan utgöra ett komplement till företagets egen utbildning.
- Företagens synsätt på vilken roll IKS kan komma att spela kan skilja sig mellan olika kunskapsområden.

### **3. Undersökningens uppläggning och representativitet**

Som nämntes i inledningen baseras denna undersökning på ett antal frågor som ingick i två enkäter, Planenkäten och Tjänsteenkäten, som genomfördes av Industriförbundet och Industriens Utredningsinstitut under våren år 2000. Planenkäten

gick ut till cirka 300 företag i tillverkningsindustrin och Tjänsteenkäten till ungefär 350 företag i den privata tjänstesektorn.

Planenkäten har genomförts årligen sedan 1976. Den är i första hand konstruerad för att ge underlag för konjunkturbedömningar. För detta syfte innehåller den frågor som återkommer varje år. Dessa behandlar produktion och produktionskapacitet, sysselsättning och investeringar, orderingång, lagerstockar mm. Därutöver innehåller enkäten en avsnitt med frågor som inte återkommer regelbundet utan är avsedda att ge underlag för belysning av aktuella händelser och problem. Det är denna senare avsnitt som har utnyttjats för föreliggande undersökning.

Tjänsteenkäten genomfördes för första gången under år 2000.<sup>3</sup> Dess uppläggning är i tillämpliga delar densamma som Planenkätens, för att möjliggöra jämförelser mellan industrin och tjänstesektorn. När det gäller de frågor som utnyttjas i denna undersökning föreligger exakt överensstämmelse mellan Tjänsteenkäten och Planenkäten.

Varken Planenkäten eller Tjänsteenkäten baseras på slumpmässiga urval av företag. En allmän urvalsprincip är att försöka täcka in en stor andel av sysselsättningen och omsättningen i de branscher man undersöker med hjälp av ett relativt litet antal företag. Detta kriterium leder med nödvändighet till att *stora företag* blir *överrepresenterade* och små företag underrepresenterade. Fördelningar av företagen över antal anställda redovisas nedan, i avsnitt 3.3.

### 3.1. Branschtäckning

#### 3.1.1. Branschtäckningen i Planenkäten

Planenkäten omfattar hela tillverkningsindustrin och gruvindustrin. Företagen fördelas på följande fem branscher:

Råvaruvaruindustrin,

Insatsvaruindustri,

---

<sup>3</sup>Under år 2000 genomförde också Handels Utredningsinstitut för första gången en enkät bland tjänsteföretag, den s k Tjänstebarmetern. Tjänstebarmetern är mer omfattande än Tjänsteenkäten med avseende på branschtäckning men innehåller endast frågor om omsättnings- och prisförändringar.

Investeringsvaruindustri,  
Byggmaterialindustri,  
Konsumtionsvaruindustri.

### 3.1.2. Branschtäckningen i Tjänsteenkäten

Tjänsteenkäten omfattar en stor del av den privata tjänstesektorn. De branscher som ingår är:

Hotell och restaurang,  
Transportföretag och researrangörer,  
Telekommunikationsföretag,  
Fastighetsbolag och fastighetsförvaltare,  
Konsulter, uthyrningsfirmor och annan uppdragsverksamhet,  
Övriga branscher<sup>4</sup>.

De branscher som inte omfattas av Tjänsteenkäten är: Parti- och detaljhandel, Reparationsverkstäder, Järnvägsbolag, Taxiföretag, Charterbussföretag samt hela den offentliga tjänstesektorn.

## 3.2. Svarsfrekvenser

Svarsfrekvensen skiljer sig kraftigt åt mellan de två enkäterna. Den är mycket högre i Planenkäten än i Tjänsteenkäten. Mätt i termer av antalet besvarade enkäter är svarsfrekvensen 58 procent i Planenkäten men bara 17 procent i Tjänsteenkäten.<sup>5</sup> Att svarsfrekvensen är lägre i Tjänsteenkäten är naturligt med tanke på att denna enkät genomfördes för första gången. Vi hade emellertid trott att

---

<sup>4</sup>Denna bransch är *inte* avsedd att täcka in de övriga branscherna i tjänstesektorn. Avsikten är att de företag som felaktigt har tilldelats någon av de fem första branschkoderna men egentligen inte tillhör någon av dem ska kunna placeras här. Vilka branschposter som är felaktiga i denna mening avgörs av företagen själva: de får ta ställning till den branschkod som de har tilldelats i urvalet och kan ändra på den om de anser den vara oriktig.

<sup>5</sup>Dessa svarsfrekvenser anger andelen företag som har besvarat merparten av frågorna i enkäterna. När det gäller enskilda frågor kan svarsfrekvenserna ligga något lägre.

skillnaden skulle vara betydligt mindre. Trots stora ansträngningar och hjälp av professionell enkätpersonal på Statistiska Centralbyrån har det dock inte varit möjligt att få in flera svar från Tjänsteföretagen.

### 3.2.1. Svarsfrekvenser i Planenkäten

Svarsfrekvensen i Planenkäten var för år 2000 något lägre än den har varit tidigare år, då den i allmänhet har legat runt 70 procent. Hur svarsfrekvenserna ser ut för de olika delbranscherna framgår av *Tabell 1*.

**Tabell 1:** Antalet helt eller delvis besvarade Planenkäter samt svarsfrekvenser, branschvis och totalt

BRANSCH	Antal svar	Svarsfrekvens, %
Råvaruindustri	20	59
Insatsvaruindustri	52	57
Investeringsvaruindustri	38	59
Byggmaterialindustri	18	51
Konsumtionsvaruindustri	42	64
<i>Samtliga branscher</i>	170	58

Vår bedömning är att svarsfrekvenserna i de olika delbranscherna är tillräckligt höga för att vi ska kunna uttala oss om branschskillnader.

### 3.2.2. Svarsfrekvenser i Tjänsteenkäten

Av *Tabell 2* framgår att för tre av delbranscherna har svar erhållits från fyra eller färre företag. Detta innebär att vi inte har några möjligheter att göra branschjämförelser.

**Tabell 2:** Antalet helt eller delvis besvarade Tjänsteenkäter samt svarsfrekvenser, branschvis och totalt

BRANSCH	Antal svar	Svarsfrekvens, %
Hotell & restaurang	4	16
Transporter & resor	14	21
Telekommunikation	7	17
Fastighetsbolag & -förvaltare	4	22
Uthyrningsfirmor & konsulter	31	15
Övriga branscher	4	100
<i>Samtliga branscher</i>	64	17

Den allmänt låga svarsfrekvensen gör att även slutsatser om Tjänsteföretagen totalt sett måste tolkas med stor försiktighet.

### 3.3. Storleks- och branschfördelningar för de svarande företagen

Företagsstorlek mäts här i termer av antal anställda. Som framgår nedan, har nästan alla de företag som har besvarat Planenkäten mer än hundra anställda, med några få undantag. Bland tjänsteföretagen är andelen företag med färre än hundra anställda betydligt större, de utgör 25 procent av samtliga företag, jämför *Tabell 3*.

**Tabell 3:** Fördelning av de observerade företagen på storleksklasser, år 1999.

<i>Antal anställda</i>	Antal (andel i %)	
	Planenkäten	Tjänsteenkäten
<i>1-99</i>	11 (7)	16 (25)
<i>100-299</i>	45 (27)	21 (33)
<i>300-599</i>	43 (26)	13 (21)
<i>600-999</i>	32 (19)	5 (8)
<i>1000-</i>	36 (22)	8 (13)
Summa	167 (100)	63 (100)

Man kan se att såväl industri- som tjänsteföretagen domineras av företag med mellan 100 och 600 anställda. Särskilt bland industriföretagen ingår också en hög andel riktigt stora företag, med fler än 1000 anställda.

### 3.3.1. Bransch- och storleksklasser, Planenkäten

Av *Tabell 4* framgår att storleksfördelningarna inom de olika delbranscherna inte skiljer sig särskilt mycket från den aggregerade fördelningen i *Tabell 3*. Detta gäller speciellt Insatsvaruindustrin och Investeringsvaruindustrin. I de tre övriga branscherna är tyngdpunkten något högre på företag med minst 600 anställda.

**Tabell 4:** Fördelning av planenkätsföretagen på branscher och storleksklasser, år 1999

<i>Antal Anställda</i>	Antal (andel i %)				
	Råvaruind.	Insatsv.	Invester.	Byggmat.	Konsumtionsv.
<i>1-99</i>	0 (0)	3 (2)	3(2)	3(2)	2 (1)
<i>100-299</i>	4 (2)	14 (8)	11 (7)	3 (2)	13 (8)
<i>300-599</i>	4 (2)	19 (11)	9 (5)	4 (2)	7 (4)
<i>600-999</i>	5 (3)	6 (4)	5 (3)	6 (4)	10 (6)
<i>1000-</i>	5 (3)	10 (6)	10 (6)	2 (1)	9 (5)
Summa	18 (11)	52 (31)	38 (23)	18 (11)	41 (25)

### 3.3.2. Bransch- och storleksklasser, Tjänsteenkäten

*Tabell 5* visar att endast för en bransch, Konsulter och uthyrningsfirmor mm, har vi observationer i samtliga fem storleksklasser. Detta understryker slutsatsen ovan att det inte är meningsfullt att redovisa resultat på branschnivå för tjänsteföretagen.



**Tabell 5:** Fördelning av tjänsteenkätsföretagen på branscher och storleksklasser, år 1999

Antal Anställda	Antal (andel i %)					
	Hotell& Restaur.	Transp.& resor	Telek.	Fastigh.& förvaltare	Uthyrn.& konsult.	Övrigt
1-99	1 (2)	3 (5)	5 (8)	0 (0)	7 (11)	0 (0)
100-299	0 (0)	6 (10)	0 (0)	2 (3)	13 (21)	0 (0)
300-599	2 (3)	3 (5)	1 (2)	2 (3)	4 (6)	1 (2)
600-999	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	3 (5)	1 (2)
1000-	1 (2)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	4 (6)	1 (2)
Summa	4 (6)	14 (22)	7 (11)	4 (6)	31 (49)	3 (5)

**SLUTSATSER:**

- *Täckningsgrad:* Enkäten till industriföretagen omfattar hela tillverkningsindustrin och gruvindustrin. Enkäten till tjänsteföretagen omfattar större delen av den privata tjänstesektorn. En stor bransch har dock exkluderats, Parti- och detalhandel.
- *Svarsfrekvenser:* Bland industriföretagen är svarsfrekvensen 58 procent (= 170 företag), vilket får betraktas som godtagbart. För tjänsteföretagen är svarsfrekvensen endast 17 procent (= 64 företag), vilket innebär att resultaten för tjänsteföretagen måste tolkas med mycket stor försiktighet.
- *Företagens storleksfördelning:* Företag med minst 100 anställda är överrepresenterade i båda enkäterna. Detta gäller speciellt industriföretagen där datamaterialet inte tillåter några slutsatser med avseende på företag med färre än 100 anställda.
- *Branschfördelningar:* För industriföretagen tillåter datamaterialet en nedbrytning av resultaten till fem delbranscher. Någon liknande uppdelning är dock inte möjlig för tjänsteföretagen.

## 4. De anställdas utbildningsbakgrund

Företagen har ombetts fördela sina anställda på tre utbildningskategorier: de med högst grundskola, de med gymnasieutbildning och de med någon form av eftergymnasial utbildning. I en ”Lathund” som medföljer enkäterna anges att:

”Med ’Högst grundskola’ avses personer med högst folkskoleexamen, realexamen eller grundskoleexamen. ’Högst gymnasium’ innefattar personer med yrkes- eller fackskola, samt med 2-, 3-, eller 4-årigt gymnasium. Till de med ’Eftergymnasial utbildning’ räknas alla som har genomgått någon form av utbildning på universitet, högskola eller annan eftergymnasial utbildning.”

För att se om företagen har högre kompetenskrav på de som rekryteras än på de redan anställda har de ombetts redovisa dessa fördelningar både för personalen som helhet under 1999 och för de som anställdes under 1999.

Allmänt kan man se att de anställda verkar vara betydligt mera välutbildade i tjänstesektorn än i industrin. Bland industriföretagen hade nästan en tredjedel av de anställda högst grundskoleutbildning; bland tjänsteföretagen var det mindre än var sjätte. Omvänt utgjorde de med eftergymnasial utbildning 37 procent av de anställda i tjänsteföretagen men bara 22 procent av de anställda i industriföretagen, se *Figur 3* och *Figur 5* nedan.

### 4.1. Utbildningsbakgrunden hos de som rekryterades under 1999

De som rekryterades under 1999 har en betydligt högre utbildningsnivå än de redan anställda. Gemensamt för både tjänste- och industriföretagen är att personer med högst grundskoleutbildning bara rekryteras i undantagsfall – de utgör 4 och 9 procent av de nyanställda i tjänste- respektive industriföretagen.<sup>6</sup> I tjänsteföretagen har nästan 2/3 av de nyrekryterade eftergymnasial utbildning. Motsvarande siffra för industriföretagen är knappt 2/5. Se *Figur 4* och *Figur 6*.

Skillnaden i utbildningsnivå mellan de nyanställda och de som anställdes tidigare kan ses som ett uttryck för en höjning av företagets långsiktiga kompetenskrav med avseende på skolutbildning. Utbildningsstrukturen hos de nyanställda

---

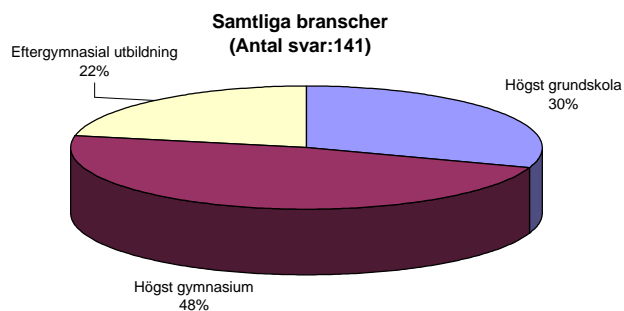
<sup>6</sup>Dessa resultat stämmer väl överens med de som redovisas i NUTEK (2000). Där fann man att vid rekryteringar krävdes minst gymnasieutbildning för närmare 90 procent av tjänsterna. Att andelen är något högre i Plan- och Tjänstenkäterna är naturligt eftersom dessa inte omfattar småföretag.

avspeglar den utbildningsstruktur som företagen förväntar sig kommer att behövas i framtiden. Med hjälp av några enkla räkneexempel visar vi i vilken omfattning de anställdas utbildning skulle behöva uppgraderas för att utbildningsstrukturen för samtliga anställda skulle överensstämja med den som vi finner hos de nyanställda.

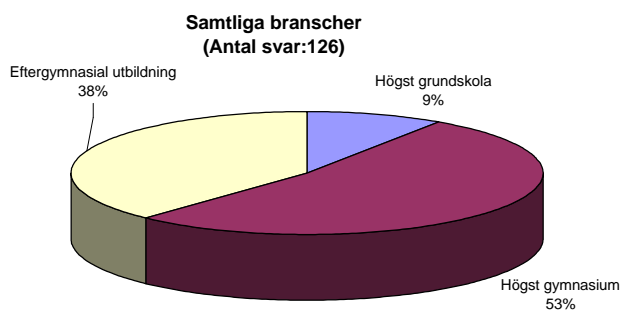
#### 4.2. Industriföretagens utbildningsstruktur, totalt och bland nyanställda

*Figur 3* och *Figur 4* visar fördelningarna av alla anställda respektive nyrekryterade på de tre utbildningskategorierna, när vi summerar över samtliga branscher.

**Figur 3:** Fördelning av samtliga anställda i industriföretagen på utbildningskategorier år 1999, samtliga branscher



**Figur 4:** Fördelning av de nyanställda i industriföretagen på utbildningskategorier år 1999, samtliga branscher



Man kan notera att de med högst grundskoleutbildning utgjorde en påfallande stor andel av de anställda. Det kan noteras att andelen, 30 procent, är lika stor som andelen med högst grundskoleutbildning i hela tillverkningsindustrin år 1995; se Mellander (1999). Det verkar alltså som denna andel har legat ganska stilla under andra halvan av 90-talet. Den kommer dock säkerligen att sjunka kraftigt under 2000-talet. Detta framgår av *Figur 4*, som visar att de med högst grundskola bara utgör en hälften så stor andel av de nyanställda som av samtliga anställda. Nästan lika påfallande är skillnaden mellan de nyanställda och samtliga anställda när det gäller de med eftergymnasial utbildning. Däremot är andelarna med gymnasieutbildning desamma för nyanställda som för samtliga anställda.

Skillnaden mellan *Figur 3* och *Figur 4* kan belysas med hjälp av följande fråga: Vad skulle krävas för att vi skulle erhålla samma fördelning över utbildningsnivåer bland samtliga anställda som bland de nyanställda? Hur stor andel av de grundskoleutbildade skulle behöva skaffa sig gymnasieutbildning och hur stor andel av gymnasisterna skulle behöva genomgå eftergymnasial utbildning?

Svaret är att 70 procent av de grundskoleutbildade skulle behöva skaffa sig gymnasieutbildning och  $1/3$  av gymnasisterna skulle behöva läsa på universitet!<sup>7</sup> Det pekar på ett mycket stort utbildningsbehov, framför allt bland de grupper som idag har den lägsta utbildningen.

Motsvarande beräkningar kan genomföras även på branschnivå. Vi gör inte detta här utan nöjer oss med att redovisa det nödvändiga underlaget, branschfördelade redovisningar av utbildningsstrukturen bland samtliga anställda och nyanställda.

I *Tabell 6* har vi brutit ner fördelningen i *Figur 3* på branschnivå.

---

<sup>7</sup>Svaret erhåller man genom att lösa följande ekvationssystem

$$22 + X_2 = 38$$

$$48 + X_1 - X_2 = 53$$

där  $X_1$  betecknar andelen grundskoleutbildade *av samtliga anställda*, i procent, som skaffar sig gymnasieutbildning och  $X_2$  på motsvarande sätt anger andelen gymnasieutbildade av samtliga anställda som genomgår eftergymnasial utbildning. Lösningen är  $X_1 = 21$  och  $X_2 = 16$ . Dessa andelar motsvarar  $(21/30) \cdot 100 = 70$  procent av de grundskoleutbildade respektive  $(16/48) \cdot 100 = 33,33$  procent av de gymnasieutbildade.

**Tabell 6:** Branschvisa fördelningar av samtliga anställda i industriföretagen på utbildningskategorier, år 1999

<i>Utbildningskategori</i>	Fördelningen av de anställda under 1999, i procent				
	Råvaruind. (svar: 15)	Insatsv. (svar: 47)	Invester. (svar: 35)	Byggmat. (svar: 13)	Konsumtionsv. (svar: 31)
<i>Högst grundsk.</i>	33	41	20	30	31
<i>Högst gymn.</i>	49	47	49	53	46
<i>Efterg. utbildn.</i>	18	12	31	17	23
Summa	100	100	100	100	100

Denna tabell visar att utbildningsstrukturen skiljer sig kraftigt mellan branscher. Ytterligheterna utgörs av Insatsvaruindustrin och Investeringsvaruindustrin. Bland företagen i Insatsvaruindustrin har mer än 40 procent högst grundskoleutbildning och färre än var åttonde har eftergymnasial utbildning. I Investeringsvaruindustrin är det endast 1/5 som har högst grundskoleutbildning och nästan var tredje anställd har eftergymnasial utbildning. Man skulle kanske förvänta sig att dessa skillnader skulle minska över tiden men det finns inget i enkätresultaten som tyder på detta. Tvärtom, *Tabell 7* pekar på att skillnaderna kan bli ännu större.

**Tabell 7:** Branschvisa fördelningar av de nyanställda i industriföretagen på utbildningskategorier, år 1999

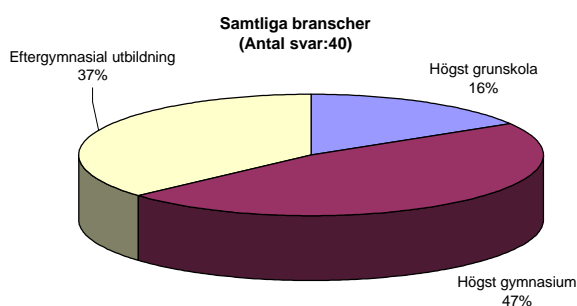
<i>Utbildningskategori</i>	Fördelningen av de nyanställda under 1999, i procent				
	Råvaruind. (svar: 12)	Insatsv. (svar: 37)	Invester. (svar: 36)	Byggmat. (svar: 12)	Konsumtionsv. (svar: 29)
<i>Högst grundsk.</i>	12	7	4	4	14
<i>Högst gymn.</i>	63	60	42	57	55
<i>Efterg. utbildn.</i>	25	33	54	39	31
Summa	100	100	100	100	100

Av tabellen framgår att andelen nyanställda med högst grundskoleutbildning var nästan dubbelt så stor i Insatsvaruindustrin som i Investeringsvaruindustrin. Samtidigt hade drygt varannan nyanställd i Investeringsvaruindustrin eftergymnasial utbildning, mot bara var tredje i Insatsvaruindustrin. De högsta andelarna med endast grundskoleutbildning och de lägsta andelarna med eftergymnasialt utbildade finner vi dock inte i Insatsvaruindustrin utan i Konsumtionsvaruindustrin och Råvaruindustrin.

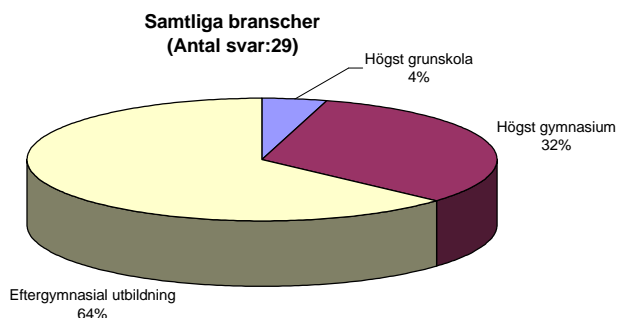
### 4.3. Tjänsteföretagens utbildningsstruktur, totalt och bland nyanställda

Bland tjänsteföretagen är det betydligt vanligare än bland industriföretagen att de anställda har eftergymnasial utbildning. Detta framgår av en jämförelse mellan *Figur 5* och *Figur 3*. Anmärkningsvärt är att våra resultat tyder på att denna skillnad kan komma att öka rejält under de närmaste åren. Bara drygt var tredje nyanställd i industriföretagen hade eftergymnasial utbildning, till skillnad från tjänsteföretagen där detta gällde för nästan två av tre nyanställda — jämför *Figur 6* och *Figur 4*. Det bör dock noteras att endast 29 tjänsteföretag svarade på frågan om de nyanställdas utbildningsstruktur varför fördelningen i *Figur 6* är behäftad med stor osäkerhet.

**Figur 5:** Fördelning av samtliga anställda i tjänsteföretagen på utbildningskategorier år 1999, samtliga branscher



**Figur 6:** Fördelning av de nyanställda i tjänsteföretagen på utbildningskategorier år 1999, samtliga branscher



Som en jämförelse med motsvarande resultat för industrin beräknar vi även här vad som skulle krävas i termer av påbyggnadsutbildning för att göra utbildningsstrukturen bland samtliga anställda likadan som bland de nyanställda. Det visar sig att 75 procent de grundskoleutbildade skulle behöva skaffa sig gymnasiekompetens och cirka 57 procent av gymnasisterna skulle behöva genomgå eftergymnasial utbildning. När det gäller de grundskoleutbildade är skillnaden inte stor i förhållande till industriföretagen. Däremot är det en mycket högre andel av gymnasisterna som behöver uppgradera sin utbildning än vad vi fann bland industriföretagen. Det bör dock återigen understrykas att resultaten för tjänstesektorn är behäftad med mycket stor osäkerhet eftersom ytterst få företag svarade på frågan om de nyanställdes utbildning.

#### SLUTSATSER:

- Utbildningsnivån är generellt högre inom de studerade tjänsteföretagen än inom industriföretagen. Andelen med eftergymnasial utbildning är 37 procent, mot 22 procent bland industriföretagen. Andelen med den lägsta utbildningsnivån, högst grundskola, är dessutom bara hälften så stor bland tjänsteföretagen (16 procent) som bland industriföretagen (30 procent).
- Skillnaderna i utbildningsnivå mellan industri- och tjänsteföretag kommer att medföra ett ökat utbildningsbehov i samband med den pågående överföringen av sysselsättning från industrin till tjänstesektorn.

- Företagen använder rekrytering som ett sätt att tillgodose höjda kompetenskrav. Detta framgår av att de nyanställda är betydligt mer välutbildade än de tidigare anställda. Detta gäller både för industriföretag och tjänsteföretag. Kraven ökar mera i tjänstesektorn vilket kommer att förstärka de rådande skillnaderna mellan industri- och tjänsteföretagens utbildningsstruktur. Detta illustreras av följande räkneexempel.
- *Räkneexempel:* Vad krävs för att utbildningsstrukturen skulle bli densamma bland samtliga anställda som bland de nyanställda?

Bland industriföretagen skulle mer än  $2/3$  av de med grundskola behöva skaffa sig gymnasiekompetens och  $1/3$  av gymnasisterna skulle behöva genomgå eftergymnasiala studier.

Bland tjänsteföretagen skulle  $3/4$  av de grundskoleutbildade behöva gå igenom gymnasiet och fler än hälften av gymnasisterna skulle behöva gå vidare efter gymnasiet.

Exemplet visar att framför allt en mycket klar majoritet av de med grundskoleutbildning kommer att behöva uppgradera sina kunskaper till gymnasienivå. Även en stor del av gymnasisterna kommer att behöva läsa vidare. Att förändringarna är större i tjänstesektorn än inom industrisektorn trots att de anställda i tjänsteföretagen är bättre utbildade redan nu innebär att skillnaderna mellan industrisektorn och tjänstesektorn blir ännu större.

- En uppdelning av de genomsnittliga resultaten för industriföretagen på branschnivå visar att det finns stora skillnader i utbildningsstruktur mellan branscher. Insatsvaruindustrin är den bransch som har största andelen lågutbildade – mer än 40 procent har högst grundskola – och den minsta andelen högutbildade, endast 12 procent har eftergymnasial utbildning. Investeringsvaruindustrin utgör den andra extremen: där är motsvarande andelar 20 respektive 31 procent. Och skillnaderna mellan dessa branscher tenderar att öka: andelen nyanställda med högst grundskoleutbildning är 7 procent i Insatsvaruindustrin, mot bara 4 procent i investeringsvaruindustrin och andelarna nyanställda med eftergymnasial utbildning är 33 respektive 54 procent.



## 5. Den nuvarande personalutbildningen

### 5.1. Hur personalutbildningen mäts i denna undersökning

Personalutbildningens omfattning mäts ofta i termer av antal utbildningsdagar per anställd eller som andel utbildningstid i förhållande till total arbetstid, se t ex SCB (2000). Det mått som utnyttjats i denna undersökning är istället utgiftsbaserat. Företagen har ombetts uppge hur mycket de har spenderat på ”Utbildning anordnad eller finansierad av företaget, i miljoner kr”, under åren 1998 och 1999 samt hur mycket de planerar att spendera under år 2000.

I den ”Lathund” som medföljer enkäten anges att i utbildningsutgifterna ska innefattas:

”.. kostnader för både inskolning och vidareutbildning  
Utbildningen kan ha ägt rum såväl inom som utanför företaget. Den kan ha drivits antingen i företagens regi eller i annan regi. Avsikten är att fånga företagens totala utbildningskostnader. Om möjligt bör därför till de direkta kostnaderna för undervisningsmaterial, lärare, lokaler osv även läggas (schablonmässiga) kostnader för förlorad arbetstid.”

Utbildningen kan ha ägt rum såväl inom som utanför företaget. Den kan ha drivits antingen i företagens regi eller i annan regi. Avsikten är att fånga företagens totala utbildningskostnader. Om möjligt bör därför till de direkta kostnaderna för undervisningsmaterial, lärare, lokaler osv även läggas (schablonmässiga) kostnader för förlorad arbetstid.” Det kan tilläggas att frågans formulering är förenlig med situationer där företaget inte fullt ut finansierar utbildningen, dvs där någon annan betalar delar av kostnaden.<sup>8</sup>

I detta sammanhang kan det vara av speciellt intresse att se på utgifterna för utbildning, med tanke på att naturliga storleksmått för IKS-systemet också uttrycks i monetära termer eller relationer, t ex i form av storleken på insättningarna på IKS-konton och på de uttag som senare görs för utbildningsändamål.

Hur stora utbildningsutgifterna är beror naturligtvis bland annat på hur många

---

<sup>8</sup>Detta innebär att på frågan om ett givet företag bedriver företagsutbildning eller ej erhåller man samma svar som man får när frågan baseras på SCBs definition av företagsutbildning, vilken är ”deltagande i utbildning eller kurser som helt eller delvis betalats av arbetsgivaren.”

anställda företaget har. För att kontrollera för detta har vi här valt att relatera företagets utbildningsutbildningsutgifter till dess lönesumma, inklusive sociala avgifter. Detta ger ett mått som talar om hur många ören företaget satsar på utbildning ”per lönekrona” eller, ekvivalent, hur många procent utbildningsutgifterna utgör av lönesumman.

## 5.2. Omfattningen på personalutbildningen

Våra resultat tyder på att i stort sett alla större företag idag bedriver någon form av personalutbildning. Av samtliga företag som besvarade frågan om utbildningsutgifternas storlek under 1999 var det bara ett enda som uppgav att det inte hade spenderat något alls på utbildning under året.

Däremot var utgifternas andel av lönesumman mycket låg i ett icke försumbart antal företag. Exempelvis var det under 1999 ca 10 procent av industriföretagen och drygt 4 procent av tjänsteföretagen som spenderade mindre än 0,5 procent av lönesumman på utbildning, vilket torde motsvara mindre än arbetsdags utbildning per anställd och år.<sup>9</sup> Eller omvänt: drygt 90 procent av de svarande företagen spenderade minst 0,5 procent av lönesumman på personalutbildning under 1999. Detta kan jämföras med NUTEKs undersökning från samma år [NUTEK (2000)] där man fann att vidareutbildning förekom hos cirka ca 80 procent av företagen. Eftersom NUTEKs undersökning inkluderar småföretag och småföretag i större utsträckning än storföretag tvingas avstå ifrån utbildning som de har behov av [NUTEK (op cit)] förefaller skillnaden mellan NUTEKS och våra resultat helt rimlig.

I genomsnitt uppgick industriföretagen utbildningsutgifter till cirka 2,5 procent av lönesumman år 1999. Tjänsteföretagen låg betydligt högre, för dessa

---

<sup>9</sup>Detta påstående baseras på följande grova överslagskalkyl. Den genomsnittliga årslönekostnaden per anställd var ca 400 000 kr bland de undersökta företagen år 1999. Med en genomsnittlig utbildningsutgift på 0.5 procent ger detta en utbildningsutgift på 2 000 kr. Eftersom årsarbetstiden är ungefär 1 600 timmar blir timlönekostnaden för den hypotetiske arbetaren 250 kr. Utbildningsutgifterna på 2 000 kr motsvarar alltså lönekostnaderna för en 8 timmars arbetsdag. Eftersom till kostnaderna för förlorad arbetstid ska läggas direkta utgifter i form utbildningsmaterial, lärare och lokaler kan vi dra följande slutsats: i de företag som spenderar högst 0.5 procent av lönesumman på utbildning får de anställda i genomsnitt mindre än en utbildningsdag per år.

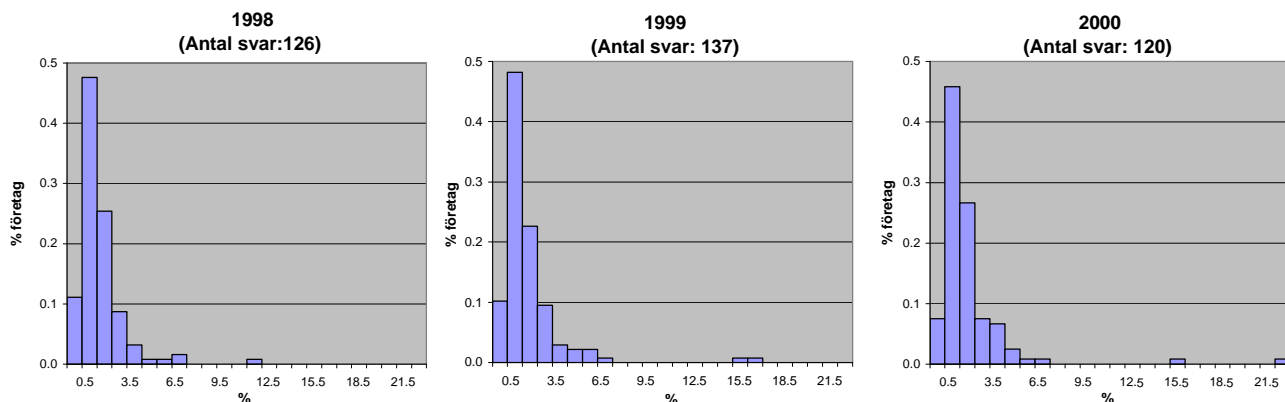
motsvarade utbildningsutgifterna ungefär 3,8 procent av lönesumman.<sup>10</sup> I detta sammanhang är det av intresse att göra en internationell jämförelse, nämligen med Frankrike. I Frankrike finns det sedan 1971 en lag som påbjuder att alla företag med fler än tio anställda måste avsätta en viss procent av de totala lönekostnaderna till utbildning av de anställda. Den nuvarande lagstadgade avsättningen är 1,5 procent. I praktiken spenderar företagen mer än de behöver: 1993 var den genomsnittliga avsättningen 3,5 procent, se Goux och Maurin (2000), och den torde ligga ännu högre nu. Jämfört med franska företag spenderar de svenska industriföretagen alltså något mindre på utbildning, medan tjänsteföretagen lägger ut ungefär lika mycket.

När det gäller förändringar i utbildningsutgifterna över tiden noterar vi en liten minskning av andelen företag som satsar allra minst (mindre än 0,5 procent av lönesumman). Det gäller både industri- och tjänsteföretag. Detta framgår av *Figur 7a-c* och *Figur 8a-c* som visar hur utbildningsutgifternas andel av lönekostnaderna har fördelats över industri- respektive tjänsteföretagen under åren 1998, 1999 och (enligt plan) år 2000.

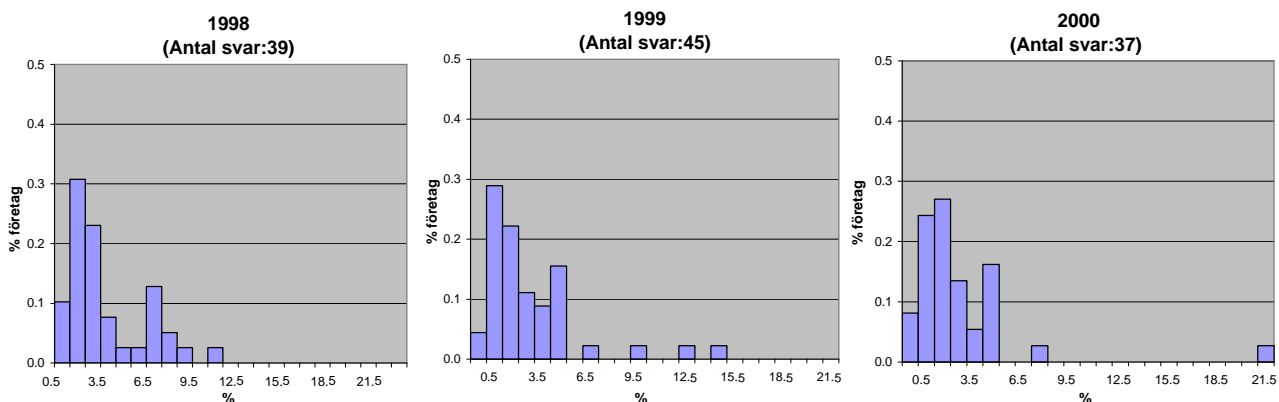
---

<sup>10</sup>Plan- och Tjänsteenkäterna ger inga möjligheter att dra slutsatser om vad dessa utgifter innebär omräknat i arbetstid. En viss vägledning kan dock fås ifrån SCB (2000, Tab 1999:17). Enligt denna statistik avsattes i genomsnitt något mer än fem till personalutbildning i tillverkningsindustri under andra halvåret 1999. Om vi utnyttjar resultatet från överslagskalkylen ovan (se föregående fotnot) att 0,5 procent av lönesumman motsvarar en knapp arbetsdag per anställd får vi att 2,5 procent motsvarar knappt 5 arbetsdagar, dvs en god övernsstämmelse med SCBs resultat. Att jämföra våra resultat med SCBs är svårare när det gäller tjänstesektorn, p g a SCBs speciella indelning av tjänstesektorn. Det förefaller dock som om våra resultat motsvarar flera utbildningsdagar per anställd än vad SCB erhåller. Detta kan vara en följd av den låga svarsfrekvensen för Tjänsteenkäten och pekar återigen på att resultaten för tjänsteföretagen måste tolkas med försiktighet.

**Figur 7:** Fördelning av utbildningsutgifternas andel av de totala lönekostnaderna bland industriföretagen år 1998, 1999 och (enl. plan) år 2000.



**Figur 8:** Fördelning av utbildningsutgifternas andel av de totala lönekostnaderna bland tjänsteföretagen år 1998, 1999 och (enl. plan) år 2000



Av figurerna ser vi också varför utbildningsutgifternas genomsnittliga andel av lönekostnaderna är högre bland tjänsteföretagen. Bland tjänsteföretagen är det inte ovanligt med företag som har utgiftsandelar på 4–5 procent eller högre, medan sådana företag nästan helt saknas bland industriföretagen.

### 5.2.1. Fördelning av personalutbildning efter företagsstorlek

Att det finns ett positivt samband mellan företagets storlek och omfattningen på dess personalutbildning har visats i flera studier.<sup>11</sup> När det gäller Sverige framgår

<sup>11</sup>Se Leuven och Oosterbeek (1999) och de referenser som finns där samt Goux och Maurin (2000).

av SCB (2000) att andelen personalutbildningstid i förhållande till total arbetstid är mer än dubbelt så stor i företag med fler än 1000 anställda som i företag med mindre än 50 anställda. Resultaten från Plan- och Tjänsteenkäterna visar att det finns ett positivt samband även när personalutbildningen mäts som utgifter i förhållande till lönekostnaderna, se *Tabell 8*.

**Tabell 8:** Utbildningsutgifternas andel av lönekostnaderna fördelade på företagsstorlek för industri- respektive tjänsteföretagen år 1999

Antal anställda	Utbildningsutgifter i förhållande till lönesumman under 1999, i %	
	Planenkäten (Svar: 134)	Tjänsteenkäten (Svar: 45)
<i>1-99</i>	1.1	2.0
<i>100-299</i>	1.2	5.0
<i>300-599</i>	2.0	2.8
<i>600-999</i>	1.7	2.6
<i>1000-</i>	2.9	5.5
Summa	2.5	3.8

För både industriföretagen och tjänsteföretagen gäller att de minsta företagen har den lägsta andelen och att de största företagen har den högsta andelen. Skillnaderna är också påfallande stora: de största företagen satsar betydligt mer än dubbelt så mycket som de minsta.

Det bör dock noteras att sambandet mellan utbildningsutgifter och företagsstorlek inte är monotont. Detta gäller särskilt bland tjänsteföretagen. Bland dessa spenderar de med 100-299 anställda 5 öre per krona lönekostnader på utbildning vilket är betydligt mer än vad företag med 300-999 anställda lägger ut.

### 5.2.2. Branschfördelning av industriföretagens personalutbildning

Det är intressant att jämföra branschfördelningen av utbildningsutgifternas andel med de branschfördelningar över de anställdas skolutbildning som redovisades i *Tabell 6* och *Tabell 7* i avsnitt 4.2. Ett förhållande som framkom i dessa tabeller är att branscher där en stor andel av personalen har högst grundskoleutbildning, t ex Insatsvaruindustrin och Råvaruindustrin, även har relativt stora andelar med

högst grundskoleutbildning bland sina nyanställda. Man kan då fråga sig om dessa branscher satsar på att uppgradera personalens kompetens genom personalutbildning istället för att succesivt höja via den rekryteringen? *Tabell 9* gör oss tyvärr inte mycket klokare på den punkten.

**Tabell 9:** Branschvis fördelning av utbildningsutgifterna i förhållande till lönekostnaderna bland industriföretagen år 1999.

Antal Anställda	Utbildningsutgifter i förhållande till lönesumman under 1999, i %				
	Råvaruind. (Svar:17)	Insatsv. (Svar:42)	Invester. (Svar:32)	Byggmat. (Svar:13)	Konsumtionsv. (Svar:30)
1-99	2.5 (1 svar)	1.0	1.0	1.6	0.5
100-299	5.9 (1 svar)	1.1	0.7	1.1	1.1
300-599	3.4	1.4	3.4	0.8	1.1
600-999	3.4	1.2	1.7	1.7	1.2
1000-	1.6	1.1	4.4	0.7	1.3
Summa	2.3	1.1	4	1.1	1.2

Man kan se att den ena av de två nyssnämnda branscherna, Råvaruindustrin, spenderar mer på utbildning i förhållande till lönesumman än alla de andra industrierna, utom Investeringsvaruindustrin. Insatsvaruindustrin, däremot, är den bransch som jämte Byggmaterialindustrin satsar minst på utbildning, i förhållande till lönekostnaderna.

Måtten på personalutbildningens totala omfattning kan emellertid dölja skillnader med avseende på hur utgifterna fördelas på anställda med olika utbildning. Vi ska på indirekt väg försöka bilda oss en uppfattning om detta.

### 5.3. Vilka deltar i personalutbildningen?

Att personalutbildningen framför allt kommer relativt välutbildad personal till del är ett faktum som har belagts både i Sverige och utomlands.<sup>12</sup> En orsak till detta kan vara att företagen använder utbildningen som en komponent i sitt belöningsystem. En studie av Leuven och Oosterbeek (1999) tyder dock på att

<sup>12</sup>Se SCB (2000) för data för Sverige, Lynch och Black (1995) för USA, Booth (1991) för Storbritannien, Leuven och Oosterbeek (1999) för Kanada, Nederländerna, Schweiz och USA, samt Goux och Maurin (2000) för Frankrike.

snedfördelningen av utbildningen till förmån för de välutbildade inte bara beror på att företagen i första hand väljer ut dessa. Med hjälp av data för Kanada, Nederländerna, Schweiz och USA visar de att det förekommer att lägre utbildad personal erbjuds utbildning men väljer att tacka nej. Ett skäl till detta kan naturligtvis vara att de har dåliga erfarenheter av utbildning i skolan och tackar nej för att undvika att ”misslyckas” igen. Det verkar alltså vara så att det pågår en urvalprocess både inom företagsledningen och bland de anställda.<sup>13</sup> I en viss mening är detta ett effektivt system, nämligen såtillvida att personalutbildningen i första hand tillfaller de som har de bästa möjligheterna att tillgodogöra sig den. Å andra sidan är det självfallet ytterst olyckligt att de lågutbildade, som i allmänhet har störst behov av utbildning, i så liten utsträckning deltar i personalutbildningen.<sup>14</sup>

Plan- och Tjänsteenkäterna innehåller inte direkta frågor om utbildningens fördelning på anställda med olika utbildning. Med hjälp av uppgifterna om utbildningsutgifter och antalet anställda med olika utbildningsnivåer kan vi dock indirekt bilda oss en uppfattning om hur denna fördelning ser ut. Vi gör detta genom att med hjälp av regressionsanalys skatta parametrarna  $\alpha$ ,  $\beta$  och  $\gamma$  i följande ekvation

$$utb.utg._i = \alpha \cdot \# grundsk._i + \beta \cdot \# gymn._i + \gamma \cdot \# eftergymn._i + \varepsilon_i.$$

Den beroende variabeln,  $\#utb.utg._i$ , är utbildningsutgifterna i företag  $i$ , i miljoner kr. Den oberoende variabeln  $\#grundsk._i$  anger antalet anställda med högst grundskoleutbildning och de två andra förklaringsvariablerna anger på motsvarande sätt antalet anställda med högst gymnasieutbildning, respektive eftergymnasial utbildning. Variabeln  $e_i$  är en statistisk slumpterm. Parameterskattningarna kan i princip tolkas som mått på hur mycket man i genomsnitt satsar på utbildning, per anställd i de tre utbildningskategorierna. Detta kräver dock att skattningarna är icke-negativa.

Det är viktigt att understryka att denna ekvation inte kan ges någon som helst kausal tolkning. Man kan inte heller fästa särskilt stort avseende vid storleken på de skattade parametrarna. Vad som är av intresse här är i första hand om de olika parametrarna är positiva och statistiskt säkerställda.

<sup>13</sup> Detta antagande stöds också av Goux och Maurin (2000).

<sup>14</sup> Här kan man se ett argument för IKS, se diskussionen i rapportens avslutande avsnitt.

För industriföretagen år 1999 erhålles följande resultat:

$$utb.utg._i = -0,003 \cdot \# grundsk._i - 0,006 \cdot \# gymn._i + 0,067^* \cdot \# eftergymn._i$$

där superindexet \* anger att skattningen är skild ifrån noll i statistisk mening. Detta resultat tyder på att det i stort sett bara är anställda med eftergymnasial utbildning som deltar i personalutbildningen, vilket är mycket anmärkningsvärt. Anmärkningsvärt är också att trots att vi inte kontrollerar för branschtillhörighet förklaras nästan 95 procent av variationen i utbildningsutgifterna med hjälp av denna ytterst enkla regression. Regressionen måste likväl betraktas som orimlig: koefficienten 0,067 motsvarar genomsnittliga utbildningsutgifter på 67,000 kr per anställd med eftergymnasial utbildning, vilket är egendomligt högt.

Branschvisa analyser visar att Investeringsvaruindustrin skiljer sig kraftigt från de andra industrierna och att det är detta som ligger bakom det märkliga resultatet. När ekvationen skattas separat för för Investeringsvaruindustrin 1999 blir resultatet

$$utb.utg._i = 0,009 \cdot \# grundsk._i + 0,008 \cdot \# gymn._i + 0,057^* \cdot \# eftergymn._i$$

vilket starkt påminner om regressionen ovan. Det är intressant att notera att denna industri som satsar mest av alla industrier i förhållande till lönekostnader, jfr Tabell 9, förefaller spendera sina utbildningsutgifter så ensidigt till förmån för de mest välutbildade. Såvitt vi kan bedöma med denna mycket förenklade, indirekta, analys verkar man i de övriga industrierna satsa på utbildning även för de gymnasieutbildade. Resultatet för de övriga industrierna sammanslagna, dvs Råvaru-, Insatsvaru-, Byggmaterial- samt Konsumtionsindustrin år 1999 blir

$$utb.utg._i = 0,001 \cdot \# grundsk._i + 0,004^* \cdot \# gymn._i + 0,0068^* \cdot \# eftergymn._i$$

Som synes är här också koefficienten för de med gymnasieutbildning positiv och statistiskt säkerställd, om än bara lite drygt hälften så stor som för anställda med eftergymnasial utbildning. Den senare är i sin tur i storleksordningen 1/10 av motsvarande koefficient i ekvationen för Investeringsvaruindustrin. De utbildningsutgifter per anställd och år som framkommer här 4,000 kr för gymnasieutbildade och 6,800 för de med eftergymnasial utbildning verkar något låga, men inte orimliga. Viktigt att notera är att, återigen, visar det sig att utbildningsutgifternas nivå inte påverkas av antalet anställda med högst grundskoleutbildning.



Likartat resultat erhålles för tjänsteföretagen år 1999:

$$utb.utg._i = -0.0005 \cdot \# grundsk._i + 0.009^* \cdot \# gymn._i + 0.027^* \cdot \# eftergymn._i$$

Koefficienterna motsvarar årliga genomsnittliga utbildningsutgifter på 0 kr för med högst grundskola, 9.000 kr för de med gymnasieutbildning och på 27.000 kr för de med eftergymnasial utbildning.

Ett sätt att bedöma rimligheten i dessa resultat är att jämföra dem resultat i SCB (2000), gällande andra halvåret 1999. Där finns uppgifter om deltagandet i personalutbildning för samtliga sysselsatta, fördelade på utbildningsnivåer. Om resultaten räknas om i termer av de utbildningsnivåer vi ser på här visar det sig att bland anställda med:

- högst grundskola deltog 27 %. Bara  $\frac{2}{5}$  av dessa deltog mer än två dagar.
- gymnasieutbildning deltog 40 % och nästan hälften av dem mer än två dagar.
- eftergymnasial utbildning deltog 63 % varav nästan  $\frac{3}{5}$  mer än två dagar.

Om vi till dessa uppgifter lägger det faktum att kostnaderna per utbildningsdag är betydligt lägre för de med högst grundskoleutbildning än för de med högre utbildning så framstår det inte som särskilt besynnerligt att våra regressioner pekar på att antalet anställda med högst grundskoleutbildning saknar betydelse för nivån på företagens utbildningsutgifter.

## SLUTSATSER

- Alla utom ett av de undersökta företagen hade utgifter för personalutbildning under 1999. Ca 90 procent av industriföretagen hade utgifter uppgående till åtminstone 0,5 procent av lönekostnaderna ( $\approx$  en utbildningsdag per anställd). Bland tjänsteföretagen var motsvarande andel ungefär 95 procent. För både industri- och tjänsteföretagen ökar andelen över tiden.
- I genomsnitt spenderade industriföretagen motsvarande 2,5 procent av de totala lönekostnaderna på utbildning. Bland tjänsteföretagen var den genomsnittliga andelen högre, 3,8 procent. Som jämförelse kan noteras att i Frankrike var motsvarande genomsnitt för alla företag med minst 10 anställda, 3,5 procent år 1993 och andelen lär vara högre nu. I ett internationellt perspektiv förefaller svenska större företag således inte spendera anmärkningsvärt stora summor på personalutbildning.

- Större företag spenderar mer på utbildning än mindre. Bland företag med minst 1000 anställda är utbildningsutgifterna mer än dubbelt så stor i förhållande till lönekostnaderna som i de minsta företagen (de med färre än 300 anställda bland industriföretagen och de med färre än 100 anställda bland tjänsteföretagen). Utbildningsutgifternas andel ökar dock inte monotont med storleken på företaget. Bland tjänsteföretagen har exempelvis företag med 100-299 anställda nästan lika stora utbildningsutgifter per lönekrona som de största företagen.
- De olika industribranscherna skiljer sig åt med avseende på utbildningsutgifternas omfattning. Skillnaderna verkar dock inte bero på att de branscher som rekryterar förhållandevis lågutbildad personal istället satsar på kompetensutveckling genom personalutbildning. Det är inte heller så att branscher med välutbildad personal satsar mindre än andra branscher – Investeringsvaruindustrin, som har den högsta utbildningsnivån, satsar mest på utbildning, i förhållande till lönekostnaderna.
- De enkäter vi har utnyttjat innehåller inga direkta frågor om hur utbildningsutgifterna fördelas på anställda med olika utbildningsbakgrund. Vi försöker dock bilda oss en uppfattning om denna fördelning på indirekt väg, genom att skatta regressioner där företagens totala utbildningsutgifter relateras till antalet anställda i olika utbildningskategorier. Resultaten pekar på att ju mer välutbildade de anställda är desto större är företagens utbildningsutgifter för dem. Genomgående finner vi att antalet anställda med högst grundskoleutbildning inte påverkar utbildningsutgifternas storlek – deras genomsnittliga utbildningskostnader är försumbara, till skillnad ifrån utbildningsutgifterna för de som har minst gymnasieutbildning.

## 6. Företagens utbildningsbehov

### 6.1. Behov efter kunskapsområden och utbildningsbakgrund

Som framgick av avsnitt 2, beror företagets utbildningsbehov både på vilken typ av kunskaper det är frågan om, naturligtvis, på de anställdas förkunskaper. För att undvika alltför komplicerade frågor har vi nöjt oss med att definiera de anställdas förkunskaper i termer av deras skolutbildning, mätt som i avsnitt 4,

dvs ”högst grundskola”, ”högst gymnasium”, eller ”eftergymnasial utbildning”. Detta innebär att vi bortser ifrån de kunskaper som de anställda har tillägnat sig genom utbildning på företaget. Skälet till detta är inte på något sätt att vi tror att personalutbildning saknar betydelse utan uteslutande på att vi saknar mått på dess effekter. Konsekvensen av att vi bortser från personalutbildningen blir att vi får ett mått på de anställdas förkunskaper som är mera statistiskt än det borde vara.

När det gäller olika typer av kunskaper urskiljer vi tre ”kunskapsområden”, nämligen:

- A. Ämneskunskaper (språk, matematik osv)
- B. Fack- och yrkeskunskaper (t ex svetsning, säljteknik)
- C. Anpassning till ny teknik (t ex vid IT-investeringar, eller ny arbetsorganisation)

Denna indelning är avsedd att vara heltäckande dvs det är tänkt att företagen ska kunna hänföra alla sina utbildningsbehov till någon av dessa tre kategorier. Avsikten är också att när vi kontrollerar för de anställdas förkunskaper så ska denna indelning kunna kopplas till de tre dimensioner hos företagens kompetenskrav som vi diskuterade i avsnitt 2. Tidsdimension representeras då av C., utbildningens nivå av B. och dess bredd av A.<sup>15</sup> Kopplingen är självfallet inte alldeles direkt, speciellt inte med avseende på förhållandet mellan A. och utbildningens bredd. Tanken här är dock att kunskaper i ämnen som är tillämpbara även utanför ens egen arbetsuppgift ska fungera som en indikator på bredden i ens kunskaper.

Frågan om företagets utbildningsbehov är formulerad på följande vis:

---

<sup>15</sup>Notera att denna tolkning är möjlig endast på g a att vi betingar på utbildningsnivån. I det exempel med en säljare som vi diskuterade i avsnitt 2 gjorde vi inte detta, vilket naturligt ledde oss till att uttrycka utbildningens nivå i termer av utbildningens nivå.

På vilka områden är behovet av vidareutbildning störst inom företaget? Rangordna A, B och C som 1-3 där 1 = viktigast, för var och en av de tre utbildningskategorierna

	Högst grundsk	Högst gymn	Eftergymn
A. Ämneskunskaper (språk, matematik osv)	.....	.....	.....
B. Fack- och yrkeskunskaper (t ex svetsning, soljteknik)	.....	.....	.....
C. Anpassning till ny teknik (t ex vid IT-investeringar eller ny arbetsorganisation)	.....	.....	.....

Varje företag ombeds således att göra tre rangordningar, en för varje kolumn i tabellen.

Det är viktigt att notera att rangordningarna är *kvalitativa*. Detta innebär att siffrorna 1,2 och 3 bara anger en ordningsföljd för behoven. Siffrorna säger inte något om hur mycket viktigare ett behov är än ett annat.

## 6.2. Aggregering av enskilda företags behov

Det är naturligt att använda en kvalitativ frågeform i detta sammanhang, eftersom det inte är rimligt att kräva av företagen att de ska kunna ange de olika behovens relativa betydelse. Den kvalitativa formen medför emellertid ett problem vid utvärderingen av resultaten för en grupp av företag, t ex företagen inom en bransch. Problemet består i att det inte finns något entydigt sätt att väga samman de rangordningar som avges av olika företag. Det finns med andra ord inte en självklar rangordning som gäller för hela gruppen av företag. Detta beror just på att rangordningarna inte säger någonting om hur viktigt ett företag uppfattar det behov som det har givit rangen 1, *i förhållande till* de behov som företaget har rangordnat som 2 och 3.

Det finns olika sätt att angripa detta problem. Den lösning som vi har valt här bygger på antagandet att det är meningsfullt att föreställa sig att det existerar ett slags "genomsnittliga" vikter. En tolkning av dessa vikter är att de motsvarar de vikter som ett "representativt företag" i den undersökta gruppen av företag skulle använda för att uttrycka hur angeläget ett behov är i förhållande till ett annat. Detta antagande kan synas motsägelsfullt – om enskilda företag inte kan antas känna sina vikter hur kan man då anta att det finns genomsnittliga vikter? Svaret är att antagandet att det existerar genomsnittliga vikter förutsätter

faktiskt inte att något enskilt företag ska kunna ange "sina" vikter. De genomsnittliga vikterna kan nämligen bestämmas på basis av något kriterium som tillämpas på *hela mängden* av kvalitativa rangordningar. Vi har utnyttjat ett kriterium som fungerar så att det bland olika tänkbara vikter väljer ut de som är optimala i den meningen att de genererar den rangordning för hela gruppen som är mest sannolik, i statistisk mening. Beräkningarna beskrivs närmare i Appendix.

### 6.3. Utbildningsbehoven är desamma bland industri- och tjänsteföretagen

Utbildningsbehoven bland industriföretagen och bland tjänsteföretagen är mycket likartade. Trots att vi aggregerar företagens utbildningsbehov separat för industriföretagen och för tjänsteföretagen, dvs vi tillåter vikterna vid sammanvägningen av de enskilda företagens behov att skilja sig mellan industri- och tjänsteföretag, så erhåller vi samma aggregerade behov för de två grupperna av företag. De aggregerade rangordningar som vi erhåller redovisas i *Tabell 10*.

**Tabell 10:** Aggregerade rangordningar av utbildningsbehoven för anställda med olika skolutbildning, för samtliga industriföretag och samtliga tjänsteföretag, år 1999

	Högst grundsk	Högst gymn	Efter- gymn
A. Ämneskunskaper (språk, matematik osv)	3	3	3
B. Fack- och yrkeskunskaper (t ex svetsning, säljteknik)	2	2	2
C. Anpassning till ny teknik (t ex vid IT-investeringar eller ny arbetsorganisation)	1	1	1

Som synes är rangordningen densamma inte bara för industri- och tjänsteföretag utan också för anställda med olika utbildningsbakgrund, vilket delvis är en aning förvånande.

Att utbildningsbehovet är mycket stort när det gäller anpassning till ny teknik är i och för sig inte särskilt anmärkningsvärt, med tanke på den rådande snabba tekniska utvecklingen. I enlighet med diskussionen ovan kan detta resultat tolkas som att det är förändringar i kompetenskravens tidsdimension som i första hand bestämmer utbildningsbehovet.

Att utbildningsbehoven är mindre inom områdena ämneskunskaper och fackkunskaper kan också bero på att brister på dessa kunskapsområden är lättare att överblicka och därmed planera för att tillgodose, antingen genom personalutbildning eller via rekrytering. Utbildningsbehov som uppstår på grund av teknisk utveckling är svårare att förutsäga och måste ofta tillgodoses internt, eftersom olika företag i allmänhet tillämpar nya tekniker på olika sätt.

Däremot hade vi förväntat oss att fack- och yrkeskunskaper skulle rankas högre bland de med högst grundskoleutbildning. För dessa individer har ju fack- och yrkeskunskaper inte ingått som en del av skolutbildningen. Som vi ska se erhåller vi delvis detta resultat när vi i avsnitt 6.4 ser på undergrupper av företag.

#### **6.4. Små skillnader mellan behoven i företag av olika storlek och i olika branscher**

Rangordningarna i *Tabell 10* påverkas ytterst lite om vi delar upp företagen efter storlekklasser eller, för industriföretagen, efter branschtillhörighet.<sup>16</sup> De enda avvikelser vi finner gäller rangordningen av utbildningsbehoven bland anställda på den lägsta utbildningsnivån, dvs de med högst grundskoleutbildning.

##### **6.4.1. Utbildningsbehoven för anställda med högst grundskoleutbildning, efter företagsstorlek**

De storlekklasser vi har använt framgår av *Tabell 3*. När det gäller industriföretagen har vi bortsett ifrån företag med 1–99 anställda, eftersom denna grupp endast innehåller åtta företag. I de andra storlekklasserna hittar vi två avvikelser ifrån *Tabell 10*. Båda hänför sig till stora företag. Den ena avvikelsen är marginell:

---

<sup>16</sup>Det ska dock sägas att skillnaden mellan olika rangordningar i allmänhet blir mindre när vi studerar undergrupper av företag. Det vill säga, även om den optimala rangordningen är oförändrad minskar ofta ”avståndet” mellan den optimala rangordningen och den ”näst bästa” aggregerade ordningen. I vissa fall är skillnaderna så små att man i princip kan säga att det finns två optimala rangordningar.

bland företag med 600-999 anställda är ordningen omkastad mellan A = Ämneskunskaper, som här anges ha det näst största utbildningsbehovet, och B = Fack- och yrkeskunskaper, för vilka behovet rankas som lägst.

Mera intressant är att bland de allra största företagen, de med minst 1000 anställda, föreligger det största utbildningsbehovet inom området A = Ämneskunskaper. Detta är det kunskapsområde som i övrigt konsekvent har rankas som minst viktigt med avseende på utbildningsbehovet. Som näst viktigast rankas C = Anpassning till ny teknik och som minst viktigt B = Fack- och yrkeskunskaper.

Att utbildningsbehoven anges vara störst med avseende på ämneskunskaper kan ha flera orsaker. Det kan naturligtvis vara så att kraven på ämneskunskaper helt enkelt är högre i stor företag. Men det behöver inte vara så. En annan möjlighet är att storföretagens krav är ungefär desamma som de mindre företagen men att de stora företagen ägnar mera resurser åt att undersöka om dessa krav är uppfyllda.

Bland tjänsteföretagen hittar vi en enda avvikelse: bland företagen med 300-599 anställda är det inom området B = Fack- och yrkeskunskaper som utbildningsbehoven är störst, istället för inom område C = Anpassning till ny teknik.

#### **6.4.2. Branschvariationer i utbildningsbehoven för anställda med högst grundskoleutbildning, bland industriföretagen**

Endast i två branscher finner vi avvikelser från rangordningen i den första kolumnen i *Tabell 10*.

I Insatsvaruindustrin är utbildningsbehoven bland de grundskoleutbildade störst med avseende på fack- och yrkeskunskaper (följt av anpassning till ny teknik och ämneskunskaper). Detta resultat är intressant såtillvida att det är konsistent med de observationer som vi tidigare har gjort för denna industri. I förhållande till andra industrier finns i Insatsvaruindustrin en stor andel anställda med högst grundskoleutbildning och en stor del av de som rekryteras har denna utbildningsnivå. Samtidigt förefaller man inte satsa på denna grupp i personalutbildningen. Följden borde bli att gruppen har ett stort behov av utbildning för att få fack- och yrkeskompetens och detta är alltså just vad vi finner.

Den andra avvikelsen återfinns i Råvaruindustrin och den är av mindre betydelse. Här är skillnaden i förhållande till den första kolumnen i *Tabell 10* bara att ämnesområdena A. och B. har bytt plats. Något enkelt skäl till detta är svårt

att se. Det kan mycket väl vara en konsekvens av att antalet rangordningar för denna industri är mycket lågt, nämligen 12 stycken.

## SLUTSATSER

- Företagens utbildningsbehov bestäms i första hand av den tekniska utvecklingen. När företagen rangordnar utbildningsbehoven inom de tre ”kunskapsområdena” A = Ämneskunskaper, B = Fack- och yrkeskunskaper samt C = Anpassning till ny teknik är det genomgående så att utbildningsbehoven rankas som högst för C och som lägst för A, dvs rangordningen blir C, B, A. Med några få undantag gäller detta oberoende av de anställdas utbildning och varierar inte heller med företagens branschtillhörighet och storlek.
- I de fall avvikelser förkommer ifrån rangordningen C, B, A gäller dessa bara med avseende på anställda med högst grundskoleutbildning och bara i enskilda branscher och vissa storleksklasser av företag. Oftast innebär avvikelserna bara att B och A byter plats i rangordningen, efter C.
- Endast i tre fall finner vi rangordningar där företagen inte anger att utbildningsbehoven är störst inom område C.  
Två av fallen uppträder när vi delar in företagen i storleksklasser. Bland de industriföretag som har minst 1000 anställda erhåller vi följande rangordning för anställda med högst grundskoleutbildning: A, C, B. Bland tjänsteföretagen erhåller vi för samma kategori anställda rangordningen B, C, A bland företag med 300–599 anställda.  
Det tredje fallet är när vi för industriföretagen gör branschvisa rangordningar. För företagen i Insatsvaruindustrin är rangordningen för anställda med högst grundskola B, C, A, dvs vidareutbildning inom fack- och yrkeskunskaper är mest angelägen.

## **7. Företagens syn på IKS**

### **7.1. Frågans formulering**

Frågan om hur företagen ser på förhållandet mellan personalutbildning och utbildning finansierad via IKS-systemet består av tre delfrågor, i), ii) och iii), vilka



är direkt relaterade till *Figur 2*. Fråga i) avser ytan **a**, ii) gäller ytan **b** och iii) området **c**.

När Plan- och Tjänsteenkäterna genomfördes, under våren år 2000, fanns det ännu inte något färdigt förslag till hur IKS-systemet skulle utformas. Detta präglade frågans utformning som blev som följer:

Nu diskuteras s k kompetenskonton där enskilda personer skulle kunna spara, delvis skattesubventionerat, för sin vidareutbildning. Tror Ni att kompetenskonton skulle kunna:

	Nej	Ja, inom		
		A	B	C
i) täcka utbildningsbehov som Ert företag inte kan tillgodose?	.....	.....	.....	.....
ii) ersätta delar av Er nuvarande utbildning?	.....	.....	.....	.....
iii) komplettera Er nuvarande utbildning?	.....	.....	.....	.....

Hänvisningen till alternativen A, B och C gäller de kunskapsområden som definierades i samband med frågan om företagets utbildningsbehov, dvs A = Ämneskunskaper, B = Fack- och yrkeskunskaper samt C = Anpassning till ny teknik.

I Lathunden som bifogades enkäten gavs följande allmänna beskrivning av kompetenskonton:

Gemensamt för de olika varianter av kompetenskonton som har diskuterats är:

- i) enskilda individer sparar,
- ii) individerna bestämmer själva till vilken utbildning medlen ska användas och när under yrkeslivet det ska ske,
- iii) sparandet ska subventioneras via reducerad skatt.

forts. nästa sid.

Punkten i) hindrar inte att företaget bidrar till finansieringen, om det inte inkräktar på ii). Vad gäller ii) torde det bli fråga om utbildningar motsvarande högst ett års heltidsstudier. De skatte-subventioner som diskuteras uppgår till ca 1 miljard kr per år. Om t ex 1/2 miljon individer (var åttonde sysselsatt) sparar blir subventionen då i snitt 2000 kr per person och år.

Som framgår av den kursiverade raden under svarsalternativen är denna fråga kopplad till föregående fråga. För en given delfråga, dvs i), ii) eller iii), som besvaras med "Ja" är det inte säkert att endast ett av alternativen A, B och C är tillämpligt. Kryssa i så fall i flera alternativ.

När det gäller fråga i) bör det noteras att företagens svar inte bara är beroende av vad de anser om IKS som sådant utan också på hur stor spännvidden är i den utbildning de själva bedriver. Information om detta finns i SCB (2000). Där framgår att personalutbildningen bland anställda i privat sektor är mycket varierad. Vanligast är utbildning inom "datoranvändning programmering och systemering, IT", "företagsekonomi, handel och kontor", "teknik och tillverkning", "arbetsliv, kvalitet, arbetsmetodik och gruppsamverkan", samt "ledning och administration" som tillsammans täckte in drygt 70 procent av personalutbildningen under andra halvåret 1999. Kurser förekommer också inom naturvetenskap och matematik, juridik, samhällsvetenskap och humaniora men dessa svarade sammanlagt för mindre än 10 procent av den totala personalutbildningen. Av detta kan man dra slutsatsen att personalutbildning verkar förekomma inom i stort sett alla områden men relativt sparsamt när det gäller ämneskunskaper. Följaktligen borde möjligheterna för kompetenskonton att täcka in utbildningsbehov som företagen idag inte själva kan tillgodose vara störst när det gäller just ämneskunskaper.

Fråga ii) är den kanske viktigaste av attitydfrågorna eftersom det är den som handlar om undanträngning. Det är på basis av denna fråga som vi ska kunna bilda oss en uppfattning om hur stor risken är att företagen i IKS ser en möjlighet att övervältra en del av sina utbildningsutgifter på sina anställda. Vid bedömningen av svaren på denna fråga är det dock viktigt att komma ihåg att all undanträngning behöver inte vara av ondo. Exempelvis skulle man kunna tänka sig att en del av företagens nuvarande utbildning som är av generell karaktär, snarare än företagsspecifik, i framtiden ombesörjs inom ramen för IKS-systemet. Detta

behöver inte vara något negativt så länge personalutbildningens totala omfattning inte minskar utan kanaliseras till andra, mera företagsspecifika, utbildningar.

Fråga iii) kan synas besynnerlig i den meningen att det är svårt att se varför företagen skulle svara nej på den. Vad vi vill komma åt här är hur stor roll den företagsspecifika träningen spelar — ju mer företagsspecifik utbildningen är desto svårare bör det vara att komplettera den med utbildningar finansierade via IKS, som torde bli till en helt övervägande del av generell karaktär. Vi vill också se om företagen tror att möjligheterna att deras egen utbildning och IKS kan komplettera varandra är olika goda för olika kunskapsområden.

Var en av frågorna i)–iii) kan ses som uppdelad i två steg. I det första steget väljer företagen att antingen svara Nej eller Ja och redovisar därigenom sin grundläggande inställning till frågan. I det andra steget får de som har valt att svara Ja en möjlighet att utveckla sitt svar.

Vi redovisar svaren på dessa två delfrågor separat och diskuterar därefter skillnader i synsätt mellan olika stora företag och företag i olika branscher.

## 7.2. Likartad grundsyn bland industri- och tjänsteföretagen

Fördelningarna på Nej- och Ja-svar på de tre delfrågorna är mycket lika för industri- och tjänsteföretagen, se *Tabell 11*.

**Tabell 11:** Fördelningen på Nej- och Ja-svar på frågorna om synen på IKS för industri- respektive tjänsteföretagen.

<i>Tror Ni kompetenskonton skulle kunna:</i>	Industriföretag		Tjänsteföretag	
	Nej	Ja	Nej	Ja
<i>i) täcka utbildningsbehov som Ert företag inte idag kan tillgodose?</i>	103 (68%)	49 (32%)	36 (64%)	20 (36%)
<i>ii) ersätta delar av Er nuvarande utbildning?</i>	91 (60%)	62 (40%)	33 (61%)	29 (39%)
<i>iii) komplettera Er nuvarande utbildning</i>	38 (25%)	115 (75%)	17 (31%)	38 (69%)

Innebörden av *Tabell 11* är att det inte finns några egentliga skillnader mellan industri- och tjänsteföretag när det gäller den grundläggande synen på förhållandet mellan personalutbildning och utbildning finansierad via IKS.

Cirka 1/3 av företagen anser att kompetenskonton skulle kunna täcka utbildningsbehov som företagen själva inte kan tillgodose i dagsläget. Med hänvisning till diskussionen i föregående avsnitt förmodar vi att detta i delvis beror på att företagen har en stor spännvidd i den personalutbildning de bedriver — de utbildningsbehov som företagen inte själva kan tillgodose är med andra ord inte särskilt omfattande.

Troligen har också en del av företagen felaktigt trott att frågan gäller vilka *typer* av utbildning som de för närvarande erbjuder. Vår avsikt var att de även skulle tänka på områden där de erbjuder utbildning men i mindre omfattning än de skulle vilja.

En klar majoritet, 60 procent, av företagen anser att kompetenskonton *inte* kan ersätta delar av deras nuvarande utbildning. Med tanke på att frågan inte gäller huruvida kompetenskontona kan ersätta företagens utbildning helt och hållet utan om kompetenskontona kan ersätta *delar* av utbildningen måste detta ses som ett starkt resultat. Annorlunda uttryckt menar 60 procent av företagen att införandet av IKS inte kommer att ge upphov till några undanträngningseffekter över huvud taget. Som nämntes i inledningsavsnittet måste man dock komma ihåg att företagen kan ha motiv att svara taktiskt på denna fråga, dvs underskatta undanträngningseffekterna, för att på så vis underlätta införandet av ett system som de själva kan ha nytta av.

Bland industriföretagen tror 75 procent att kompetenskontona skulle kunna komplettera deras nuvarande utbildning. Andelen är något lägre bland tjänsteföretagen, knappt 70 procent. Båda dessa andelar måste betraktas som förhållandevis låga. I enlighet med diskussionen i föregående avsnitt kan utfallet tolkas som att företagen anser att en ganska stor andel av personalutbildningen är mycket företagsspecifik — så företagsspecifik att den inte kan kompletteras med utbildning i annan regi, finansierad via IKS. När det gäller risken att företagen svarar utifrån taktiska hänsyn måste resultatet på denna fråga ses som uppmuntrande, eftersom taktiska överväganden här skulle peka mot Ja-andelar mycket nära 100 procent.

### 7.3. Skillnader i industri- och tjänsteföretagens syn på användningen av IKS på olika kunskapsområden

Industri- och tjänsteföretagen har olika syn på inom vilka kunskapsområden som utbildning finansierad via IKS kan komma att spela störst roll. En stor andel av industriföretagen tror genomgående att IKS framför allt kommer att ha betydelse för vidareutbildningen inom kunskapsområdet A = ämneskunskaper. När det gäller kunskapsområdet C = Anpassning till ny teknik är det däremot en mindre andel av företagen som tror att IKS kommer att spela någon roll. Detta kan jämföras med rangordningarna av företagens utbildningsbehov i avsnitt 6, som systematiskt pekade på att utbildningsbehoven var som störst inom kunskapsområde C och som minst på område A. Det förefaller alltså som om industriföretagen tillmäter IKS störst betydelse inom områden där deras behov är som minst. Detta utfall kan tolkas både positivt och negativt. Den positiva tolkningen är att undanträngningseffekterna bör vara små för industriföretagens del. Den negativa slutsatsen är att man kanske inte bör ha alltför höga förhoppningar om att IKS ska komma att utgöra ett viktigt instrument för att lösa vad företagen uppfattar som sina viktigaste kompetensproblem.

För tjänsteföretagens del är bilden mera splittrad. Allmänt gäller dock att större andelar av tjänsteföretagen än av industriföretagen tror att IKS kommer att ha betydelse inom kunskapsområdena C = Anpassning till ny teknik och B = Fack- yrkeskunskaper. Tjänsteföretagen tror alltså i högre utsträckning att IKS kan komma att spela en roll för utbildningen inom de kunskapsområden där de ser de största utbildningsbehoven.

En tänkbar förklaring till skillnaden mellan industriföretagen och tjänsteföretagen framkommer om man tolkar ny teknik i termer av nya produktionsprocesser. Produktionsprocesserna är i allmänhet mer ”företagsspecifika” inom industrin än inom tjänstesektorn. Detta borde innebära att möjligheterna att via kompetenskonton underlätta anpassningen till ny teknik borde vara mera begränsad i industrin än i tjänstesektorn.

Det torde också vara så att man inom tjänstesektorn utnyttjar generellt tillämpbara tekniker i högre grad än inom industrin — informationssökningsverktyg, kommunikationsutrustning/Internet, allmänna kalkylprogram osv. Därmed naturligtvis inte sagt att dessa hjälpmedel inte används inom industrin. Tvärtom, allt tyder på att de används i ökande utsträckning varför man kan förmoda att de

skillnader vi har funnit här kommer att minska över tiden.

Vi ska nu se på svaren lite mer i detalj. På frågan om IKS kan bidra till att täcka utbildningsbehov som företagen inte själva kan tillgodose fördelar sig Ja-svaren enligt *Tabell 12*.

**Tabell 12:** Fördelning av Ja-svar på kunskapsområden för frågan: Skulle IKS kunna täcka utbildningsbehov som Ert företag inte idag kan tillgodose?

	Kunskapsområden		
	Ämneskunskaper	Fack- och yrkeskunskaper	Anpassn. till ny teknik
Industrieföretag (Antal Ja-svar: 49)	40 (45%)	29 (32%)	19 (22%)
Tjänsteföretag (Antal Ja-svar: 20)	13 (38%)	10 (29%)	11 (33%)

På just denna fråga är skillnaden mellan industri- och tjänsteföretag helt försumbar. Båda kategorierna av företag anser att möjligheterna att via IKS täcka utbildningsbehov som företagen inte själva tillgodoser är störst när det gäller ämneskunskaper. Detta resultat är konsistent med uppgifterna i SCB (2000) om att personalutbildningen i de privata företagen omfattar ämneskunskaper endast i mycket ringa omfattning, jämför diskussionen i avsnitt 7.1. Att IKS skulle ha en begränsad roll att spela när det gäller anpassning till ny teknik är också rimligt — eftersom företagens utbildningsbehov är störst inom detta område vore det märkligt om de inte själva försökte tillgodose dem.

På nästa fråga är skillnaderna mellan industri- och tjänsteföretagen tydliga, se *Tabell 13*.

**Tabell 13:** Fördelning av Ja-svar på kunskapsområden för frågan: Skulle IKS kunna ersätta delar av Er nuvarande utbildning?

	Kunskapsområden		
	Ämneskunskaper	Fack- och yrkeskunskaper	Anpassn. till ny teknik
Industrieföretag (Antal Ja-svar: 62)	45 (38%)	39 (33%)	33 (29%)
Tjänsteföretag (Antal Ja-svar: 21)	7 (19%)	16 (44%)	13 (37%)

Här är det naturligt att tolka olikheterna mellan industri- och tjänsteföretag som uttryck för att utbildningen generellt sett är mer företagsspecifik hos de förra. Om det är så, är det rimligt att flest industrieföretag har markerat att utbildningen inom ämneskunskaper – som måste vara minst företagsspecifika – går att ersätta. Omvänt bör vi förvänta oss att ersättningsmöjligheterna är som minst när det gäller anpassning till ny teknik, eftersom kunskaperna bör vara som mest företagsspecifika inom detta kunskapsområde, och detta är just vad vi finner. Det bör understrykas att dessa resultat indikerar att i den mån det föreligger en undanträngningseffekt för industrieföretagen så är denna koncentrerad till det kunskapsområde där företagen är som minst angelägna att bedriva personalutbildning.

Bland tjänsteföretagen verkar risken vara större att företagen kan försöka övervältra en del av sina utbildningskostnader på sina anställda. En stor andel av tjänsteföretagen anser ju att IKS-finansierad utbildning kan ersätta delar av personalutbildningen inom kunskapsområdet anpassning till ny teknik, dvs det område där de anser sig ha de största utbildningsbehoven. Det är dessutom en påfallande hög andel av företagen som anger att IKS skulle ersätta delar av personalutbildningen på området Fack- och yrkeskunskaper, vilket är det område där företagen säger sig ha de näst största utbildningsbehoven. Att andelen företag som har markerat ämneskunskaper är så låg kan bero på den allmänt höga utbildningsnivån bland tjänsteföretagen, jämför avsnitt 4. Om personalen har en god skolutbildning i merparten av tjänsteföretagen finns det i dessa inte mycket personalutbildning att ersätta på området ämneskunskaper.

Den sista delfrågan, som handlar om inom vilka kunskapsområden som IKS

skulle kunna komplettera personalutbildningen, är av särskilt intresse. Vi noterade ju ovan att en mycket stor andel av företagen tror att utbildning finansierad via IKS kan komplettera personalutbildningen, se *Tabell 11*. Detta resultat utgör i sig ett argument för IKS men detta argument blir naturligtvis starkare om man kan få de kompletterande effekterna på de områden där företagen har de största utbildningsbehoven. Av *Tabell 14* framgår att detta i stor utsträckning är fallet.

**Tabell 14:** Fördelning av Ja-svar på kunskapsområden för frågan: Skulle IKS kunna komplettera Er nuvarande utbildning?

	Kunskapsområden		
	Ämneskunskaper	Fack- och yrkeskunskaper	Anpassn. till ny teknik
Industrieföretag (Antal Ja-svar: 115)	81 (34%)	78 (33%)	78 (33%)
Tjänsteföretag (Antal Ja-svar: 38)	18 (26%)	25 (36%)	26 (38%)

När det gäller industrieföretagen noterar vi att till skillnad ifrån *Tabell 12* och *Tabell 13* har de tre kunskapsområdena markerats av i stort sett lika många företag. För industrieföretagen finner vi alltså att utbildning finansierad via IKS kan inte ersätta personalutbildning inom områdena anpassning till ny teknik respektive fack- och yrkeskunskaper i någon större utsträckning (*Tabell 13*) men väl komplettera den (*Tabell 14*).

För tjänsteföretag är det ännu tydligare att IKS skulle kunna komplettera personalutbildningen på de områden där företagen har de största utbildningsbehoven.

#### 7.4. Förväntade skillnader mellan företag av olika storlek

Det är rimligt att tro att personalutbildningen är både mer omfattande och varierad i stora företag än i mindre.<sup>17</sup> Detta borde medföra att svaren på frågorna om förhållandet mellan personalutbildning och IKS varierar med storleken på företaget. Exempelvis borde andelen företag som svara ja på frågan ”Skulle IKS

<sup>17</sup>Detta var också vad man fann i NUTEK (2000).



kunna täcka utbildningsbehov som Ert företag idag inte kan tillgodose?” vara högre bland de mindre företagen, helt enkelt därför att de mindre företagen i större utsträckning borde ha ej tillgodosedda behov. Detta är också vad vi finner för tjänsteföretagen.<sup>18</sup> Vi kan dock inte se något sådant mönster bland industriföretagen.

Möjligheterna att ersätta personalutbildning med IKS borde vara större i stora företag än i små, pga av de störres mera varierade utbildning. Detta bekräftas delvis av våra data: andelen Ja-svar ökar inte monotont med storleken på företaget men den är som störst bland de allra största företagen.

På motsvarande sätt borde det finnas en positiv relation mellan storleken på företaget och möjligheterna att komplettera personalutbildningar med IKS-finansierad utbildning — det finns ju så att säga flera och oftare förekommande utbildningar att komplettera. Att så är fallet framgår tydligt av våra data. Andelen företag som anger att IKS skulle kunna komplettera personalutbildning ökar i stort sett monotont med företagsstorleken, åtminstone för de storleksklasser vi har undersökt, se *Tabell 3*. Detta gäller för både industriföretag och tjänsteföretag.

När det gäller hur företagen ser på IKS roll relativt de olika kunskapsområdena, jämför *Tabell 12–14*, kan vi dock inte se att företagens storlek har någon systematisk inverkan.

### **7.5. Branschmässiga variationer i industriföretagens inställning till IKS**

Möjligheterna för IKS att täcka utbildningsbehov som företagen inte själva kan tillgodose borde vara som störst i branscher som har en låg utbildningsnivå, rekryterar förhållandevis lågutbildad personal och har låga utbildningsutgifter i förhållande till lönekostnaderna. Ett exempel på en sådan bransch är Insatsvaruindustrin. Denna bransch skiljer sig dock inte nämnvärt ifrån vad som gäller i genomsnitt för industriföretagen, se *Tabell 15*.

---

<sup>18</sup>Inte desto mindre är det bland de allra största tjänsteföretagen, de med minst 1000 anställda, som vi finner den högsta andelen Ja-svar. Denna anomali beror dock förmodligen på att det bara var sju företag i denna storleksklass som besvarade frågan.

**Tabell 15:** Branschvis fördelning av industriföretagens svar på ”Skulle kompetenskonton kunna täcka utbildningsbehov som Ert företag idag inte kan tillgodose?”

BRANSCH	NEJ	JA:	inom områdena		
			ämnes-kunskaper	fack- & yrkes-kunskaper	anpassn. till ny teknik
Råvaruindustri	10	8	7	3	2
Insatsvaruindustri	36	14	10	10	8
Investeringsvaruindustri	23	12	11	6	4
Byggmaterialindustri	8	7	7	4	3
Konsumentvaruindustri	26	8	5	6	2
<i>Samtliga branscher</i>	103	49	40	29	19

Den största andelen Ja-svar finner vi istället i Byggmaterialindustrin som bara uppfyller ett av de nämnda villkoren, nämligen att utbildningsutgifterna är låga.

Omvänt borde vi finna en låg andel Ja-svar i branscher där de anställda har hög utbildningsnivå, de som rekryteras är välutbildade och där utbildningsutgifterna är höga. Investeringsvaruindustrin utgör ett exempel på en sådan bransch men inte heller denna avviker från genomsnittet för alla industriföretag.

När det gäller möjligheterna att ersätta personalutbildning med IKS skiljer sig svaren kraftigt mellan olika branscher, se *Tabell 16*.

**Tabell 16:** Branschvis fördelning av industriföretagens svar på ”Skulle kompetenskonton kunna ersätta delar av Er nuvarande utbildning?”

BRANSCH	NEJ	JA:	inom områdena		
			ämnes-kunskaper	fack- & yrkes-kunskaper	anpassn. till ny teknik
Råvaruindustri	15	3	2	2	1
Insatsvaruindustri	32	19	14	13	11
Investeringsvaruindustri	16	18	15	9	10
Byggmaterialindustri	7	8	4	7	4
Konsumentvaruindustri	21	14	10	8	7
<i>Samtliga branscher</i>	91	62	45	39	33

I Råvaruindustrin är det bara vart sjätte företag som svarar ja på frågan, i Investeringsvaruindustrin och Byggmaterialindustrin är det en majoritet. I den sistnämnda branschen tror företagen framför allt att personalutbildning inom området fack- och yrkeskunskaper skulle kunna ersättas av IKS-finansierad utbildning. Denna inställning är konsistent med rekryteringsbeteendet i denna bransch. Som framgår av en jämförelse mellan *Tabell 6* och *Tabell 7* är utbildningsnivån betydligt högre bland de nyanställda än bland samtliga anställda i Byggmaterialindustrin. Det verkar alltså som man i denna bransch i hög utsträckning kan tillgodose sina kompetenskrav genom att förlita sig på det reguljära utbildningssystemet. Ett närmare studium skulle kanske ge vid handen att man har en hög andel äldre anställda utan yrkesutbildning vars kompetens man uppgraderar med hjälp av personalutbildning. Om så är fallet finns det här en uppenbar risk att företagen kommer att försöka övervältra en del av sina nuvarande utbildningskostnader på de anställda.

I den andra industrin där en majoritet av företagen tror att IKS skulle ersätta delar av personalutbildningen, Investeringsvaruindustrin, ligger ersättningsmöjligheter i första hand inom området ämneskunskaper, dvs det område där utbildningsbehoven är som minst. För denna bransch verkar risken för undanträngning alltså vara liten.

Företagens syn på om IKS kan komplettera personalutbildningen, slutligen, skiljer sig inte särskilt mycket mellan olika branscher. I samtliga branscher svarar minst 2/3 av företagen Ja på frågan. I stort sett inom alla branscher tror man att kompletteringsmöjligheterna är goda på samtliga kunskapsområden.

## SLUTSATSER

- Industri- och tjänsteföretagen har samma grundläggande syn på förhållandet mellan personalutbildning och IKS:
  - 1/3 av företagen tror att IKS skulle kunna täcka utbildningsbehov som de inte själva kan tillgodose. Att andelen inte är högre beror förmodligen på stor spännvidd i personalutbildningen och möjligen på att frågan delvis missuppfattats.
  - 60 % tror att IKS *inte* kan ersätta delar av deras nuvarande utbildning.

Detta är en hög andel – märk att frågan gäller ersättning av delar av personalutbildningen. Resultatet tyder på att risken för undanträngning är låg, dvs risken är låg att företagen via IKS försöker övervältra delar av sina utbildningsutgifter på de anställda.

— Mer än 70 % av företagen tror att IKS skulle kunna komplettera deras nuvarande utbildning. Att andelen inte är ännu högre kan bero på att en del av personalutbildningen är mycket företagsspecifik.

- Att bara 70 % av företagen har svarat att IKS kan komplettera personalutbildningen kan ses som ett tecken på att företagen inte har baserat sin svar på taktiska överväganden, vilket stärker trovärdigheten i resultaten.
- Skillnader föreligger mellan industri- och tjänsteföretagen när det gäller synen på IKS betydelse för vidareutbildningen inom olika ”kunskapsområden”. Skillnaderna har både positiva (+) och negativa (-) implikationer med avseende på införandet av IKS.

Merparten av industriföretagen tror att IKS kommer att ha betydelse för vidareutbildningen inom området A = Ämneskunskaper. Färre tror att IKS kommer att spela en roll på utbildningen inom området C = Anpassning till ny teknik. Synen att IKS kommer att betyda mest på de kunskapsområden där företagen har de minsta utbildningsbehoven (jfr avsnitt 6) innebär att en låg risk för undanträngning låg (+) men också en begränsad för IKS roll när det gäller att lösa de kompetensproblem som företagen anser vara allra viktigast (-).

Bland tjänsteföretagen är det större andelar än bland industriföretagen som tror att IKS kommer att ha betydelse för utbildningen på område C. Samma sak gäller för område B = Fack- och yrkeskunskaper. Här är implikationerna omvända i förhållande till industriföretagen: att IKS förmodas betyda mest på de kunskapsområden där utbildningsbehoven är störst (jfr avsnitt 6) innebär risk för undanträngningseffekter (-) men också att IKS kan bli ett viktigt instrument för att tillgodose företagets kompetenskrav (+).

- De större företagen skiljer sig från de mindre genom att 1) större andelar av företagen tror att IKS skulle kunna ersätta delar av personalutbildningen och genom att 2) större andelar tror att IKS kan komplettera deras

nuvarande personalutbildning. I båda fallen torde orsaken vara en mera omfattande personutbildning bland de större företagen, jfr avsnitt 5.

- När det gäller risken för undanträngning föreligger betydande skillnader mellan olika industribranscher. I Råvaruindustrin är det bara vart sjätte företag som svarar ja på frågan om IKS skulle kunna ersätta delar av personalutbildningen. I Investeringsvaruindustrin och Byggmaterialindustrin är det en majoritet. Även synen på vilken typ av personalutbildning IKS kan ersätta varierar. Texten tror man i Investeringsindustrin att IKS framför allt kan ersätta personalutbildning inom ämnesområdet A = Ämneskunskaper medan man i Byggmaterialindustrin tror att IKS får störst betydelse inom området B = Fack- och yrkeskunskaper.

## 8. Avslutande diskussion

Denna undersökning kan sägas innehålla tre element. För det första har vi studerat ett antal *faktiska förhållanden* i svenska företag: vilken utbildning deras anställda har, vilken utbildning de som rekryteras har, utgifterna för personalutbildning mm. För det andra har vi låtit företagen karaktärisera sina *upplevda utbildningsbehov*. För det tredje har vi bett företagen ta ställning till ett antal *hypotetiska frågor* om hur de tror att ett införande av ett system för individuell kompetenssparande, IKS, skulle påverka den personalutbildning de bedriver.

I denna avslutande diskussion ska vi först ta upp följande fråga: Hänger elementen ihop? Mera precist: Å ena sidan vi finner att industriföretagen och serviceföretagen verkar ha en mycket likartad syn på IKS såtillvida att andelarna industri- och tjänsteföretag som tror att IKS kommer att kunna ersätta respektive komplettera delar av personalutbildningen är ungefär lika stora. Å andra sidan har de olika syn på inom vilka (kunskaps)områden som IKS kommer att kunna spela störst roll. Kan denna skillnad förklaras av olikheter i faktiska förhållanden och upplevda utbildningsbehov?

Därefter ska vi diskutera tre övergripande frågor: Utgör våra resultat ett stöd för införandet av IKS? Visar de på några nackdelar/risker med IKS? Genererar undersökningen några insikter när det gäller utformningen av systemet?

Undersökningens tre element skulle kunna beskrivas på följande sätt. Syftet med kartläggningen av de faktiska förhållandena har framför allt varit att beskriva

vilken kompetens företagen har byggt upp historiskt, hur de ackumulerade skillnaderna mellan faktisk och önskad kompetens ser ut, samt vad företagen i nuläget gör för att minska dessa skillnader. Beskrivningarna av de upplevda utbildningsbehoven tar avstamp i nuet men är främst framåtblickande; avsikten är att få en uppfattning om på vilka områden företagen anser att det är mest angeläget att satsa utbildningsresurser framgent. Frågorna om IKS ska belysa hur företagens agerande för att höja sina anställdas kompetens påverkas av att de anställda får större möjligheter att på egen hand sörja för sin kompetensutveckling.

När det gäller de upplevda utbildningsbehoven finner vi att både industri- och tjänsteföretagen anser att det är allra viktigast att satsa på utbildning som underlättar anpassningen till ny teknik. Detta innebär naturligtvis inte att de anser att kompetensutveckling på andra områden är oviktigt. Såsom den underliggande frågan är formulerad kan vi bara dra slutsatsen att företagen tycker att utbildning för anpassning till ny teknik bör ges högsta prioritet. Detta resultat innebär likväl att om undersökningens element ska hänga ihop så måste skillnaderna i synen på IKS mellan industri- och tjänsteföretagen i allt väsentligt förklaras av skillnader i de faktiska förhållanden vi har studerat. Hur ser då dessa skillnader ut?

De anställda i tjänsteföretagen är mer välutbildade än de anställda i industriföretagen. Dessa skillnader ökar desutom, eftersom de som rekryteras till tjänstesektorn har högre utbildningsnivå än de som rekryteras till industriföretagen. I tjänstesektorn satsar man också mera på personalutbildning. Samtidigt är den tekniska utvecklingen lika snabb i både sektorerna.

Att industriföretagen under dessa omständigheter säger sig tro att IKS kommer få störst betydelse när det gäller att fördjupa de anställdas ämneskunskaper (se avsnitt 7.5) är inte att undra på — till en del kan det nog ses som ett uttryck för en förhoppning. Införandet av IKS skulle kunna bidra till att sluta det kompetensgap som över tiden har ackumulerats relativt tjänstesektorn, och därigenom öka möjligheterna att satsa resurser på utbildning för anpassning till ny teknik.

Detta kan förvisso tolkas som en form av undanträngning eftersom det innebär att de anställda tar på sig en del av kostnaderna för uppgradering av sina grundläggande ämneskunskaper, kostnader som företagen eljest hade kunnat stå för. Men man kan också se det som en rimlig ansvarsfördelning. De anställda ansvarar i högre grad för den del av utbildningen som avser de mest generella

kunskaperna. Företaget ansvarar i första hand för den utbildning som avser mera företagsspecifika kunskaper, vilket anpassning till ny teknik torde utgöra ett exempel på, åtminstone inom industrin.

Det är också viktigt att fundera på alternativet. Ingenting tyder på att industriföretagen i dagsläget satsar stora summor på personalutbildning inom rena ämneskunskaper; jämför t ex SCB (2000), och ingenting tyder heller på att de kommer satsa mer i framtiden.

Man kan vidare hävda att en ansvarsfördelning av det slag som skissas här redan föreligger inom tjänstesektorn. Ett faktum som tyder på detta är att de som rekryteras tjänstesektorn har högre utbildningsnivå än de som rekryteras till industrin.

När det gäller övergripande frågorna har diskussionen ovan redan visat på ett argument för införandet av IKS som har genererats av den här undersökningen. Det finns flera. Det kanske viktigaste har att göra med den mycket undanskymda roll som de anställda med den lägsta utbildningsnivån spelar i personalutbildningen. Andra undersökningar har visat att deras deltagande räknat i timmar eller dagar är oproportionerligt lågt, se t ex SCB (2000). Resultaten i avsnitt 5 tyder dessutom på att deras andel av utgifterna för personalutbildning är försumbar. Som vi nämnde i kapitel 5 finns det internationella studier som tyder på att dessa förhållanden inte bara kan skyllas på företagen, delvis beror de också på att de lägst utbildade avböjer erbjudanden om vidareutbildning.

De lägst utbildade är förmodligen allmänt mindre intresserade av att vidareutbildade sig än de redan välutbildade, framför allt pga tidigare negativa erfarenheter i skolan. Det finns dock skäl att tro att ett system som IKS skulle kunna göra dem mera intresserade. För det första borde möjligheten att själv bestämma utbildningens typ och innehåll ha en positiv effekt. Att man dessutom kan välja i vilken form man vill bedriva utbildningen är säkert minst lika viktigt. Det ger ju möjligheten att bedriva studierna på det sätt som man själv tror ger den högsta sannolikheten för ett positivt utfall och kanske också på ett sådant sätt att de negativa konsekvenserna av ett eventuellt misslyckande uppfattas som mindre smärtsamma än de skulle vara inom ramen för personalutbildningen.

Ett annat argument för IKS relaterar till företagets, eller mera korrekt, olika branschens beteende. I vår studie har vi undersökt om det är så att branscher med låg utbildningsnivå kompenserar detta genom att ha högre utbildningsut-

gifter (i förhållande till lönekostnaderna) än branscher där utbildningsnivån är högre. Detta är emellertid inte fallet. Följaktligen tenderar branschskillnaderna att förstärkas över tiden. Införandet av IKS skulle innebära en möjlighet för de anställda att bidra till att stävja den utveckling.

Ett relaterat argument har att göra med den totala omfattningen på den vidareutbildning som bedrivs i företagen. Genom en jämförelse med Frankrike noterade vi att svenska företag inte spenderar särskilt mycket på personalutbildning i ett internationellt perspektiv. Detta är olyckligt med tanke på Sveriges framtida konkurrenskraft. Även här skulle IKS kunna ge ett positivt bidrag.

Vad gäller nackdelar/risker med IKS har vi funnit att det finns en viss risk för att företagen försöker övervältra en del av sina utbildningskostnader på de anställda. Att endast 60 procent av de tillfrågade företagen tror att IKS kan ersätta *delar* av personalutbildningen tycker vi dock tyder på att riskerna är begränsade, särskilt som vi har indikationer på att företagen inte verkar ha svarat utifrån taktiska överväganden. I enlighet med företagets svar tror vi att IKS i första hand kommer att utgöra ett komplement, snarare än ett substitut, till den nuvarande personalutbildningen.

Till sist, apropå utformningen av IKS-systemet. Eftersom det mest fundamentala problemet i den nuvarande personalutbildningen är att de som är i störst behov av utbildning deltar i minst omfattning, anser vi att man vid konstruktionen av systemet bör lägga stor vikt vid att öka incitamenten för kompetenssparande och vidareutbildning bland de lägst utbildade individerna. Samtidigt menar vi att det är viktigt att ge systemet en generell utformning och att göra det tillgängligt för alla. Dessa två principer kan i förstone tyckas oförenliga. Genom att utnyttja att en given summa pengar värderas högre ju lägre inkomst man har och att de med låga inkomster i allmänhet också har lägst utbildning finns det emellertid möjligheter att i stor utsträckning tillgodose båda dessa krav samtidigt.

Ett i vårt tycke tilltalande exempel på en konstruktion med dessa egenskaper är det förslag till grundplåt för lågutbildade som diskuteras i utredningens delbetänkande. Förslaget innebär att individer som uppfyller vissa kriterier med avseende på inkomst och ålder, och som har sparat regelbundet i minst ett år ska få ett engångsbelopp insatt på sitt kompetenssparkonto. Därigenom skulle även blygsamma avsättningar på relativt kort tid kunna ge en icke försumbar behållning på kompetenssparkontot. Detta skulle i sin tur kunna öka motivationen för



fortsatt sparande. En diskussion av detaljerna i förslaget faller utanför ramen för denna rapport. Vi nöjer oss därför med att säga att förslaget förefaller ha goda möjligheter att påverka utbildningsincitamenten för de lågutbildade i positiv riktning utan att fördenskull medföra allvarliga inskränkningar i systemets generalitet.

## Referenser

1. Booth, A. (1991) "Job-related formal training: who receives it and what is it worth?" *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 53, s. 281–294.
2. Ekström, E. (2000) "Arbetsgivarnas rekryteringsbeteende", stencil, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.
3. Goux, D. och E. Maurin (2000) "Returns to firm-provided training: evidence from French worker-firm matched data", *Labour Economics*, Vol. 7, s. 1–19.
4. Leuven, E. och H. Oosterbeek (1999) "The demand and supply of work-related training: evidence from four countries", *Research in Labor Economics*, Vol. 18, s. 303–330.
5. Lynch, L. och S. Black (1995) "Beyond the incidence of training: Evidence from a national employers survey", Working Paper Series 5231, NBER.
6. Mellander, E. (1999) "The multi-dimensional demand for labor and skill-biased technical change", IUI Working Paper No 518.
7. NUTEK (2000) "Kompetens – bristvara?", NUTEK R 2000:14
8. SCB (2000) "Personalutbildning andra halvåret 1999", Statistiska meddelanden, UF 39 SM 0001
9. Sjö, H. (2000) "Motiv för mindre och medelstora företag, egenföretagare m fl att aktivt medverka i ett system med individuellt kompetenssparande", stencil, H. Sjö Konsult A

## Appendix: Beräkningen av utbildningsbehoven för grupper av företag

För var och en av utbildningskategorierna ”Högst grundskola”, ”Högst gymnasium” samt ”Eftergymnasial utbildning” har företagen rangordnat utbildningsbehoven inom områdena A = Ämneskunskaper, B = Fack- och yrkeskunskaper samt C = Anpassning till ny teknik. Det problem vi ska diskutera här är följande: Givet de olika företagens rangordningar för en given utbildningskategori, t ex ”Högst grundskola”, hur kan vi bestämma en aggregerad rangordning för en hel grupp av företag, t ex alla företag i en bransch?

Vi har alltså observerade rangordningar från ett antal, säg  $N$ , företag. Dessa kan tabelleras enligt:

*Exempel på rangordningar*

	Ftg. 1	Ftg. 2	Ftg. 3	.....	Ftg. N
A	3	3	2	.....	3
B	2	1	3	.....	1
C	1	2	1	.....	2

Problemet är nu att på basis av dessa  $N$  stycken rangordningar ta fram en enda som är representativ för alla de  $N$  företagen.

Det finns sex stycken olika *aggregerade* rangordningar att välja mellan.<sup>19</sup> Dessa sex rangordningar är

*Möjliga aggregerade rangordningar*

	<i>i</i>	<i>ii</i>	<i>iii</i>	<i>iv</i>	<i>v</i>	<i>vi</i>
A	1	1	2	2	3	3
B	2	3	1	3	1	2
C	3	2	3	1	2	1

---

<sup>19</sup>Att antalet möjliga aggregerade rangordningar är lika med sex, inses på följande vis. Det finns tre olika kunskapsområden som kan tilldelas rangen 1, nämligen A, B och C. Givet att kunskapsområdet med rangen 1 är bestämt finns det två olika kunskapsområden som kan tilldelas rangen 2. Därefter återstår endast ett kunskapsområde och detta måste få rangen 3. Antalet möjligheter är alltså:  $3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$ .

Det som gör detta till ett problem är att de enskilda rangordningarna inte säger något om *hur* viktigt ett behov är *i förhållande till* ett annat. Exempelvis talar rangordningen för företag 2 bara om att detta företag anser att utbildningsbehovet är störst med avseende på kunskapsområde B, näst störst för område C och minst för område A. Rangordningen bygges således på en sk *ordinalskala*.

Av pedagogiska skäl beskriver vi här vår lösning på problemet i två steg. I de praktiska beräkningarna går vi direkt till Steg 2.

*Steg 1:* Den rangordning som skulle väljas om företagens rangordningar vore baserade på en kardinalskala

Vi gör här ett enkelt tankeexperiment. Anta att siffrorna 1, 2 och 3 inte bara uttrycker en ordningsföljd utan även en relativ värdering. Vi antar med andra ord att rangordningen baseras på en sk kardinalskala. Det innebär att företag 2 i exemplet tycker att utbildningsbehovet på område C är hälften ( $1/2$ ) så stort som på område B. Utbildningsbehovet på område A är bara en tredjedel ( $1/3$ ) så stort som på område B. Slutligen anser företaget att utbildningsbehovet på område A är två tredjedelar ( $2/3$ ) så stort som på område C.

Under dessa förutsättningar är det enkelt att väga samman de olika företagens värderingar. Vi får följande aggregerade värderingar:

$$\begin{aligned} A &: S_1^A \cdot 1 + S_2^A \cdot 2 + S_3^A \cdot 3 = V_A \\ B &: S_1^B \cdot 1 + S_2^B \cdot 2 + S_3^B \cdot 3 = V_B \\ C &: S_1^C \cdot 1 + S_2^C \cdot 2 + S_3^C \cdot 3 = V_C \end{aligned}$$

där

$$\begin{aligned} S_1^A &= \text{andelen som har givit A rangen 1} \\ S_2^A &= \text{andelen som har givit A rangen 2} \\ S_3^A &= 1 - S_1^A - S_2^A \end{aligned}$$

och på motsvarande sätt för  $S_i^B$ :na och  $S_i^C$ :na.

Nu återstår bara ett problem: trippeln  $(V_A, V_B, V_C)$  innehåller i allmänhet tre kontinuerliga tal och kommer därför inte att sammanfalla med någon av de sex rangordningarna  $i - vi$  ovan. Vi behöver därför ett kriterium som talar om vilken av dessa sex rangordningar som  $(V_A, V_B, V_C)$  är mest lik. Ett välkänt kriterium är det sk "minsta-kvadrat-kriteriet". Tillämpat i detta sammanhang

säger kriteriet att vi ska välja den av rangordningarna  $i - vi$  som har egenskapen att den minimerar summan av de kvadrerade skillnaderna mellan talen i trippeln  $(V_A, V_B, V_C)$  och talen i motsvarande rangordning. Formellt

$$\underset{k}{Min} L = (A_k - V_A)^2 + (B_k - V_B)^2 + (C_k - V_C)^2 \quad (\text{A.1})$$

där  $k$  representerar rangordningarna  $i, ii, iii, iv, v$  och  $vi$ . Vi väljer alltså den rangordning som ger upphov till den lägsta summan.

*Steg 2:* Valet av rangordning när företagen antas kunna enas om existensen av en gemensam kardinalskala

Lösningen i Steg 1 baseras på två antaganden. Det första är att det existerar en kardinalskala som är tillämplig på samtliga företag. Det andra antagandet är att denna kardinalskala är 1, 2, 3 där 1 anger det största utbildningsbehovet och 3 det minsta. I detta steg släpper vi på det sista antagandet. Liksom i Steg 1 antar vi alltså att det finns en rangordning av utbildningsbehoven som uttrycker deras relativa betydelse och som företagen skulle kunna enas om. Men nu låter vi data bestämma de olika behoven relativa vikter. Detta innebär att aggregeringen sker under mycket svagare villkor än i Steg 1.

Ett sätt att uttrycka den "flexibla" kardinalskalan som vi använder här är:

<i>Utbildnings- behov</i>	<i>Värde på kardinalskala</i>
Störst	$3 - 2\delta$
Mitttemellan	$3 - \delta$
Minst	3

där  $\delta$  är en okänd konstant. Denna skala kan i förstone se besynnerlig ut. Genom att sätta  $\delta = 1$  ser vi dock att den innehåller skalan i Steg 1 som ett specialfall. Vi antar här att  $0 < \delta < 1,5$ . Detta antagande innebär att kardinalskalan bara kommer att innehålla strikt positiva tal och att värdet för "Störst" kommer att vara minst och värdet för "Minst" kommer att vara störst.

Nu kommer sammanvägningen att se ut på följande vis:

$$\begin{aligned} A & : S_1^A \cdot (3 - 2\delta) + S_2^A \cdot (3 - \delta) + S_3^A \cdot 3 = V_A(\delta) \\ B & : S_1^B \cdot (3 - 2\delta) + S_2^B \cdot (3 - \delta) + S_3^B \cdot 3 = V_B(\delta) \\ C & : S_1^C \cdot (3 - 2\delta) + S_2^C \cdot (3 - \delta) + S_3^C \cdot 3 = V_C(\delta) \end{aligned}$$

dvs värdena blir en funktion av den okända parametern  $\delta$ . Detta innebär i sin tur att minimeringsproblemet (A1) blir något mera komplicerat. Först måste vi för var och en av de sex rangordningarna  $i - vi$  finna det  $\delta$  som ger den minsta kvadratsumman. Därefter jämför vi de resulterande sex kvadratsummorna och väljer den minsta av dem. Formellt kan minimeringsproblemet skrivas:

$$\text{Min}_k \left\{ \text{Min}_\delta L = [A_k - V_A(\delta)]^2 + [B_k - V_B(\delta)]^2 + [C_k - V_C(\delta)]^2 \right\}. \quad (\text{A.2})$$

Dessa beräkningar fungerar väl på våra data. Restriktionen  $0 < \delta < 1,5$  uppfylls alltid automatiskt; det valda  $\delta$  ligger i allmänhet mellan 0,8 och 1,2.