

## Skolverkets rapport nr 147

# Skolans datorer 1997

- en kvantitativ bild -

**Sammanfattning:** Hösten 1993 och 1995 genomförde Skolverket en kartläggning av tillgången till datorer i skolorna. Hösten 1997 har samma kartläggning upprepats. Mellan 1995 och 1997 har antalet datorer i skolorna fortsatt att öka kraftigt. Detta gäller både datorer för lärarbruk och för undervisning. I grundskolan delar cirka 13 elever på en dator jämfört med 19 elever 1995. I gymnasieskolan har antalet datorer ökat med drygt 30 % och datortätheten har ökat från 8 elever per dator 1995 till sex elever 1997. 91% av alla kommunala gymnasieskolor har tillgång till Internet. Motsvarande andel för grundskolan är 56%. Mellan åren 1995 och 1997 har antalet lärare per dator i grundskolan sjunkit från 12 till sex. I kommunala gymnasieskolor delar två lärare på en dator. I landstingens gymnasieskolor och i fristående gymnasieskolor finns det 1997 en dator per lärare. Sedan 1995 har andelen huvudmän som uppgett att de har en IT-strategi/handlingsplan ökat kraftigt.

**Ämnesord:** kvantitativ kartläggning, datorer, IT, svensk skola

Beställningsadress: Liber Distribution  
Publikationstjänst  
162 89 Stockholm  
Telefon: 08-690 95 76  
Telefax: 08-690 95 50  
E-post: [skolverket.lds@liber.se](mailto:skolverket.lds@liber.se)  
<http://www.skolverket.se>

Beställningsnummer: 98:355

ISSN 1103-2421  
ISRN SKOLV-R-147-SE  
Skolverkets diarienummer:97:1791  
Omslag: Lotta Blom  
Norstedts Tryckeri AB, Stockholm 1998

## Förord

Inom ramen för Skolverkets regeringsuppdrag "Den nationella datapolitiken för skolområdet" kartlades tillgången till datorer i skolorna hösten 1993 efter samråd med Svenska kommunförbundet och Landstingsförbundet.

Resultatet av 1993 års kartläggning, som redovisades i rapporten *"Skolans datorer - en bild av datoranvändningen i skolan"*, rönt stort intresse hos skolhuvudmän, regeringskansli, media och andra användare. Skolverket gjorde en ny undersökning hösten 1995 för att bereda möjlighet för jämförelser över tid. Resultatet av 1995 års undersökning redovisades i Skolverkets rapport nr 99 *"Skolans datorer 1995 - En kvantitativ bild - "* och tillhörande bilaga *Tabellbilaga till Skolverkets rapport nr 99 Skolans datorer 1995 – En redovisning på huvudmannanivå.*

Syftet med 1997-års undersökning är, liksom vid tidigare undersökningar, att söka svar på frågor om: Antalet datorer för undervisning, antalet skolor och antalet undervisningsdatorer med uppkoppling på Internet samt vilken typ av uppkoppling de har, hur undervisningsdatorerna är utplacerade, tillgången till datorer för enbart lärarbruk samt om skolhuvudmannen har IT-strategi eller handlingsplan för dataområdet.

Såväl 1995- som 1997-års undersökning riktade sig till *samtliga* skolhuvudmän - kommunala, landstingskommunala, statliga och fristående för att kunna redovisa uppgifter på huvudmannanivå. Varje kommun kan därmed jämföra sig med andra kommuner. Undersökningen har genomförts av LK Statistik & Utredningar i Linköping på uppdrag av Skolverket. Projektledare vid Skolverket har varit Sonja Tiderman.

Studien visar att antalet datorer i skolorna har fortsatt att öka kraftigt mellan 1995 och 1997. Antalet elever per dator är fortfarande lägst i glesbygdskommuner men skillnaderna mellan kommungrupperna har utjämnats under den fyraårsperiod som undersökningen täcker. Andelen

skolor med uppkoppling på Internet har ökat mycket kraftigt om än med viss variation mellan de olika skolformerna. Likaså visar studien en markant ökning av antalet huvudmän som uppger att de har en IT-strategi/-handlingplan för datorområdet.

Tillgången till IT-utrustning är en av förutsättningarna för att uppnå målet om ökad kunskap om IT och dess användningsområden. Datorerna i sig är dock ingen garanti för att IT används i undervisningen. Därför följer och värderar Skolverket användningen av IT i skolan i flera projekt. Det mest omfattande projektet är en treårig utvärderingsstudie som leds av professor Ulla Riis vid pedagogiska institutionen vid Uppsala universitet. Studien ingår i det s.k. ELOIS-projektet med forskare från universiteten i Uppsala och Linköping.

Stockholm i april 1998

Lage Åström  
Skolråd

## **Skolans datorer 1997**

### **Innehåll**

	Sida
Sammanfattning	7
1. Bakgrund	9
2. Datorer för undervisning	
Grundskolan	12
Gymnasieskolan	16
Kommunal vuxenutbildning (komvux)	21
Särskolan	23
Övriga skolformer	25
3. Datorer enbart för lärarbruk	30
Grundskolan	30
Gymnasieskolan	31
Komvux	33
Särskolan	34
Övriga skolformer	35
4. Internet och CD-ROM	37
5. IT-strategi/handlingsplan	39
6. Svarsfrekvenser	42
7. Fråge- och redovisningsformulär	45



## Sammanfattning

Antalet datorer i skolorna har fortsatt att öka kraftigt mellan 1995 och 1997. Detta gäller både datorer för lärarbruk och för undervisning.

Antalet datorer för lärarbruk har ökat med 66 procent i kommunal grundskola, 51 procent i gymnasieskolan, 65 procent inom komvux och 91 procent i särskolan.

Antalet undervisningsdatorer i kommunal grundskola har ökat med 62 procent. I gymnasieskolan har det ökat med 31 procent, inom komvux med 41 procent och i särskolan med 25 procent.

Antalet datorer och antalet elever per dator varierar mellan skolformerna enligt tabell 1 nedan. Variationen mellan kommunerna är också stor vilket framgår av den separata tabellbilagan till denna rapport.

**Tabell 1: Datorer för undervisning i olika skolformer**

Undervisningsdatorer	1993 Antal elever per dator	1995 Antal datorer	Antal elever per dator	1997 Antal datorer	Antal elever per dator
Kommunala grundskolor	38	45 013	19	72 899	13
Fristående grundskolor		1 526	12	2 175	13
Kommunala gymnasieskolor	10	38 053	8	49 960	6
Landstingens gymnasieskolor	20	2 494	10	3 208	7
Fristående gymnasieskolor		974	6	1 413	5
Komvux	*	8 286	8	11 663	9
Kommun.+landst. särskolor	8	1 821	6	2 271	4
Fristående särskolor		48	5	47	7
Särvux		388	6	314	8
Specialsolor		196	4	209	4
SSV		25	**	52	**
Sameskolor		16	8	40	4

\* Kunde ej redovisas

\*\* Ej relevant mått

Sedan 1993 har en ökande andel av datorerna placerats i klassrum. Nästan två tredjedelar av undervisningsdatorerna i grundskolan och fyra femtedelar i särskolan finns nu i klassrum. I gymnasieskolan och komvux finns dock fortfarande mer än två tredjedelar i datasalar.

Andelen skolor som har tillgång till Internet varierar mycket mellan skolformerna, med högst andelar i kommunala gymnasieskolor (91 procent) och lägst i särvtux (19 procent) och kommunernas och landstingens sårskolor (30 procent).

Mellan åren 1995 och 1997 har i grundskolan antalet lärare (omräknat till heltidstjänster) per dator sjunkit från 12 till sex. I kommunala gymnasieskolor delar två lärare på en dator och i landstingens gymnasieskolor och fristående gymnasieskolor finns det nu en dator per lärare.

Sedan 1995 har också andelen huvudmän som uppger att de har någon IT-strategi/handlingsplan för dataområdet ökat kraftigt. Inom kommunal grundskola, gymnasieskola och komvux svarar två tredjedelar eller fler att de har en plan.

# 1. Bakgrund

---

1993 och 1995 har Skolverket genomfört kvantitativa kartläggningar av tillgången till datorer i skolorna. Undersökningarna redovisades 1996 i Skolverkets rapport nr 99 *Skolans datorer 1995 – en kvantitativ bild*.

Hösten 1997 har kartläggningen upprepats med samma målgrupp som 1995. 1993 års undersökning omfattade skolformerna grundskola, gymnasieskola, komvux och särskola inom kommuner och landsting. 1995 och 1997 års undersökningar omfattar dessutom skolformerna särsvux, sameskola, specialskola och SSV (Statens Skola för Vuxna), och innefattar både offentliga och fristående skolhuvudmän.

Undersökningen har genomförts med en enkät som skickats till samtliga skolhuvudmän i oktober 1997. Två påminnelser har gått ut under november och december. Varje huvudman har förutsatts samla in uppgifter från sina skolor och sammanställa svaren för respektive skolform. Genomförande och bearbetning har utförts av LK Statistik & Utredningar i Linköping på uppdrag av Skolverket.

Avsikten med undersökningen är att för olika skolformer och huvudmän ge en kvantitativ bild av antalet datorer, fördelningen på datortyp, datorernas placering samt tillgången till Internet och CD-ROM-spelare. Frågorna gäller dels datorer som används i undervisningen, dels datorer som enbart används för lärarbruk. Vidare tillfrågas huvudmännen om de har antagit någon IT-strategi/handlingsplan för datorområdet.

Många skolhuvudmän bedriver flera skolformer som utnyttjar samma lokaler och datorer, dvs skolformerna är – åtminstone ur denna undersöknings synvinkel – integrerade. Det finns åtskilliga olika kombinationer av "datorintegrerade" skolformer – de vanligaste är grundskola-särskola, gymnasieskola-komvux, gymnasieskola-komvux-särsvux och komvux-särsvux. I bearbetningen har hänsyn tagits till detta. Om t ex gymnasieskolan och komvux i en kommun disponerar gemensamma datorer har dessa liksom det sammanlagda antalet elever och lärare i båda skolformerna hänförs till "kommunal gymnasieskola".

En del resultat för kommunal grundskola och gymnasieskola redovisas fördelade på kommungrupper enligt Kommunförbundets indelning.

I en separat tabellbilaga redovisas svaren i sammandrag per huvudman.

I beräkningarna av antalet elever och lärare per dator används uppgifter om antal elever respektive lärare vid samma tidpunkt som kartläggningen av antalet datorer har gjorts, dvs oktober 1997. Uppgifterna avser elev- och lärarantal hos de skolhuvudmän och skolformer som har besvarat enkäten, med avdrag för de skolor som inte ingår i svaren. Antalet lärare är omräknat till heltidstjänster. Inom skolformen komvux är elevantalet omräknat till heltidsstuderande.

Antalet svar är 1 865 av totalt 1 970 enkätmottagare, vilket innebär att svarsfrekvensen är totalt 94,7 procent. 97,1 procent av det totala antalet elever omfattas av svaren. Svarsfrekvenser för olika skolformer och huvudmän redovisas i kapitel 6.

Där det är möjligt görs i denna rapport jämförelser med 1993 och 1995 års undersökningar.

Undersökningen 1997 omfattar sju skolformer och sex olika typer av skolhuvudmän. För att något förenkla redovisningen och möjliggöra jämförelser med resultatet från 1993 års undersökning har skolformer och huvudmän grupperats på följande sätt:

- Kommunal grundskola (inklusive kommundelar som skolhuvudman).
- Sameskola (grundskola med den statliga huvudmannen Sameskolstyrelsen).
- Fristående grundskola.
- Kommunal gymnasieskola inklusive gymnasieförbund som skolhuvudman.
- Landstingens gymnasieskola.
- Fristående gymnasieskola.
- Komvux. Här kan huvudmannen vara kommun, landsting eller gymnasieförbund.
- Kommunernas och landstingens särskola.
- Fristående särskola.

- Särvux. Här kan huvudmannen vara kommun eller gymnasieförbund.
- Specialskola (med statlig huvudman).
- Statens Skola för Vuxna (med statlig huvudman).

## 2. Datorer för undervisning

Frågorna 2 och 3 i enkäten avser datorer som används i undervisningen.

### Grundskolan

Totalt finns det enligt enkäten 1997 drygt 75 000 datorer för undervisningsbruk i kommunala, statliga (sameskolan) och fristående grundskolor. Sedan 1995 har antalet undervisningsdatorer inom den kommunala grundskolan ökat med 62 procent. Även datortätheten har höjts kraftigt, eller annorlunda uttryckt: antalet elever per dator i kommunala grundskolor har sjunkit från 19 till 13 mellan 1995 och 1997. Även i fristående grundskolor är det i genomsnitt 13 elever per dator 1997, vilket är en liten ökning sedan 1995, då det var 12. Att antalet elever per dator i fristående grundskolor har ökat, trots att antalet datorer har stigit med 43 procent, beror på en kraftig ökning av antalet elever i fristående skolor.

Flertalet datorer, 91 procent i den kommunala grundskolan, är av typen PC (IBM-kompatibla persondatorer), vilket innebär en fortsatt ökad andel sedan 1995. Andelen Macintosh har minskat till 8 procent, medan datorer av annan typ nu i praktiken har försvunnit. I fristående grundskolor är Macintosh fortfarande lite vanligare än i de kommunala, men även där dominerar PC.

Av tabell 2 och diagram 1-2 framgår det totala antalet undervisningsdatorer samt fördelningen på olika typer i kommunala och fristående grundskolor.

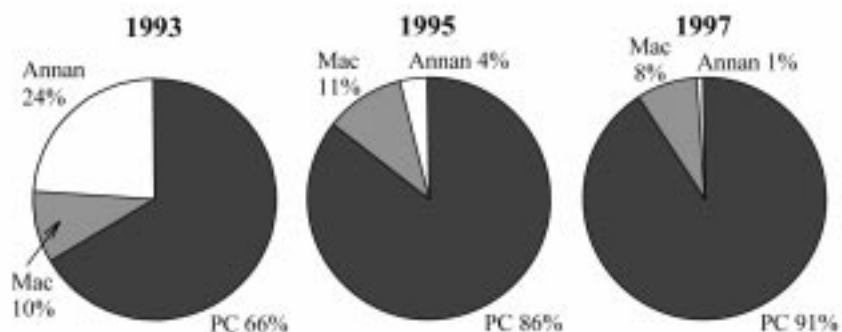
**Tabell 2: Antal datorer för undervisning i grundskolan**

<b>Kommunal grundskola</b>	1993 Antal	1995 Antal	1997 Antal	Index 1997 (1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>21 143</b>	<b>45 013</b>	<b>72 899</b>	<b>162</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	

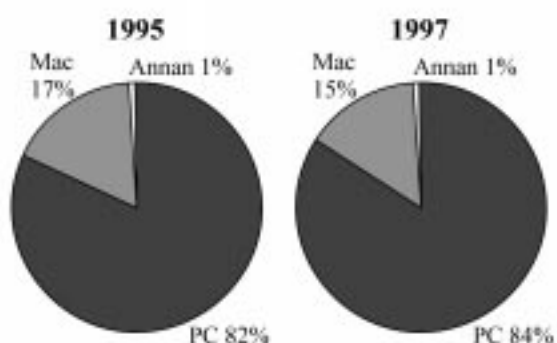
  

<b>Fristående grundskola</b>	1995 Antal	1997 Antal	Index 1997 (1995=100)
<b>Summa</b>	<b>1 526</b>	<b>2 175</b>	<b>143</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	

**Diagram 1: Typ av undervisningsdatorer i kommunal grundskola**



**Diagram 2: Typ av undervisningsdatorer i fristående grundskola**



Datortätheten varierar något mellan kommuner av olika typ. I tabell 3 redovisas antalet elever per dator i kommunal grundskola fördelat på kommungrupper enligt Svenska Kommunförbundets indelning. Mönstret är ungefär detsamma 1997 som tidigare – glesbygds-kommunerna har lägst antal elever per dator. Skillnaderna mellan kommungrupperna har dock utjämnats under den fyraårsperiod som undersökningarna täcker.

**Tabell 3: Antal elever per dator i kommunal grundskola för kommun-grupper**

Kommunal grundskola Kommungrupp	Elever per dator 1993	Elever per dator 1995	Elever per dator 1997
Storstäder*	54	22	12
Förortskommuner	38	21	14
Större städer	39	18	14
Medelstora städer	39	19	13

Industrikommuner	32	19	13
Landsbygdskommuner	36	19	12
Glesbygdskommuner	23	14	8
Övriga större kommuner	37	21	12
Övriga mindre kommuner	34	22	12
<b>Totalt</b>	<b>38</b>	<b>19</b>	<b>13</b>

\* Uppgifter från Malmö saknas för 1995

I tabell 4 redovisas hur undervisningsdatorerna i grundskolan är placerade. I kommunala grundskolor är nästan två tredjedelar av datorerna placerade i klassrum och ingår då oftast inte i lokalt nätverk. Totalt sett ingår drygt var fjärde dator i lokalt nätverk. Sedan 1995 har andelen datorer placerade i klassrum ökat.

I fristående grundskolor har andelen datorer placerade i klassrum ökat starkt, men den är fortfarande lägre än i kommunala grundskolor.

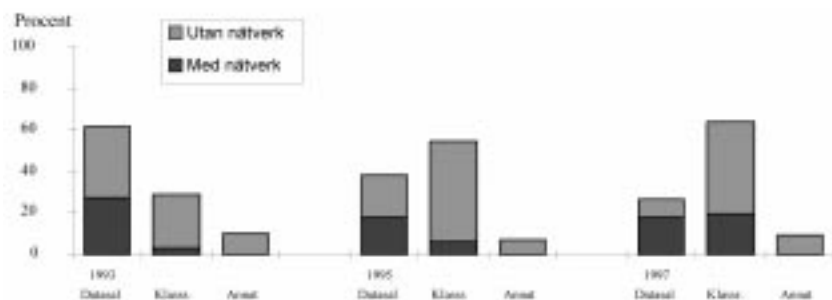
Ökningen av andelen datorer som är placerade i klassrum kan förklaras med att det i grundskolans nu gällande timplan, till skillnad från den förra, inte finns något datorämne. Strävan är istället att datorn ska vara ett arbetsverktyg i alla ämnen. Därför behövs datorer i alla undervisningsrum och inte bara i specialsalar.

**Tabell 4: Placering av undervisningsdatorer i grundskolan**

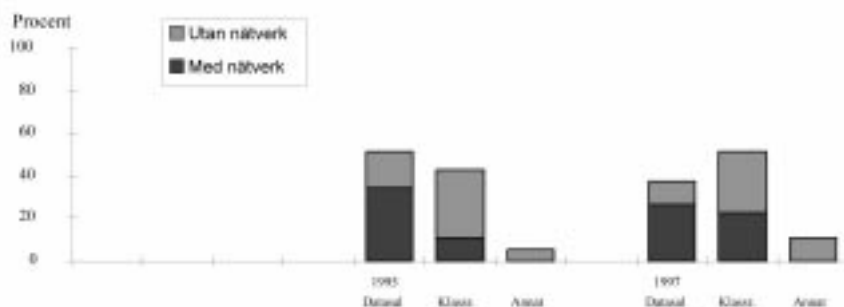
<b>Kommunal grundskola</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	27	18	18
Datasal utan lokalt nätverk	35	20	8
Klassrum med lokalt nätverk	3	6	19
Klassrum utan lokalt nätverk	26	49	45
På annat sätt	10	7	9
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Fristående grundskola</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	35	17
Datasal utan lokalt nätverk	17	11
Klassrum med lokalt nätverk	11	22
Klassrum utan lokalt nätverk	32	29
På annat sätt	5	11
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Diagram 3: Placering av undervisningsdatorer i kommunal grundskola**



**Diagram 4: Placering av undervisningsdatorer i fristående grundskola**



I tabell 5 redovisas hur undervisningsdatorerna är placerade i kommunala grundskolor 1997 fördelade på kommungrupp. Glesbygdskommuner och "övriga större kommuner" har högre andel med lokalt nätverk än de övriga kommungrupperna.

**Tabell 5: Placering av undervisningsdatorer i kommunal grundskola för kommungrupper 1997**

Kommunal grundskola	Datasalar		Klassrum		Annat sätt
	med lokalt nätverk	utan lokalt nätverk	med lokalt nätverk	utan lokalt nätverk	
Kommungrupp 1997	Procent	Procent	Procent	Procent	Procent
Storstäder	17	12	21	41	9
Förortskommuner	18	9	14	47	11
Större städer	17	8	21	45	9
Medelstora städer	18	6	17	50	9
Industrikommuner	21	10	12	49	9
Landsbygdskommuner	19	7	23	45	7
Glesbygdskommuner	22	7	28	28	16
Övriga större kommuner	17	7	30	36	10
Övr. mindre kommuner	21	7	16	49	7
<b>Totalt</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>45</b>	<b>9</b>

## Gymnasieskolan

Totalt finns det enligt enkäten 1997 drygt 54 000 datorer för undervisningsbruk i gymnasieskolan. Sedan 1995 har antalet undervisningsdatorer ökat inom den kommunala gymnasieskolan med 31 procent och i landstingens gymnasieskolor med 29 procent. Antalet elever per dator i kommunala gymnasieskolor har sjunkit från 8 till 6 och i landstingens gymnasieskolor från 10 till 7 mellan 1995 och 1997. I fristående gymnasieskolor har antalet elever per dator minskat från 6 till 5.

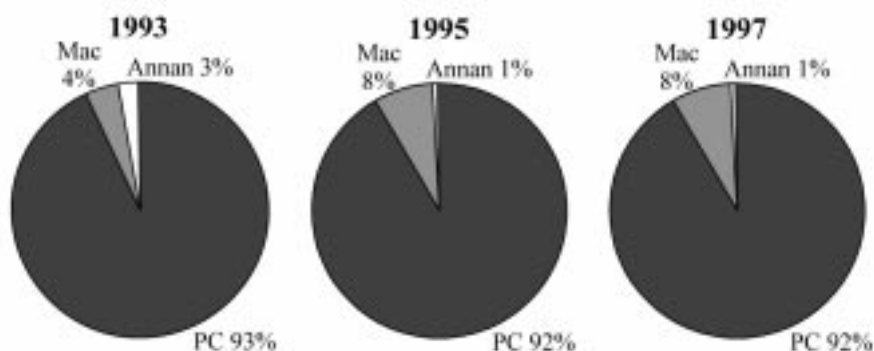
Flertalet datorer, mer än 90 procent i kommunernas och landstingens gymnasieskolor, är av typen PC, vilket är ungefär oförändrat sedan 1993. Andelen Macintosh har ökat, medan datorer av annan typ nästan har försvunnit. I fristående gymnasieskolor är Macintosh betydligt vanligare än i kommunala och landstings-, men även där dominerar PC.

Av tabell 6 och diagram 5-7 framgår antalet undervisningsdatorer och fördelningen på olika typer i kommunala, landstings- och fristående gymnasieskolor.

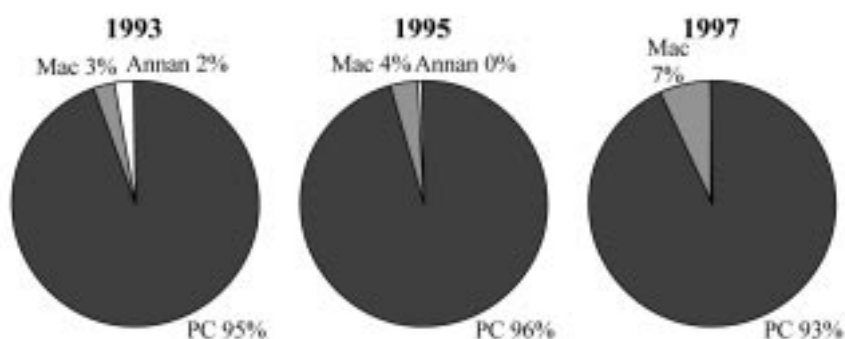
**Tabell 6: Antal datorer för undervisning i gymnasieskolan**

<b>Kommunala gymnasieskolor</b>	1993	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>22 728</b>	<b>38 053</b>	<b>49 960</b>	<b>131</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	
<b>Landstingens gymnasieskolor</b>	1993	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>1 463</b>	<b>2 494</b>	<b>3 208</b>	<b>129</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	
<b>Fristående gymnasieskolor</b>		1995	1997	Index 1997
		Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>		<b>974</b>	<b>1 413</b>	<b>145</b>
<b>Antal elever per dator</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	

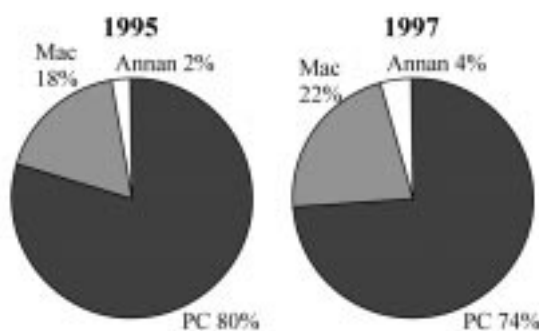
**Diagram 5: Typ av undervisningsdatorer i kommunala gymnasieskolor**



**Diagram 6: Typ av undervisningsdatorer i landstingens gymnasieskolor**



**Diagram 7: Typ av undervisningsdatorer i fristående gymnasieskolor**



Även i gymnasieskolan varierar datortätheten något mellan kommuner av olika typ. I tabell 7 redovisas antalet elever per dator i kommunal gymnasieskola fördelat på kommungrupper enligt

Svenska Kommunförbundets indelning. Här har storstäderna högst antal elever per dator, i övrigt är skillnaderna små.

**Tabell 7: Antal elever per dator i kommunal gymnasieskola för kommungrupper**

<b>Kommunala gymnasieskolor Kommungrupp</b>	Elever per dator 1993	Elever per dator 1995	Elever per dator 1997
Storstäder*	13	10	10
Förortskommuner	12	9	7
Större städer	11	8	6
Medelstora städer	10	8	6
Industrikommuner	6	5	5
Landsbygdskommuner	8	6	6
Glesbygdskommuner	7	5	5
Övriga större kommuner	11	7	6
Övriga mindre kommuner	6	4	5
Gymnasieförbund		8	7
<b>Totalt</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>

\* Uppgifter från Göteborg saknas för 1993

I tabell 8 redovisas hur undervisningsdatorerna i gymnasieskolan är placerade. Större delen av datorerna – två av tre datorer inom kommunala och landstingens gymnasieskolor – är placerade i datasalar. Merparten ingår också i lokala nätverk. Relativt få datorer är placerade i klassrum. Sedan 1995 har andelen datorer som ingår i lokala nätverk ökat.

Andelen datorer som är placerade i datasalar är alltså trots en viss minskning fortfarande hög, till skillnad från i grundskolan. Orsaken till detta kan vara, att det inom de flesta gymnasieprogrammen finns speciella datorämnen eller kurser som kräver att alla elever i en undervisningsgrupp har tillgång till var sin dator samtidigt.

**Tabell 8: Placering av undervisningsdatorer i gymnasieskolan**

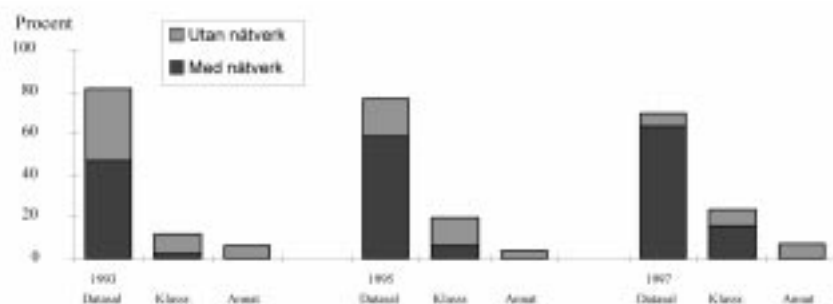
<b>Kommunala gymnasieskolor</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	47	59	64
Datasal utan lokalt nätverk	34	18	6
Klassrum med lokalt nätverk	2	6	16
Klassrum utan lokalt nätverk	10	14	8
På annat sätt	6	4	7
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Landstingens gymnasieskolor</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	26	40	50
Datasal utan lokalt nätverk	61	35	17
Klassrum med lokalt nätverk	0	4	10
Klassrum utan lokalt nätverk	5	13	8
På annat sätt	8	8	16
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

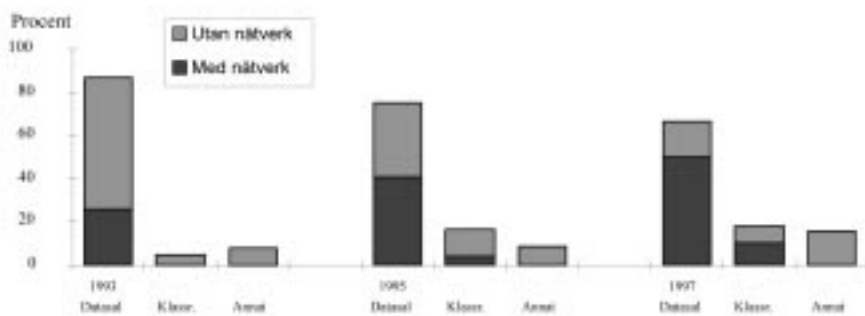
  

<b>Fristående gymnasieskolor</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	57	43
Datasal utan lokalt nätverk	12	11
Klassrum med lokalt nätverk	14	30
Klassrum utan lokalt nätverk	10	4
På annat sätt	8	13
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

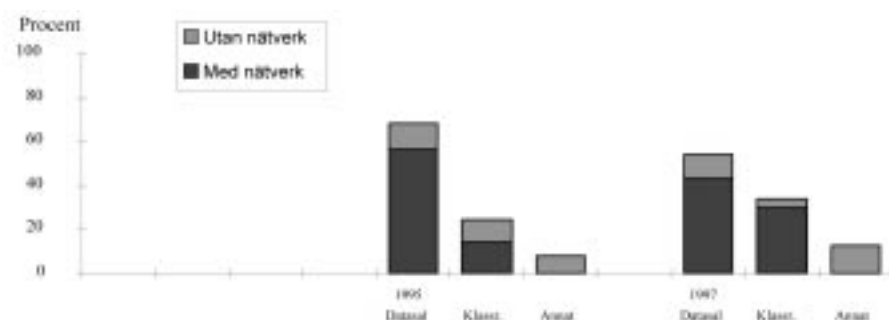
**Diagram 8: Placering av undervisningsdatorer i kommunala gymnasieskolor**



**Diagram 9: Placering av undervisningsdatorer i landstingens gymnasieskolor**



**Diagram 10: Placering av undervisningsdatorer i fristående gymnasieskolor**



I tabell 9 redovisas hur undervisningsdatorerna är placerade i kommunala gymnasieskolor fördelade på kommungrupp. Såväl andelen placerade i datasalar som andelen med lokalt nätverk är särskilt hög i storstäder och förortskommuner.

**Tabell 9: Placering av undervisningsdatorer i kommunal gymnasieskola för kommungrupper 1997**

Kommunala gymnasieskolor Kommungrupp 1997	Datasalar		Klassrum		Annat sätt
	med lokalt nätverk Procent	utan lokalt nätverk Procent	med lokalt nätverk Procent	utan lokalt nätverk Procent	
Storstäder	75	6	9	8	3
Förortskommuner	74	2	17	3	4
Större städer	61	7	20	7	5
Medelstora städer	65	5	13	9	8
Industrikommuner	56	6	13	14	11
Landsbygdskommuner	49	7	13	13	18
Glesbygdskommuner	54	4	26	6	10
Övriga större kommuner	61	7	16	6	10
Övr. mindre kommuner	67	3	10	7	13
Gymnasieförbund	66	7	10	11	5
<b>Totalt</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>7</b>

## Kommunal vuxenutbildning (komvux)

Totalt finns det enligt enkäten 1997 knappt 11 700 datorer för undervisningsbruk vid komvux. Sedan 1995 har antalet undervisningsdatorer inom komvux ökat med 41 procent. Om eleverna vid komvux räknas om till heltidsstuderande den 15 oktober 1997 blir antalet heltidsstuderande per dator 9. 1995 var det 8 heltidsstuderande per dator. Denna ökning beror på att antalet heltidsstuderande vid komvux har stigit med hela 78 procent mellan 1995 och 1997 – alltså betydligt snabbare än antalet datorer.

Hos många huvudmän har komvux och gymnasieskolan gemensam datorutrustning. I dessa fall ingår komvux i redovisningen för gymnasieskolan.

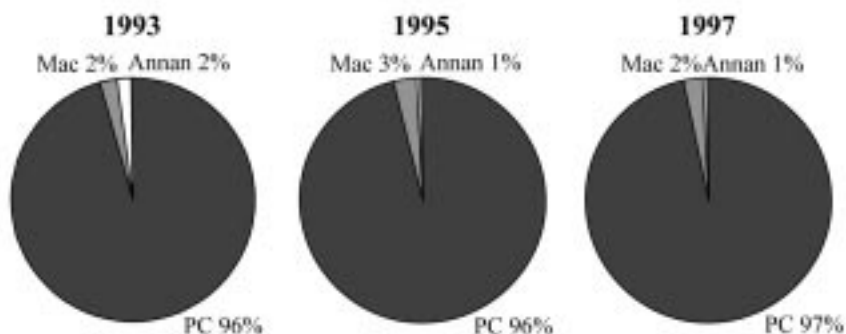
Nästan samtliga undervisningsdatorer inom komvux är av typen PC.

Av tabell 10 och diagram 11 framgår antalet undervisningsdatorer samt fördelningen på olika typer inom komvux.

**Tabell 10: Antal datorer för undervisning inom komvux**

	1993	1995	1997	Index 1997 (1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>4 417</b>	<b>8 286</b>	<b>11 663</b>	<b>141</b>
<b>Antal elever per dator</b>		<b>8</b>	<b>9</b>	

**Diagram 11: Typ av undervisningsdatorer inom komvux**

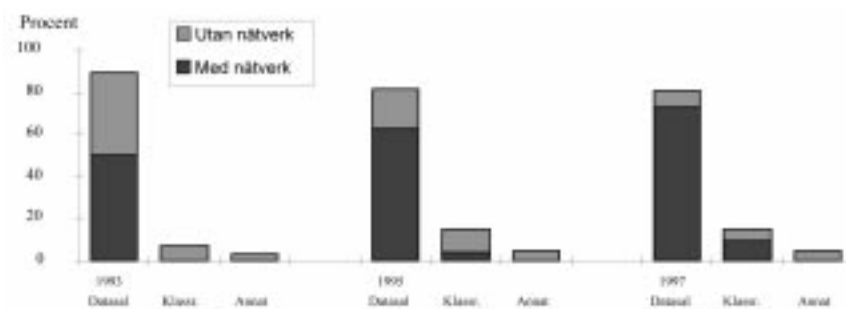


I tabell 11 redovisas hur undervisningsdatorerna inom komvux är placerade. Den övervägande delen av datorerna är placerade i datasalar och ingår i lokala nätverk. Relativt få datorer är placerade i klassrum. Sedan 1995 har andelen datorer som ingår i lokala nätverk ökat.

**Tabell 11: Placering av undervisningsdatorer inom komvux**

Komvux	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	50	62	73
Datasal utan lokalt nätverk	39	19	8
Klassrum med lokalt nätverk	0	4	9
Klassrum utan lokalt nätverk	7	11	5
På annat sätt	3	4	5
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Diagram 12: Placering av undervisningsdatorer inom komvux**



## Särskolan

Totalt finns det enligt enkäten 1997 cirka 2 300 datorer för undervisningsbruk i särskolan. Sedan 1995 har antalet undervisningsdatorer inom kommunernas och landstingens särskolor ökat med 25 procent. Antalet elever per dator i kommunernas och landstingens särskolor har sjunkit från 6 till 4 mellan 1995 och 1997. I fristående särskolor är det i genomsnitt 7 elever per dator 1997.

I de fall särskolan och grundskolan har gemensam datorutrustning ingår särskolan i redovisningen för grundskolan.

Flertalet datorer, mer än 90 procent, är av typen PC, vilket är en ökning sedan 1995.

Av tabell 12 och diagram 13-14 framgår antalet undervisningsdatorer samt fördelningen på olika typer i kommunala och landstings- respektive i fristående särskolor.

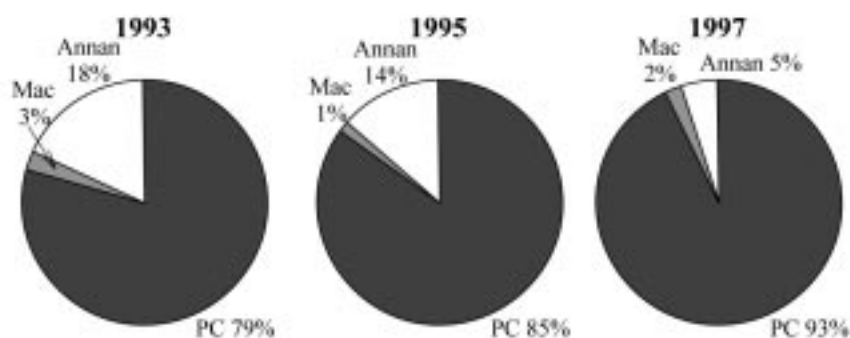
**Tabell 12: Antal datorer för undervisning i särskolan**

<b>Kommun+landsting särskola</b>	1993	1995	1997	Index 1997 (1995=100)
	Antal	Antal	Antal	
<b>Antal datorer</b>	<b>1 294</b>	<b>1 821</b>	<b>2 271</b>	<b>125</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	

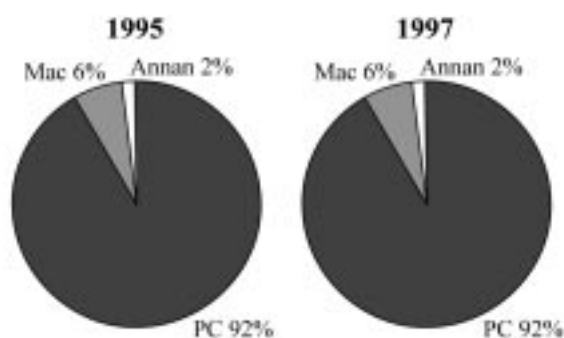
  

<b>Fristående särskola</b>	1995	1997	Index 1997 (1995=100)
	Antal	Antal	
<b>Antal datorer</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	<b>98</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	

**Diagram 13: Typ av undervisningsdatorer i kommunernas och landstingens särskolor**



**Diagram 14: Typ av undervisningsdatorer i fristående särskolor**



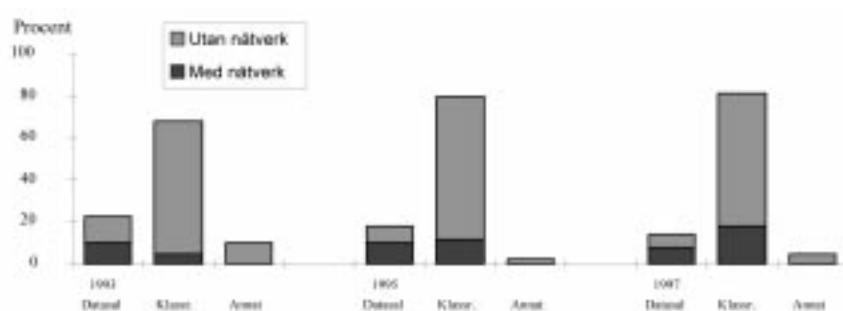
I tabell 13 redovisas hur undervisningsdatorerna i särskolan är placerade. De flesta datorerna är placerade i klassrum och ingår då oftast inte i lokalt nätverk. Bara en liten del av datorerna finns i datasalar med eller utan lokalt nätverk. Totalt sett ingår var fjärde dator i lokalt nätverk. Sedan 1995 har andelen datorer placerade i klassrum ökat något.

**Tabell 13: Placering av undervisningsdatorer i särskolan**

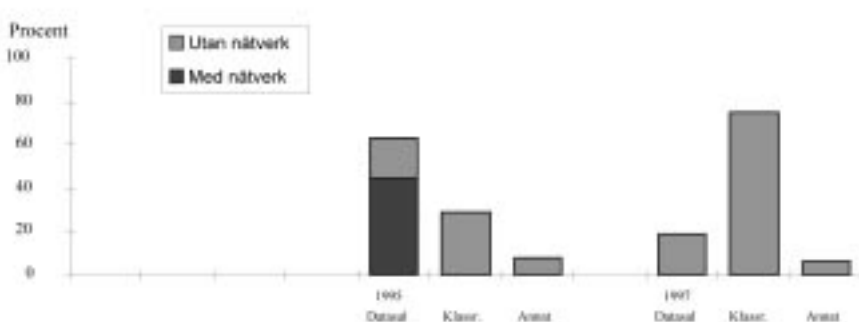
<b>Kommun+landsting särskola</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	10	10	8
Datasal utan lokalt nätverk	13	8	6
Klassrum med lokalt nätverk	5	11	18
Klassrum utan lokalt nätverk	63	68	64
På annat sätt	10	3	5
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Fristående särskola</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	45	0
Datasal utan lokalt nätverk	18	19
Klassrum med lokalt nätverk	0	0
Klassrum utan lokalt nätverk	29	75
På annat sätt	8	6
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Diagram 15: Placering av undervisningsdatorer i kommunernas och landstingens särskolor**



**Diagram 16: Placering av undervisningsdatorer i fristående särskolor**



## Övriga skolformer

Av tabell 14 framgår antalet undervisningsdatorer och fördelningen på olika typer i skolformerna särsvux, specialskola, SSV samt sameskola. Den sistnämnda utgörs av sex grundskolor med den statliga Sameskolstyrelsen som huvudman.

Hos många huvudmän har särsvux datorutrustning gemensam med komvux och/eller gymnasiet. Särsvux ingår då i redovisningen av dessa skolformer.

För Statens Skola för Vuxna redovisas inte "elever per dator" i tabellen eftersom detta mått inte kan anses relevant i denna skolform.

**Tabell 14: Antal datorer för undervisning i övriga skolformer**

<b>Särvux</b>	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>388</b>	<b>314</b>	<b>81</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	
<hr/>			
<b>Specialskola</b>	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>196</b>	<b>209</b>	<b>107</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
<hr/>			
<b>Statens Skola för Vuxna</b>	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>25</b>	<b>52</b>	<b>208</b>
<hr/>			
<b>Sameskola</b>	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Summa</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>250</b>
<b>Antal elever per dator</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	

I specialskolan och SSV är samtliga undervisningsdatorer av PC-typ. Motsvarande andel för särvux är 97 procent och för sameskolan 75 procent. I sameskolan har andelen datorer av Mac-typ ökat från sex procent 1995 till 23 procent 1997.

I tabell 15 redovisas hur undervisningsdatorerna är placerade i övriga skolformer. I särvux och sameskolan är merparten av datorerna placerade i klassrum. Majoriteten ingår inte i lokalt nätverk. I specialskolor är fler än hälften av datorerna placerade i klassrum, och de flesta ingår i lokalt nätverk. I SSV finns de flesta datorerna i datasal med lokalt nätverk.

**Tabell 15: Placering av undervisningsdatorer i övriga skolformer**

<b>Särvux</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	41	11
Datasal utan lokalt nätverk	12	9
Klassrum med lokalt nätverk	4	17
Klassrum utan lokalt nätverk	40	62
På annat sätt	4	1
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Specialskola</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	12	36
Datasal utan lokalt nätverk	16	2
Klassrum med lokalt nätverk	10	42
Klassrum utan lokalt nätverk	58	19
På annat sätt	3	1
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

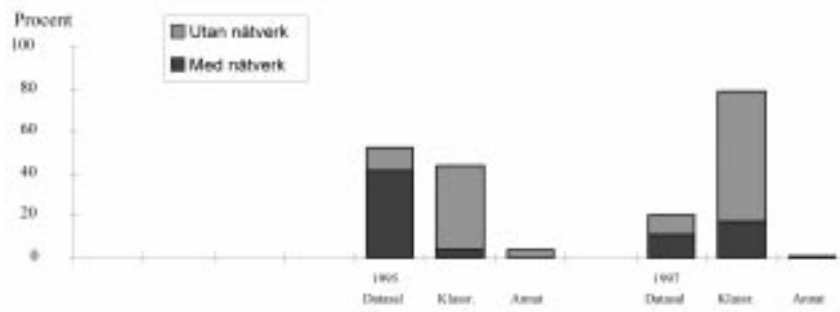
  

<b>Statens Skola för Vuxna</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	64	90
Datasal utan lokalt nätverk	0	0
Klassrum med lokalt nätverk	0	0
Klassrum utan lokalt nätverk	8	0
På annat sätt	28	10
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

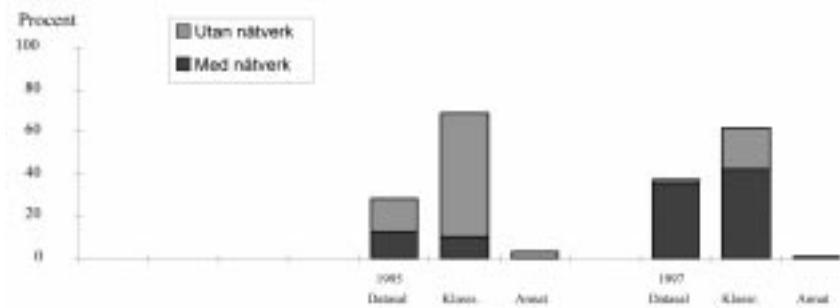
  

<b>Sameskola</b>	1995 Procent	1997 Procent
Datasal med lokalt nätverk	0	0
Datasal utan lokalt nätverk	19	0
Klassrum med lokalt nätverk	0	45
Klassrum utan lokalt nätverk	75	48
På annat sätt	6	8
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

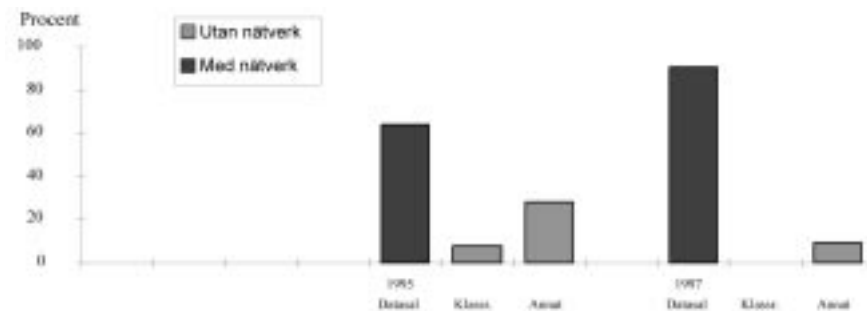
**Diagram 17: Placering av undervisningsdatorer inom sÄrvux**



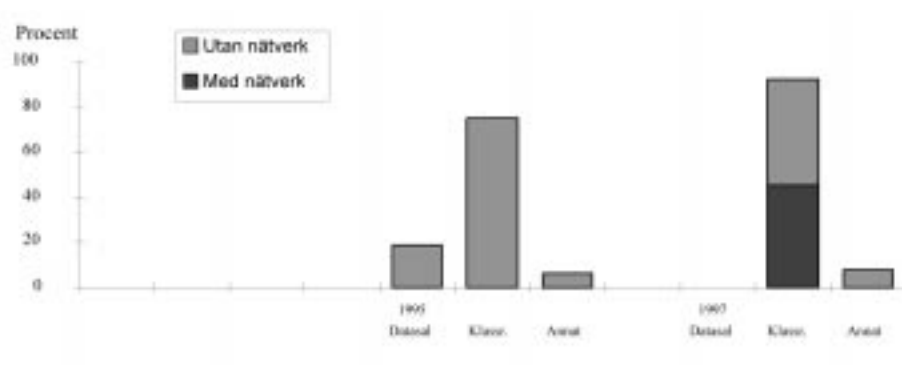
**Diagram 18: Placering av undervisningsdatorer inom specialskola**



**Diagram 19: Placering av undervisningsdatorer inom SSV**



**Diagram 20: Placering av undervisningsdatorer i sameskolan**



### 3. Datorer enbart för lärarbruk

---

Fråga 1 i enkäten avser datorer som enbart används för lärarbruk.

#### Grundskolan

Totalt finns det enligt enkäten 1997 11 500 datorer för enbart lärarbruk i grundskolan. Sedan 1995 har antalet lärardatorer inom den kommunala grundskolan ökat med 66 procent. Flertalet datorer, 90 procent i den kommunala grundskolan, är av typen PC, vilket innebär en ökad andel sedan 1995. Andelen Macintosh har minskat något.

Datortätheten har fortsatt att öka, och i kommunal grundskola har antalet lärare (omräknat till heltidstjänster) per dator för lärarbruk sjunkit från 12 till 6 mellan 1995 och 1997. I fristående grundskolor har antalet lärare per dator sjunkit från 6 till 4.

Av tabell 16 och diagram 21-22 framgår antalet lärardatorer och fördelningen på olika typer i kommunala och fristående grundskolor.

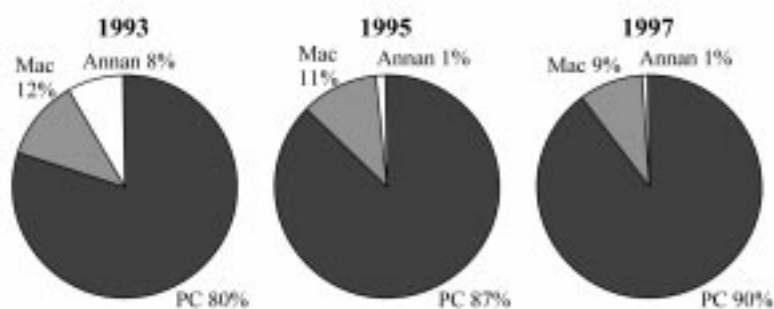
**Tabell 16: Antal datorer för lärarbruk i grundskolan**

<b>Kommunal grundskola</b>	1993 Antal	1995 Antal	1997 Antal	Index 1997 (1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>2 764</b>	<b>6 632</b>	<b>11 020</b>	<b>166</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>27</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	

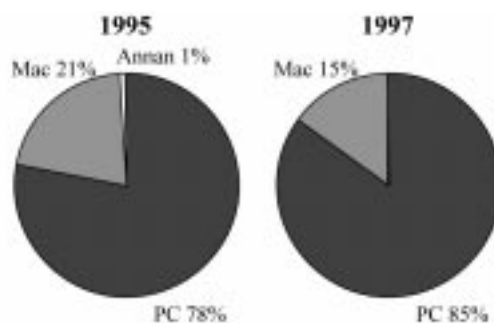
  

<b>Fristående grundskola</b>	1995 Antal	1997 Antal	Index 1997 (1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>268</b>	<b>517</b>	<b>193</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	

**Diagram 21: Typ av lärardatorer inom kommunal grundskola**



**Diagram 22: Typ av lärardatorer inom fristående grundskola**



## Gymnasieskolan

Totalt finns det enligt enkäten 1997 cirka 13 000 datorer för enbart lärarbruk i gymnasieskolan. Sedan 1995 har antalet lärardatorer inom kommunernas gymnasieskolor ökat med 51 procent, inom landstingens med 35 procent och i de fristående gymnasieskolorna med 41 procent. Flertalet datorer, 94 procent i kommunernas gymnasieskolor, är av typen PC, vilket innebär en ökad andel sedan 1995. Andelen Macintosh har minskat något, även i de fristående skolorna, där de dock fortfarande utgör närmare en fjärdedel av lärardatorerna.

Mellan 1995 och 1997 har antalet lärare per dator sjunkit från 3 till 2 i kommunala gymnasieskolor. I fristående och landstingens gymnasieskolor är datortätheten 1 lärare per dator.

Av tabell 17 och diagram 23-25 framgår antalet lärardatorer och fördelningen på olika typer i kommunala, landstings- och fristående gymnasieskolor.

**Tabell 17: Antal datorer för lärarbruk i gymnasieskolan**

<b>Kommunala gymnasieskolor</b>	1993	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>2 924</b>	<b>7 362</b>	<b>11 096</b>	<b>151</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	

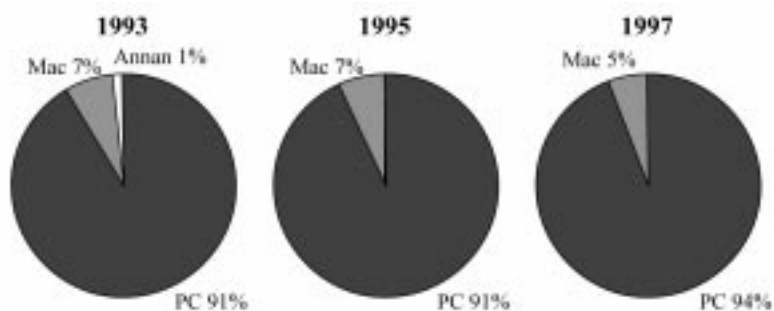
  

<b>Landstingens gymnasieskolor</b>	1993	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>480</b>	<b>1 169</b>	<b>1 581</b>	<b>135</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	

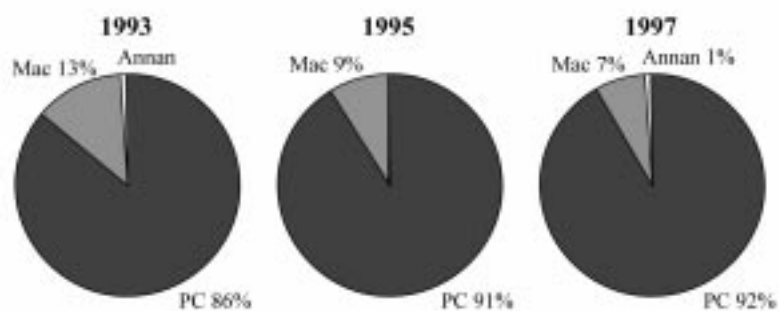
  

<b>Fristående gymnasieskolor</b>	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>235</b>	<b>331</b>	<b>141</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	

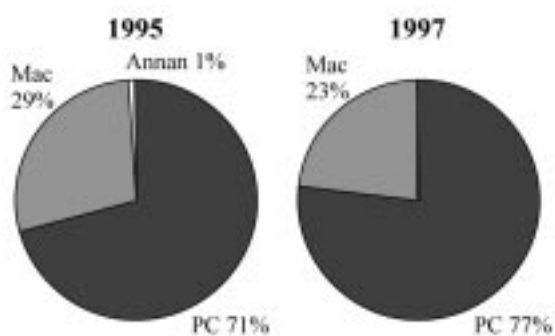
**Diagram 23: Typ av lärardatorer inom kommunal gymnasieskola**



**Diagram 24: Typ av lärardatorer inom landstingens gymnasieskolor**



**Diagram 25: Typ av lärardatorer inom fristående gymnasieskolor**



## Komvux

Totalt fanns det enligt enkäten 1997 knappt 2 400 datorer för enbart lärarbruk inom komvux. Sedan 1995 har antalet lärardatorer inom komvux ökat med 65 procent. Nästan alla datorer är av typen PC.

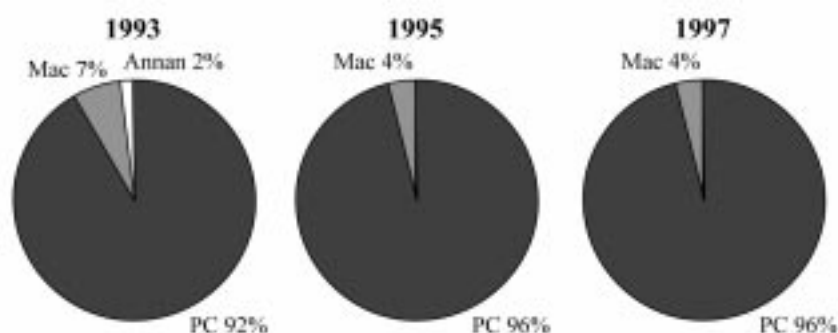
Antalet lärare per dator ligger på 2 såväl 1995 som 1997.

Av tabell 18 och diagram 26 framgår antalet lärardatorer och fördelningen på olika typer inom komvux.

**Tabell 18: Antal datorer för lärarbruk inom komvux**

	1993	1995	1997	Index 1997 (1995=100)
	Antal	Antal	Antal	
<b>Antal datorer</b>	<b>471</b>	<b>1 432</b>	<b>2 364</b>	<b>165</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	

**Diagram 26: Typ av lärardatorer inom komvux**



## Särskolan

Totalt finns det enligt enkäten 1997 knappt 400 datorer för enbart lärarbruk i särskolan. Sedan 1995 har antalet lärardatorer inom kommunernas och landstingens särskolor ökat med 91 procent. Nästan samtliga datorer är där av typen PC, medan de få fristående särskolorna har hög andel Macintosh.

Datortätheten i särskolan har tidigare varit låg vad gäller datorer för enbart lärarbruk. Antalet lärare per dator har dock mellan 1995 och 1997 sjunkit från 15 till 7 i kommunala och landstingssärskolor. För fristående särskolor saknas tillförlitligt underlag vad gäller antal lärare per dator.

Av tabell 19 och diagram 27-28 framgår antalet lärardatorer samt fördelningen på olika typer i kommunala och landstings- respektive i fristående särskolor.

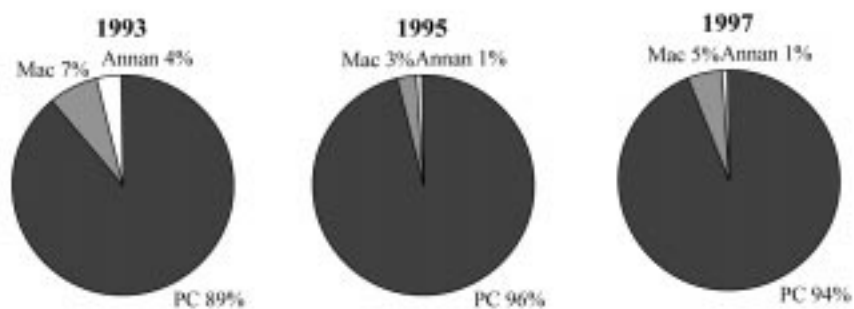
**Tabell 19: Antal datorer för lärarbruk i särskolan**

<b>Kommuner+landsting särskola</b>	1993	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>109</b>	<b>186</b>	<b>356</b>	<b>191</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	

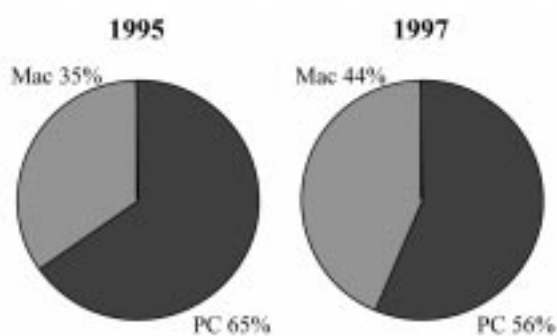
  

<b>Fristående särskola</b>	1993	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>		<b>17</b>	<b>19</b>	<b>112</b>

**Diagram 27: Typ av lärardatorer inom kommunernas och lands-  
tingens särskolor**



**Diagram 28: Typ av lärardatorer inom fristående särskolor**



## Övriga skolformer

Av tabell 20 framgår antalet lärardatorer samt fördelningen på olika typer i skolformerna särvtux, specialskola, SSV och sameskola.

**Tabell 20: Antal datorer för lärarbruk i övriga skolformer**

Särvtux	1995 Antal	1997 Antal	Index 1997 (1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>89</b>
Specialskola	1995 Antal	1997 Antal	Index 1997 (1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>59</b>	<b>40</b>	<b>68</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	

	1995	1997	Index 1997
<b>Statens Skola för Vuxna</b>			
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>10</b>	<b>80</b>	<b>800</b>
<b>Antal lärare per dator</b>		<b>1</b>	
<hr/>			
<b>Sameskola</b>	1995	1997	Index 1997
	Antal	Antal	(1995=100)
<b>Antal datorer</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>Antal lärare per dator</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	

I SSV och sameskolan är samtliga lärardatorer av typen PC. Motsvarande andel är 98 procent för särvux och 97 procent för specialskolan.

## 4. Internet och CD-ROM

Fråga 4 i enkäten handlar om tillgång till Internet och CD-ROM för undervisningsdatorer. Till skillnad från tidigare delar av enkäten frågas här både efter antal datorer och efter *antal skolor*.

I tabell 21 redovisas hur många skolor och datorer inom respektive skolform som har tillgång till Internet.

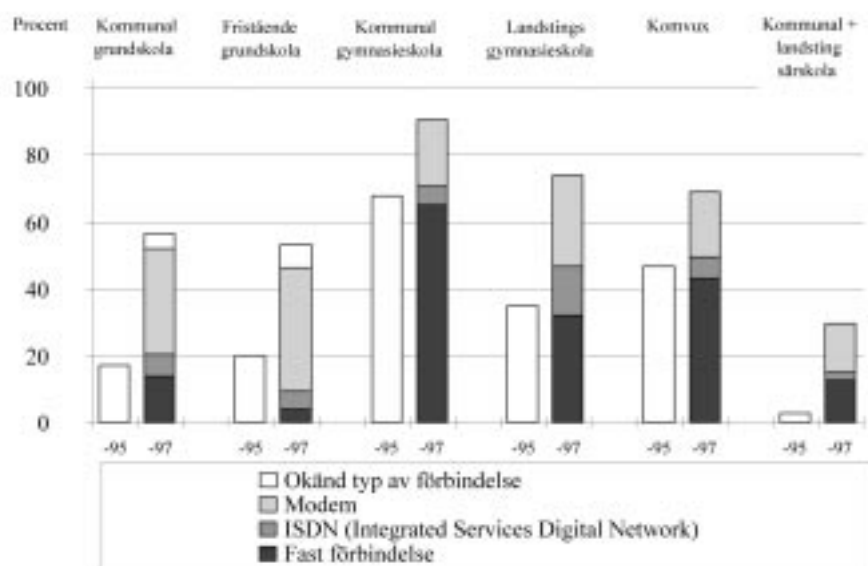
Drygt varannan grundskola har Internetanslutning. Av de kommunala gymnasieskolorna har 91 procent Internetanslutning, medan andelarna är lägre i landstings- och fristående gymnasieskolor. Inom komvux finns Internet i 69 procent av skolorna, och för särskola och särsvux är andelarna låga – mindre än var tredje skola.

**Tabell 21: Tillgång till Internet**

	1995	1997	
	Andel skolor med Internet	Andel skolor med Internet	Andel datorer med Internet
	Procent	Procent	Procent
Kommunal grundskola	17	56	31
Fristående grundskola	20	53	49
Kommunal gymnasieskolor	68	91	67
Landstingens gymnasieskolor	35	74	52
Fristående gymnasieskolor	40	69	58
Komvux	47	69	70
Kommun+landsting särskola	3	30	25
Fristående särskola	23	39	91
Särsvux	14	19	24
Specialskola	38	86	63
SSV	50	100	100
Sameskola	0	100	38

Inom kommunala gymnasieskolor och komvux har flertalet av skolorna med tillgång till Internet fast anslutning. I grundskolan dominerar däremot anslutning genom modem. Fördelningen för de sex största skolformerna framgår av diagram 29.

**Diagram 29: Andel skolor med Internetanslutning**



CD-ROM-spelare finns i cirka två av tre grundskolor. De flesta kommunala gymnasieskolor har CD-ROM, men i landstings- och fristående gymnasieskolor liksom i komvux är andelarna lägre. I särskolan är det fortfarande mindre vanligt med CD-ROM.

**Tabell 22: Tillgång till CD-ROM-spelare**

	1995	1997	
	Andel skolor med CD-ROM Procent	Andel skolor med CD-ROM Procent	Andel datorer med CD-ROM Procent
Kommunal grundskola	61	65	52
Fristående grundskola	50	64	55
Kommunal gymnasieskolor	84	83	38
Landstings gymnasieskolor	60	73	36
Fristående gymnasieskolor	51	66	61
Komvux	64	71	45
Kommun+landsting särskola	34	56	49
Fristående särskola	23	39	68
Särvux	41	30	36
Specialskola	75	86	63
SSV	50	100	71
Sameskola	33	100	35

## 5. IT-strategi/handlingsplan

Fråga 5 i enkäten lyder: *Har skolhuvudmannen en IT-strategi/handlingsplan för datorområdet?* Frågan avser planer som har fastställts av styrelse/nämnd. Det finns tre svarsalternativ:

*JA, särskild fastställd plan*

*JA, i skolplanen*

*NEJ.*

I tabell 23 redovisas svaren för de olika delgrupperna av huvudmän och skolformer 1997 och jämförs med svaren 1993 och 1995. Sedan 1995 har andelen huvudmän som uppger att de har någon plan genomgående ökat kraftigt. Inom kommunal grundskola, gymnasieskola, komvux och särskola svarar nu två tredjedelar eller fler att de har plan. Låg andel med plan – mindre än en tredjedel – har fristående skolor.

Inom några kommuner har svaren för grundskolan inte kunnat tolkas på huvudmannanivå (kommunen), eftersom skilda kommun- delar har lämnat olika svar.

**Tabell 23: Skolhuvudmän med fastställd IT-strategi/handlingsplan för datorområdet**

<b>Kommunal grundskola</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	11	35	68
I skolplanen	6	10	9
Ej plan	75	43	15
Uppgift saknas	8	10	5
Olika svar från kommun- delar		3	3
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Fristående grundskola</b>	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	16	18
I skolplanen	14	12
Ej plan	62	56
Uppgift saknas	7	14
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Kommunal gymnasieskola</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	9	35	56
I skolplanen	4	9	10
Ej plan	63	41	16
Uppgift saknas	23	14	19
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Landstingens gymnasium</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	33	38	55
I skolplanen	13	0	5
Ej plan	47	52	36
Uppgift saknas	7	10	5
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Fristående gymnasium</b>	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	22	16
I skolplanen	6	13
Ej plan	57	55
Uppgift saknas	14	15
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Komvux</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	8	32	62
I skolplanen	3	6	9
Ej plan	41	40	15
Uppgift saknas	48	22	14
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Kommunal+landstingens särskola</b>	1993 Procent	1995 Procent	1997 Procent
Särskild fastställd plan	5	40	59
I skolplanen	5	13	10
Ej plan	62	28	11
Uppgift saknas	28	19	19
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Fristående särskola</b>	1995	1997
	Procent	Procent
Särskild fastställd plan	0	6
I skolplanen	8	0
Ej plan	85	56
Uppgift saknas	8	38
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Särvux</b>	1995	1997
	Procent	Procent
Särskild fastställd plan	32	39
I skolplanen	10	7
Ej plan	36	13
Uppgift saknas	23	41
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Specialskola</b>	1995	1997
8 huvudmän, 8 skolor	Procent	Procent
Särskild fastställd plan	13	43
I skolplanen	0	0
Ej plan	50	43
Uppgift saknas	38	14
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

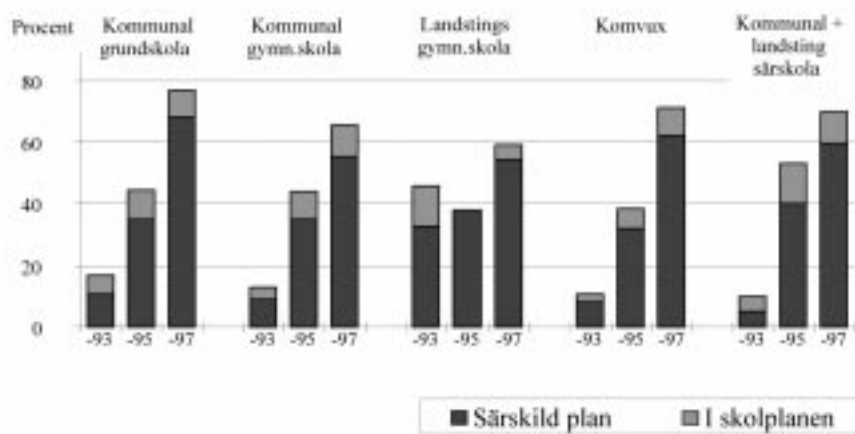
  

<b>Statens Skola för Vuxna</b>	1995	1997
1 huvudman, 2 skolor	Procent	Procent
Särskild fastställd plan	0	0
I skolplanen	0	0
Ej plan	100	100
Uppgift saknas	0	0
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<b>Sameskola</b>	1995	1997
1 huvudman, 6 skolor	Procent	Procent
Särskild fastställd plan	0	100
I skolplanen	0	0
Ej plan	100	0
Uppgift saknas	0	0
<b>Summa</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Diagram 30: Andel huvudmän med IT-strategi/handlingsplan för datorområdet**



## 6. Svarsfrekvenser

Undersökningen 1997 skickades till totalt 1970 enkätmottagare fördelade på sju skolformer och sex typer av skolhuvudmän. Antalet svar blev 1865, vilket innebär en svarsandel om 94,7 procent. Dessa 94,7 procent svar representerar cirka 97,1 procent av det totala antalet elever hos de aktuella skolhuvudmännen.

Svarsfrekvenserna varierar mellan olika delgrupper enligt tabell 24. Att antalet svar inom den kommunala grundskolan är större än antalet kommuner i Sverige beror på att enkäten i några kommuner har skickats till kommunalar när det gäller skolformen grundskola.

**Tabell 24: Svarsfrekvenser för olika delgrupper**

Svarsfrekvenser	1993		1995		1997	
	Antal svar	Pro-cent	Antal svar	Pro-cent	Antal svar	Pro-cent
Kommunal grundskola	258	90	349	97,2	388	96,8
Fristående grundskola			206	95,4	294	92,7
Kommunal gymnasieskola	184	89	255	92,7	269	95,7
Landstingens gymnasium	17	74	22	100,0	22	95,7
Fristående gymnasium			70	90,9	83	90,2
Komvux	231		281	93,4	290	96,0
Kommun+landsting särskola	112		151	90,4	257	93,5
Fristående särskola			15	88,2	24	96,0
Särvux			175	91,6	228	93,8
Specialskola			8	100,0	7	87,5
SSV			1	100,0	2	100,0
Sameskola			1	100,0	1	100,0
<b>Samtliga</b>			<b>1534</b>	<b>93,8</b>	<b>1865</b>	<b>94,7</b>

Svarsfrekvenserna 1995 och 1997 måste bedömas som mycket höga. Materialets tillförlitlighet bör vara god. Jämförbarheten med 1993 års undersökning är något osäkrare, men bör för de flesta delfrågor vara relativt god så länge jämförelsen begränsas till nationell nivå.

1993 fanns troligen ett "partiellt bortfall" av okänd omfattning, bestående i att man för vissa huvudmän fick svar som inte avsåg huvudmannens samtliga skolor i respektive skolform. 1995 och 1997 har strävan varit att beräkna omfattningen av motsvarande bortfall. Enligt huvudmännens svar 1997 omfattar detta "partiella bortfall" 162 skolor med 1,6 procent av det totala antalet elever i

samtliga skolformer och huvudmän. Detta "partiella bortfall" är frändraget i samtliga beräkningar. De 105 skolhuvudmän som inte alls besvarat enkäten omfattar endast 1,3 procent av det totala antalet elever.

## 7. Frågeformulär

---

### Skolans datorer 1997

#### Fullständiga frågeställningar och förtydliganden till redovisningsformuläret

Kontrollera först att Ni svarar på redovisningsformuläret för rätt skolform. Skolformen är angiven på namnetiketten överst till höger. Ni ska ha fått ett formulär för varje skolform. Om flera skolformer är datormässigt integrerade, notera detta på de extra raderna under etiketten.

**Fråga 1 Hur många datorer fanns tillgängliga totalt för enbart lärarbruk, dvs lärares pedagogiska arbete i form av exempelvis för- och efterarbete av lektioner, rättning, produktion av läromedel, egna databaser etc den 15 okt 1997?**

Här redovisas endast datorer som skolhuvudmannen (arbetsgivaren) tillhandahåller exklusivt för lärarbruk. Antalet undervisningsdatorer redovisas under fråga 2.

**Fråga 2 Hur många datorer fanns tillgängliga totalt för undervisning i skolorna den 15 okt 1997?**

Institutionsbundna datorer avsedda enbart för lärarbruk eller andra datorer som endast används för lärares enskilda arbete redovisas under fråga 1.

**Fråga 3 Hur är undervisningsdatorerna utplacerade?**

Hur många av undervisningsdatorerna enligt fråga 2 är placerade i särskilda datsalar, med eller utan lokalt nätverk inom skolan, och hur många datorer för undervisningsbruk är utplacerade i klassrum?

**Fråga 4 I vilken utsträckning förekommer möjligheter till extern data-kommunikation (Internet) samt CD-ROM-spelare?**

Avsikten är att fastställa hur många skolor och undervisningsdatorer som har tillgång till Internet, och om kontakten sker med modem, ISDN (Integrated Services Digital Network, på svenska Integrerad service i digitala nätverk) eller med fast förbindelse, samt hur många som har Read-Only-Memory-teknik (CD-ROM-spelare).

**Fråga 5 Har skolhuvudmannen (kommunen, landstinget, fristående skolor, specialskolor och statens skola för vuxna) IT-strategi eller handlingsplan för datorområdet?**

Frågan avser endast av styrelse/nämnd verkligen fastställda planer.

**Fråga 6 Synpunkter och kommentarer.**

Avser specifikationer under not 2 i formuläret samt andra förtydliganden som skolhuvudmannen anser nödvändiga.

**OBS! Om de redovisade uppgifterna inte innefattar huvudmannens samtliga skolor ber vi att Ni anger vilka skolor som saknas.**