

Utbildningsdepartementet  
103 33 Stockholm

2009-04-15  
1 (1)  
Dnr 75-2007:3775

**Redovisning av uppdrag om uppföljning av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning.**

Dnr U2007/7921/SAM/G

Härmed redovisas uppdraget om uppföljning av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning givet i regleringsbrevet för Skolverket för budgetåret 2008.

**På Skolverkets vägnar**

Per Thullberg  
Generaldirektör

Pär Millstam  
Undervisningsråd

I ärendets slutliga handläggning har Ragnar Eliasson, Ann Charlotte Gunnarson, Kjell Hedwall, Eva Lindgren, Staffan Lundh samt Helen Ängmo i Skolverkets ledningsgrupp deltagit.



## Innehållsförteckning

<b>1 SAMMANFATTNING.....</b>	<b>3</b>
<b>2 INLEDNING .....</b>	<b>4</b>
UPPDRAG.....	5
NÅGRA UTGÅNGSPUNKTER.....	5
METOD .....	6
<b>3 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR IT-ANVÄNDNING .....</b>	<b>7</b>
TEKNISKA RESURSER OCH ORGANISATION.....	7
<i>Lärares tillgång till dator på arbetsplatsen .....</i>	<i>7</i>
<i>Fler elever per dator i kommunala grund- och gymnasieskolor.....</i>	<i>8</i>
<i>Hur gamla är skolornas datorer? .....</i>	<i>9</i>
<i>Tillgång till Internet och Internetbaserade plattformar på skolan.....</i>	<i>9</i>
<i>Kommunala skolor har större tillgång till pedagogiska datorprogram.....</i>	<i>10</i>
<i>Digitalkameror och dataprojektorer finns på de flesta skolor.....</i>	<i>11</i>
<i>Sex av tio grund- och gymnasieskolor har IT- planer.....</i>	<i>12</i>
<i>Inköp av utrustning beslutas framförallt på skolnivå.....</i>	<i>12</i>
<i>Hälften av grundskolelärarna väntar mer än en dag på teknisk support.....</i>	<i>13</i>
<i>Behov av investeringar i IT-utrustning .....</i>	<i>13</i>
<i>Skolans/förskolans utrustning som begränsande faktor.....</i>	<i>14</i>
PERSONALENS IT-KOMPETENS .....	15
<i>Lärarnas IT-utbildning .....</i>	<i>15</i>
<i>Behov av kompetensutveckling inom arbete med bild, ljud och video .....</i>	<i>16</i>
<i>Brett spektrum av åsikter kring IT-kompetens .....</i>	<i>17</i>
<b>4 ANVÄNDNING AV IT I VERKSAMHETERNA .....</b>	<b>18</b>
<i>De flesta lärare använder dator utanför lektionstid varje dag .....</i>	<i>18</i>
<i>Vanligt att använda dator för att söka information och skapa arbetsuppgifter .....</i>	<i>18</i>
<i>De flesta lärare använder datorer på lektionstid.....</i>	<i>20</i>
<i>Hur lärare värderar IT i den pedagogiska verksamheten.....</i>	<i>20</i>
<i>Lärare ser fördelar med att använda IT i det pedagogiska arbetet.....</i>	<i>20</i>
<i>...medan andra belyser problematiska aspekter. ....</i>	<i>21</i>
ADMINISTRATIV ANVÄNDNING AV IT .....	22
<i>Dokumentation med hjälp av IT vanligast i gymnasieskolan.....</i>	<i>22</i>
<i>Användning av IT för kontakt med vårdnadshavare .....</i>	<i>22</i>
ETIK OCH KÄLLKRITIK PÅ INTERNET .....	24
<i>Undervisning i källkritik på Internet något vanligare på fristående skolor.....</i>	<i>24</i>
<i>En av sex lärare arbetar med att främja etik på Internet.....</i>	<i>25</i>
<b>5 SLUTKOMMENTARER .....</b>	<b>26</b>



## 1 Sammanfattning

Denna uppföljning utgör det första mättillfället av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning enligt Skolverkets plan för förbättrad IT-uppföljning. I rapporten redogörs för uppdragets första del som avser lärare och skolor. Skillnader mellan kommunala och fristående huvudmän har belysts i förekommande fall.

Uppföljningen visar att förskolor, skolor och vuxenutbildningar generellt har tillgång till IT-utrustning men att omfattningen varierar mellan de olika verksamheterna. I princip har alla lärare och all förskolepersonal tillgång till dator på arbetsplatsen, på grundskolan och förskolan vanligtvis delad med kollegorna. Bland grundskolelärarna anger tre av fyra att man delar dator med kollegorna. Elevernas tillgång till datorer i skolan varierar mellan de olika verksamhetsformerna där tillgången är större på gymnasieskolan än på grundskolan och även på fristående jämfört med kommunala skolor. I genomsnitt går det 1,6 elever per dator i fristående gymnasieskolor och 2,5 elever per dator i kommunala gymnasieskolor. Motsvarande siffror för grundskolan är 4,5 elever per dator i fristående och 6,0 elever per dator i kommunala grundskolor. Förutom datorer är det mycket vanligt att skolor och vuxenutbildningar innehar (åtminstone en) digitalkamera och dataprojektor medan digitala skrivtavlor förekommer mer sällan.

De flesta lärare använder IT i såväl pedagogiska som administrativa syften. Omkring nio av tio lärare uppger att de använder dator på lektionstid åtminstone någon gång och drygt hälften av lärarna på grund- och gymnasieskolan anger att de använder dator på lektionstid varje vecka. Bland förskolepersonalen är andelen som använder dator i arbete med barngruppen varje vecka knappt 40 procent, medan närmare 30 procent av förskolepersonalen aldrig använder dator i detta sammanhang. Därutöver uppger de flesta lärare att de använder dator utanför lektionstid varje dag, till förberedelsearbete och till administrativa uppgifter.

Lärarnas bedömning av sin egen IT-kompetens skiljer sig något åt mellan de olika verksamhetsformerna. Omkring två tredjedelar av lärarna på gymnasieskolan och vuxenutbildningen bedömer att de är ganska eller mycket bra på IT, medan andelen är något lägre för personal på grundskola och förskola. Många lärare uppger samtidigt behov av kompetensutveckling inom IT-relaterade områden där den största andelen har behov av att lära sig mer om arbete med bild/ljud/video med hjälp av IT.

I uppföljningen framkommer vissa skillnader mellan fristående och kommunala skolor, bland annat vad gäller tillgång till teknisk utrustning, skolornas kommunikation med hjälp av IT och hur lärarna värderar den egna verksamhetens IT-användning. Fristående grund- och gymnasieskolor har fler datorer avsedda för eleverna än vad kommunala skolor har. Lärarna på fristående skolor upplever också i mindre utsträckning än lärare på kommunala skolor att de begränsas av skolans IT-utrustning. Samtidigt är andelen kommunala skolor som har pedagogiska datorprogram högre än andelen fristående skolor som innehar motsvarande programva-

ra. Andra skillnader på huvudmannanivå är att lärare på fristående skolor är mer frekventa användare av IT för kommunikation med elever och vårdnadshavare än lärare på kommunala skolor. Därutöver bedömer lärare på fristående skolor i något högre utsträckning än lärare på kommunala skolor att den egna verksamhetens IT-användning gynnar eleverna.

## 2 Inledning

IT har använts i den svenska skolan sedan början av 1980-talet och användningen har sedan dess genomgått stora förändringar i samband med teknikutvecklingen och samhällets alltmer kvalificerade nyttjande av informationsteknik.

Innehållsmässigt har utvecklingen gått från datorkunskap med fokus på programmering till en fokus på digital kompetens. Under 1980-talet användes datorer i undervisningen framförallt för att ge en förståelse för datorer som redskap (programmering) och datorernas roll i samhällsutvecklingen. Under 1990-talet försköts fokus till användning av dator som ett pedagogiskt verktyg i skolan och satsningar gjordes bland annat på utbyte av pedagogiska program mellan de nordiska länderna. Under 2000-talets första år började IT användas mer generellt i skolan som ett verktyg för informationssökning, bearbetning, skapande och kommunikation, för att idag ofta ha blivit en integrerad del av den lärandemiljö som erbjuds eleverna.

Skolverket och den tidigare Myndigheten för Skolutveckling har sedan 1994 haft ett generellt uppdrag att främja utveckling och användning av IT i skolan. Uppdraget har kompletterats med mer specificerade uppdrag vad gäller utveckling av Skoldatanätet (numera IT för pedagoger) och stöd till lärarnas kompetensutveckling.<sup>1</sup> Uppdraget har under 2000-talet också kompletterats med frågor om källkritik och etik i samband med Internetanvändning samt arbete med förbättrad informationshantering inom utbildningssektorn (mjuk infrastruktur). Stora satsningar som har genomförts vad gäller IT-användning i skolan är KK-stiftelsens<sup>2</sup> stöd till IT-utvecklingsprojekt i skolan samt utbildningsdepartementets ITiS-projekt (IT i Skolan) vilka initierades i slutet av 1990-talet. ITiS innebar framförallt satsningar på kompetensutveckling av lärarna och på infrastrukturen för IT i skolan.

Uppföljningar av IT-användningen i svensk skola har tidigare genomförts både av Skolverket och av andra aktörer. Skolverket följde under 1990-talet kontinuerligt upp IT-användningen i skolan och 2001 publicerades den sista rapporten i serien. Skolverket kartlade i dessa rapporter främst lärarnas och elevernas tillgång till datorer, Internet och e-post. Andra IT-undersökningar som har genomförts är bland annat KK-stiftelsens och Medierådets undersökningar inom området.

---

<sup>1</sup> I dagsläget sker stödet till kompetensutveckling främst genom webbaserade studiematerial i Praktisk IT- och Mediekompetens (PIM).

<sup>2</sup> Stiftelsen för kunskaps- och kompetensutveckling

## Uppdrag

I regleringsbrevet för 2008 fick Skolverket följande uppdrag:

*”Skolverket ska kontinuerligt följa upp barns, elevers och lärares IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning. Uppföljningen ska ske i enlighet med myndighetens förslag i redovisningen av uppdraget att utarbeta en plan för förbättrad uppföljning av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning (U2007/1716/S). Uppföljningen ska även avse skolornas administrativa IT-användning, liksom deras åtgärder för att med hjälp av IT kommunicera skolans och verksamhetens arbete med hemmen. Den del av uppdraget som avser uppföljning av lärare och skolor ska redovisas första gången senast den 15 april 2009. Den del av uppdraget som avser uppföljning av barn och elever ska redovisas första gången senast den 15 april 2010.”*

I uppföljningen ges en nationell bild av IT-användning och IT-kompetens i förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning. Denna uppföljning utgör uppdragets första del och avser lärare och skolor.

## Några utgångspunkter

Enligt uppdraget ska uppföljningen ske i enlighet med Skolverkets plan för förbättrad IT-uppföljning (U2007/1716/S). I planen bedömer Skolverket att kontinuerliga uppföljningar med ett stratifierat urval av verksamheter bör göras vart tredje år i syfte att ge en nationell bild av IT-användning och IT-kompetens inom verksamhetsområdena. Uppföljningen föreslås redovisa aktuell digital kompetens, hur modern teknik används från ett pedagogisk och ett administrativt perspektiv samt även beröra skolornas arbete med att främja en god etik på Internet. Denna uppföljning utgör det första mätillfället av IT-användning och IT-kompetens enligt planen för förbättrad IT-uppföljning.

I rapporten redovisas den del av uppdraget som behandlar uppföljning av lärare och skolor. De verksamhetsområden som har ingått är förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning, där pedagogisk personal och chefer/rektorer har inkluderats i studien.<sup>3</sup> Då verksamheterna sinsemellan har olika förutsättningar för IT-användning har uppföljningen genomförts med delvis olika fokus och omfattning inom respektive verksamhetsområde.

Uppföljningen har främst fokuserat på förutsättningar för IT-användning (tekniska resurser och personalens kompetens) samt pedagogisk och administrativ användning av IT i verksamheterna. Den definition av IT som har använts innefattar förutom datorer och datorprogram även e-post, Internet, intranät, digitala skrivtavlor och digitalkameror. Urvalet har utformats för att i förekommande fall kunna belysa eventuella skillnader mellan kommunala och fristående huvudmän.

---

<sup>3</sup> Övriga verksamhetsformer, som t.ex. grund- och gymnasiesärskola ingår inte i undersökningen.

## Metod

Uppföljningen av lärare och skolor har baserats på sammanlagt sex enkätundersökningar om IT-användning och IT-kompetens, riktade till pedagogisk personal respektive rektorer/chefer. De fyra undersökta verksamhetsformerna har varit förskola, grundskola, gymnasieskola och vuxenutbildning. Enkäterna skickades postledes och genomfördes under perioden augusti – december 2008 av Statistiska centralbyrån (SCB) på uppdrag av Skolverket.

Enkätundersökningarna genomfördes huvudsakligen med ett stratifierat urval av populationerna med en uppdelning mellan kommunal och fristående huvudman respektive kommunalt och enskilt drivna förskolor. Undantaget var enkäten till rektor/chef för vuxenutbildning där en totalundersökning genomfördes. I enkäten till rektorer på vuxenutbildning har skolformerna komvux, sårvox och sfi inkluderats, där många skolor har uppgett att verksamhet bedrivs inom flera av skolformerna. Bland de lärare som har besvarat enkäterna finns lärare från de olika årskurserna i grundskolan samt från gymnasieskolans olika program. Det finns även en spridning i vilka ämnen lärarna undervisar i där både lärare i teoretiska och praktiska ämnen har ingått i undersökningen.

Vid identifiering av de olika populationerna användes Registret över pedagogisk personal (lärare i grund- och gymnasieskola samt vuxenutbildning), Strukturlönestatistik (förskolepersonal), Skolregistret (rektorer i grund- och gymnasieskola samt vuxenutbildning) och Företagsdatabasen (förskolor). Varje enkät bestod av ett tjugotal frågor samt utrymme för öppna svar på slutet. Enkäterna till pedagogisk personal var personliga för respondenten medan de till rektorer/chefer främst behandlade verksamheten varför uppgiften att besvara enkäten kan ha delegerats till medarbetare (IT-ansvarig eller liknande) på förskolan eller skolan.

Vid bearbetningen av det insamlade materialet viktades enkätsvaren för att kunna redovisa resultat för hela målpopulationerna. I några fall genomfördes viss korrigering av urvalets grupperingar (kommunal eller fristående huvudman) baserat på de svarandes egna uppgifter om verksamhetens huvudman. Svarsandelen för enkäterna låg mellan 57 och 73 procent och redovisas i tabell 1 tillsammans med urvalet för de olika populationerna.

Tabell 1 Population, urval och svarsandel (%)

	Population	Antal i urvalet	Svarsandel
Förskolepersonal	62 350	1 100	57 %
Lärare i grund- och gymnasieskola	117 732	2 000	61 %
Lärare inom vuxenutbildningen	5 462	500	58 %
Rektor/chef för förskola	8 039	1 000	70 %
Rektor i grund- och gymnasieskola	5 911	1 955	73 %
Rektor/chef för vuxenutbildning	468	468	61 %



### 3 Förutsättningar för IT-användning

Enligt uppdraget ska Skolverket ge en nationell bild av IT-användning i förskola, skola och vuxenutbildning. Förutsättningar för IT-användningen beskrivs dels utifrån en kartläggning av kvantitativa data såsom uppgifter om antal datorer och nätverkskapacitet på förskolor och skolor, dels utifrån hur den pedagogiska personalen beskriver sin IT-kompetens och sitt behov av kompetensutveckling.

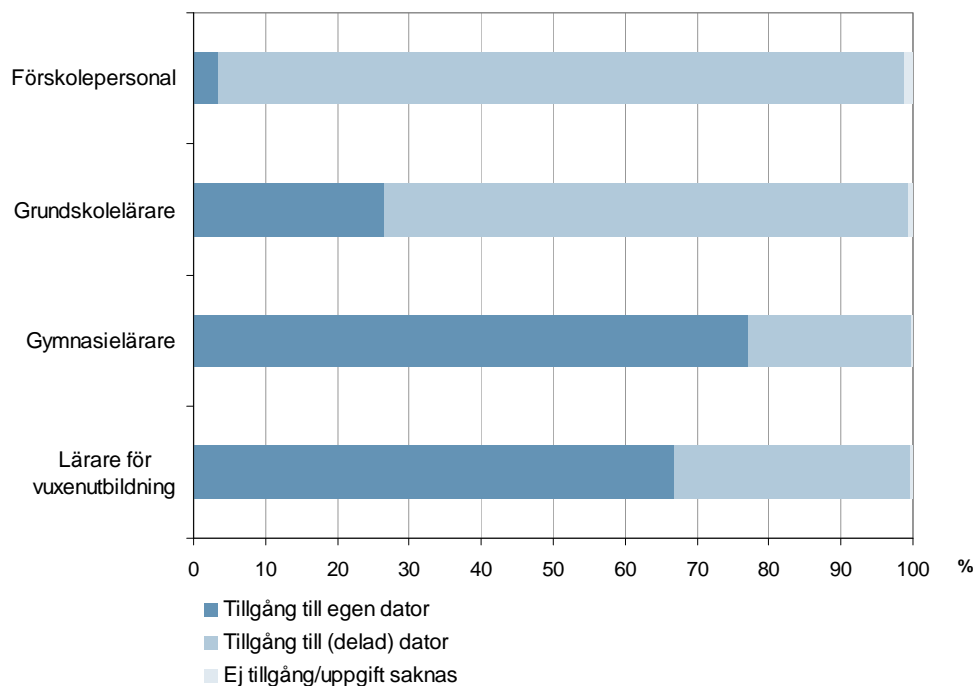
#### Tekniska resurser och organisation

Tekniska IT-resurser på förskolor och skolor avser framförallt datorer, digitalkameror och digitala skrivtavlor. Resultaten redovisas både utifrån verksamheternas uppgifter och också utifrån hur personalen beskriver tillgång till IT-utrustning i sitt arbete.

#### Lärares tillgång till dator på arbetsplatsen

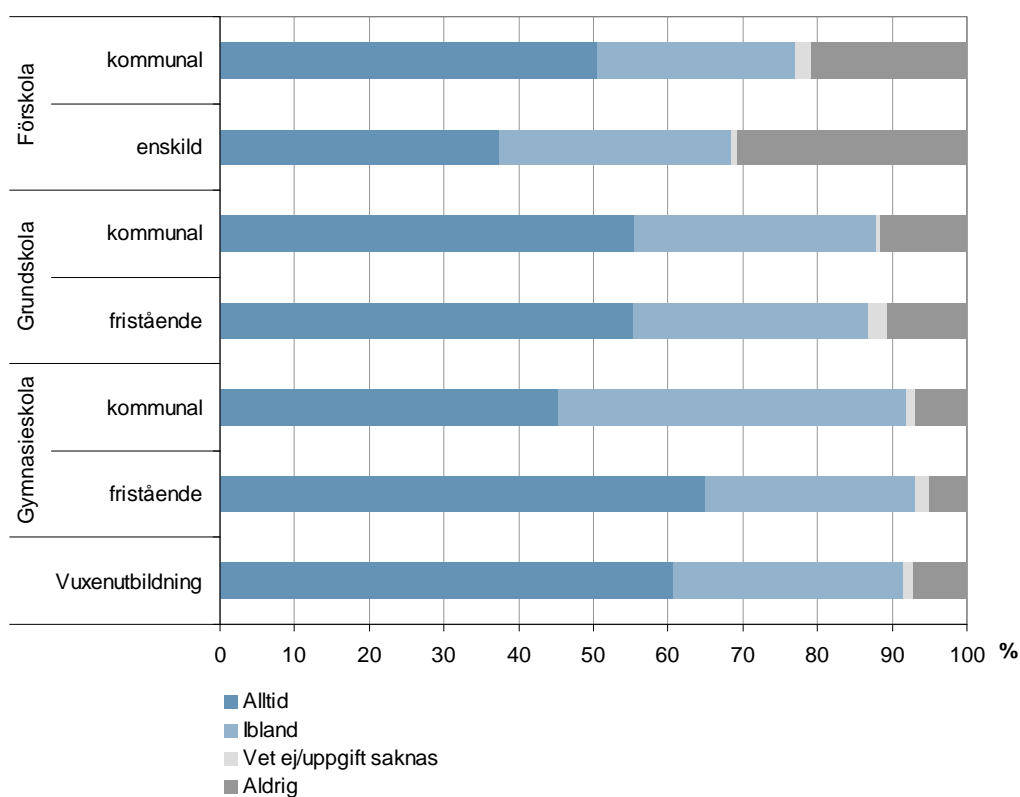
I enkäterna har nästan alla lärare uppgett att de har tillgång till dator genom arbetet. I grundskolan och framförallt i förskolan delar den pedagogiska personalen vanligtvis dator med kollegorna, medan personalen i gymnasieskolan och vuxenutbildningen i större utsträckning har en egen personlig dator på skolan (uppemot åtta av tio lärare i gymnasieskolan har tillgång till en egen dator). En skillnad på huvudmannanivå är att lärare i fristående grundskolor i större utsträckning har tillgång till en egen dator än lärarna i kommunala grundskolor.

Diagram 1 Andel (%) förskolepersonal och lärare som har tillgång till dator på arbetet, egen eller delad med kollegorna



Vad gäller lärarnas tillgång till datorer i undervisningen svarar en övervägande andel att de ibland eller alltid har tillgång till datorer på lektionstid. Framförallt anger lärare i vuxenutbildning och i fristående gymnasieskolor att de alltid har tillgång till datorer under lektionerna (drygt 6 av 10) medan andelen är något lägre för grundskolelärare och lärare i kommunala gymnasieskolor. Bland förskolepersonalen anger omkring sju av tio att de ibland eller alltid har tillgång till dator i arbetet med barngruppen, där andelen är något högre bland personal på kommunala jämfört med enskilt drivna förskolor.

Diagram 2 Hur ofta lärare har tillgång till dator på lektionstid/ förskolelärare har tillgång till dator i arbetet med barngruppen, andel (%)



### Fler elever per dator i kommunala grund- och gymnasieskolor

Tillgången till datorer för eleverna varierar mellan olika skolor och olika verksamhetsformer. Generellt är tillgången större på gymnasieskolor än på grundskolor och även på fristående jämfört med kommunala skolor. I genomsnitt går det 6,0 elever per dator i kommunala grundskolor och 4,5 elever per dator i fristående grundskolor. Flest datorer återfinns inom den fristående gymnasieskolan, där genomsnittet är 1,6 elever per dator (motsvarande andel för kommunala gymnasieskolor är 2,5 elever per dator).

Tabell 2 Genomsnittligt antal elever per dator i grund- och gymnasieskola

	Grundskola		Gymnasieskola	
	kommunal	fristående	kommunal	fristående
Antal elever/dator	6,0	4,5	2,5	1,6

På vuxenutbildningen går det omkring 2,7 studerande per dator, vilket även inkluderar studerande som läser på distans. I förskolan går det 27,5 barn per dator i kommunala förskolor och 44,7 barn per dator i enskilt drivna förskolor, där datorerna är avsedda för barnen. Värt att notera är att småbarnsavdelningar är inkluderade i undersökningen.

### Hur gamla är skolornas datorer?

Närmare tre av fyra gymnasieskolor har datorer där åtminstone hälften är nyare än tre år och enbart ett fåtal uppger att alla skolans datorer är äldre än tre år. Fristående gymnasieskolor har en högre andel nya datorer än kommunala gymnasieskolor. För grundskolan är andelen nya datorer lägre och omkring varannan skola uppger att mer än hälften av skolans datorer är äldre än tre år. Bland förskolorna uppger en knapp tredjedel att samtliga datorer är äldre än tre år och en lika stor andel att samtliga datorer är nyare.

Tabell 3 Ålder på förskolornas/skolornas datorer, andel (%)

	Förskola	Grundskola	Gymnasieskola	Vuxenutbildning
Alla eller de flesta datorerna är nyare än 3 år	31,5	25,4	46,0	33,5
Färre än hälften, men minst 25 procent av datorerna är äldre än 3 år	9,6	21,6	28,2	23,9
Hälften eller fler av datorerna är äldre än 3 år	26,0	39,6	22,3	30,6
Alla datorer är äldre än 3 år	30,3	12,0	2,5	9,2
Uppgift saknas	2,6	1,5	1,0	2,8

### Tillgång till Internet och Internetbaserade plattformar på skolan

Internetuppkoppling finns på nästan samtliga förskolor, skolor och vuxenutbildningar och i de flesta fall har även eleverna och de studerande tillgång (dock inte förskolebarn, där andelen är betydligt lägre). Gymnasieskolan och vuxenutbildningen har snabbast Internetuppkoppling med mer än 10 Mbit/s på över hälften av skolorna. Kommunala grund- och gymnasieskolor anger i högre utsträckning än fristående skolor att Internetuppkopplingen på skolan är snabbare än 10 Mbit/s. En hög andel av förskolorna och grundskolorna har svarat att man inte känner till Internetuppkopplingens hastighet.

Tabell 4 Internetuppkopplingens hastighet, andel (%), fördelat på huvudman

	Förskola		Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	kommunal	enskild	kommunal	fristående	kommunal	fristående	
Över 10 Mbit/s	11,8	10,6	42,0	22,4	62,2	48,9	52,5
2-10 Mbit/s	11,2	33,2	14,9	43,6	18,4	33,8	25,2
Under 2 Mbit/s	9,2	16,9	5,2	5,6	1,9	4,3	3,5
Vet ej	64,8	34,4	35,4	26,1	14,9	11,8	15,6
Uppgift saknas	3,0	4,8	2,5	2,3	2,7	1,3	3,2

Enkätresultaten visar också att flertalet förskolor och skolor har tillgång till en egen hemsida eller plattform, där andelen är högst för gymnasieskolan (nästan samtliga) och lägst för förskolan (drygt 7 av 10). Tillgång till en e-postadress på skolan är mycket vanligt bland lärare och nästan alla lärare inom grund- och gymnasieskola samt vuxenutbildning svarar att de har tillgång till e-postadress som är knuten till verksamheten.

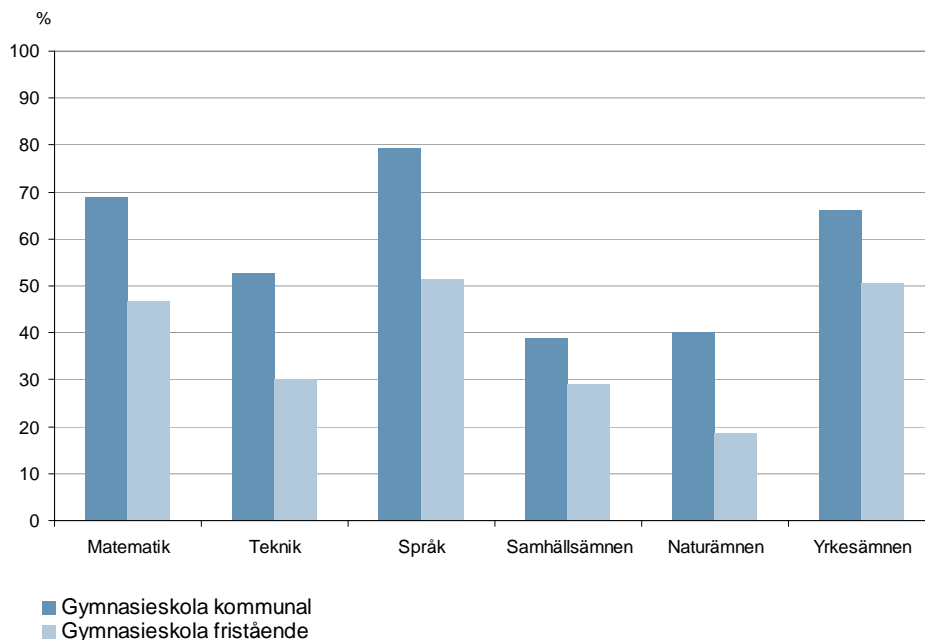
Tillgången till Internetbaserade plattformar eller IT-verktyg för kommunikation mellan lärare och elever (såsom lärplattformar) finns på en del av skolorna. Knappt fyra av tio grundskolor svarar att man innehar motsvarande tekniska lösning och omkring sju av tio gymnasieskolor och vuxenutbildningar. Det framgår inte av frågan i vilken utsträckning systemen används i verksamheten. En hög andel av lärarna har på en snarlik fråga har angivit att de inte har tillgång till (eller inte vet om de har tillgång till) lärplattformar, vilket kan indikera att programvaran inte alltid används aktivt.

### Kommunala skolor har större tillgång till pedagogiska datorprogram

Det är mycket vanligt att skolor erbjuder eleverna datorprogram för ordbehandling, kalkyl och för att skapa presentationer. Det är även vanligt att eleverna på grund- och gymnasieskolorna har tillgång till olika pedagogiska program, framförallt på grundskolan där tre av fyra grundskolor erbjuder eleverna datorprogram avsedda för matematik och språk. De vanligaste programmen i gymnasieskolan är avsedda för matematik, språk och yrkesämnen. De studerande på vuxenutbildningen har framförallt tillgång till datorprogram för språk vilket åtta av tio vuxenutbildningar erbjuder. Program för att arbeta med bild, ljud och video är också mycket vanligt på skolorna, där sju respektive åtta av tio grund- och gymnasieskolor uppger att eleverna har tillgång till detta.

Tillgång till pedagogiska datorprogram för eleverna är vanligare på kommunala än på fristående skolor. Skillnader återfinns framförallt på gymnasieskolan, där de kommunala skolorna i högre utsträckning erbjuder program i exempelvis språk och matematik.

Diagram 3 Andel (%) gymnasieskolor med pedagogiska datorprogram/IT-verktyg för olika ämnen, fördelat på huvudman



På förskolan har personalen framförallt tillgång till grundläggande datorprogram för ordbehandling, kalkylering samt för att skapa presentationer. Omkring sju av tio förskolor har även program för att arbeta med bilder, ljud och video, vilket är något vanligare på kommunala än på enskilt drivna förskolor. Bland pedagogiska program är det vanligast med program för att träna räkning samt för språkutveckling, vilket tre respektive två av tio förskolor innehar.

#### Digitalkameror och dataprojektorer finns på de flesta skolor

Annan IT-utrustning som finns tillgänglig i verksamheterna är digitalkameror och videokameror, dataprojektorer samt digitala skrivtavlor. De allra flesta skolor uppger att man har digitalkameror eller videokameror och en klar majoritet anger att skolan har åtminstone en dataprojektor. Digitala skrivtavlor är däremot ovanligare och en mindre andel av skolorna uppger att skolan har någon digital skrivtavla överhuvudtaget. Kommunala grund- och gymnasieskolor uppger i högre utsträckning än fristående skolor att skolan har åtminstone en digital skrivtavla. Bland förskolorna är det mycket vanligt med digitalkameror/videokameror men ovanligt med dataprojektorer och digitala skrivtavlor. Det finns ett tämligen stort partiellt bortfall på frågorna, framförallt vad gäller digitala skrivtavlor.

Tabell 5 Andel (%) förskolor, skolor och vuxenutbildningar som har tillgång till olika IT-verktyg, fördelat på huvudman

	Förskola		Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	kommunal	enskild	kommunal	fristående	kommunal	fristående	
Dataprojektor	18,6	12,6	83,5	76,0	94,4	93,8	93,0
Digital skrivtavla	2,1	2,2	23,3	11,5	40,7	12,8	21,8
Digitalkamera/videokamera	93,2	87,1	94,6	91,4	91,0	92,8	87,0

### Sex av tio grund- och gymnasieskolor har IT-planer

IT-planer finns på en majoritet av grund- och gymnasieskolorna samt på vuxenutbildningarna, medan omkring en tredjedel av förskolorna har sådana. Det vanligaste är att förskolan/skolan har en egen IT-plan eller att huvudmannen har en plan som omfattar verksamheten. Däremot är det relativt ovanligt att ha en IT-plan som delas med andra skolor. Det är något vanligare med IT-planer på kommunala jämfört med fristående förskolor och grundskolor.

IT-planerna på skolor och vuxenutbildningar berör bland annat frågor om IT-utrustningens standard och underhåll, personalens kompetensutveckling, IT som pedagogiskt verktyg samt elevernas förmåga att kritiskt söka information på Internet. Det vanligaste är att IT-planer på gymnasieskolan och vuxenutbildningen behandlar frågor om teknisk utrustning (8 av 10). Uppdatering av IT-planerna sker vanligtvis varje år på gymnasieskolan och vuxenutbildningen men mer sällan på grundskolan och förskolan. Fristående skolor uppdaterar sina IT-planer oftare än kommunala skolor.

Tabell 6 Andel (%) förskolor/skolor som följer upp sin IT-plan varje år eller mer sällan, fördelat på huvudman

	Förskola		Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	kommunal	enskild	kommunal	fristående	kommunal	fristående	
Varje år	36,5	58,1	40,6	64,0	60,7	78,0	71,8
Vart annat år	5,8	11,6	11,2	13,3	9,0	5,9	8,1
Mer sällan	24,1	9,3	27,6	14,7	18,4	6,5	10,7
Vet ej	32,8	14	19,9	6,7	11,1	8,1	9,4
Uppgift saknas	0,7	7	0,7	1,3	0,9	1,6	0

### Inköp av utrustning beslutas framförallt på skolnivå

Inköp av IT-utrustning såsom datorprogram, datorutrustning och övriga IT-verktyg beslutas oftare på skolnivå än på huvudmannanivå. Över sju av tio gymnasieskolor och en något lägre andel av grundskolorna anger att inköpen av datorer beslutas på skolnivå. Det är vanligare att kommunala gymnasieskolor fattar beslut på skolnivå om inköp av datorer och övrig IT-utrustning än fristående gymnasieskolor. Vad gäller inköp av lärplattformar och tjänster såsom e-post är det däremot vanligare att fristående grund- och gymnasieskolor fattar beslut om inköp på skolnivå än kommunala skolor. Det förekommer att beslut om inköp både hänförs till

skol- och huvudmannanivå av skolorna. De öppna svaren indikerar möjliga förklaringar, bland annat att inköpets storlek avgör beslutsnivå.

### Hälften av grundskolelärarna väntar mer än en dag på teknisk support

Tillgången till teknisk support är en annan förutsättning för IT-användning i verksamheterna och de allra flesta lärare svarar att de har tillgång till support vid behov. Bland lärare i gymnasieskolan och vuxenutbildning svarar omkring två tredjedelar att de har tillgång till support omgående eller samma dag, medan andelen är lägre inom övriga skolformer. På grundskolan uppger hälften av lärarna att väntetiden på teknisk support överstiger en dag. Lärare på fristående grund- och gymnasieskolor uppger i något högre utsträckning att de snabbt får tekniskt support jämfört med lärare på kommunala skolor. När rektorena/skolorna har fått besvara frågor om tillgång till tekniskt support anges generellt en något kortare väntetid för support än vad lärarna angivit.

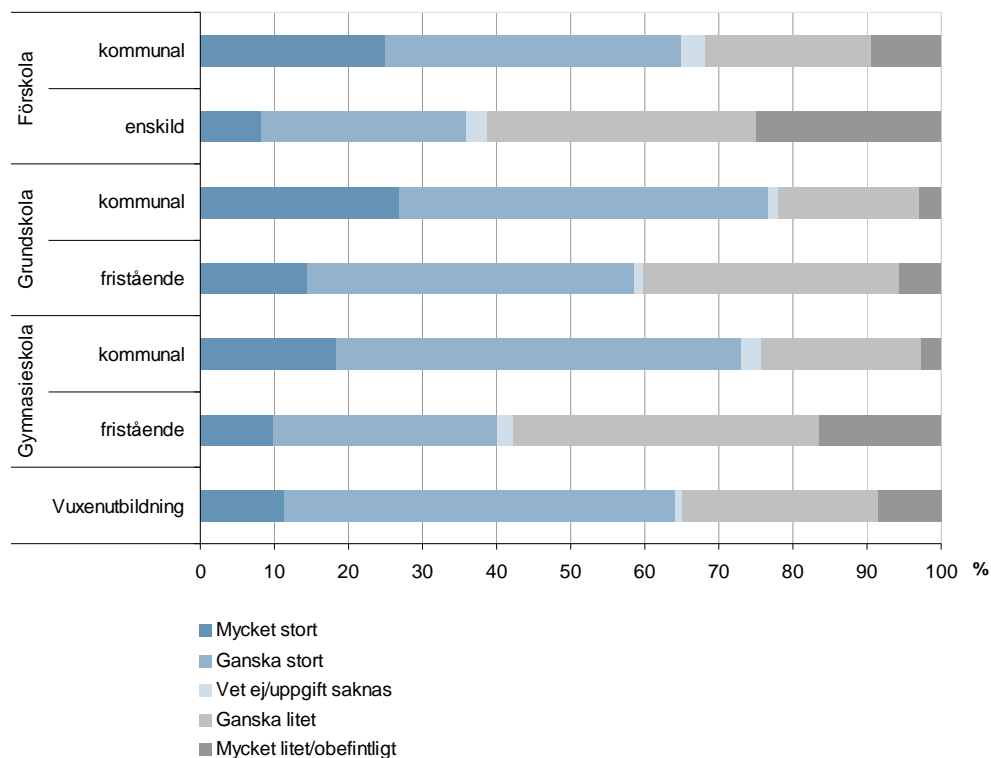
Tabell 7 Andel (%) förskolor/skolor med tillgång till teknisk IT-support omgående eller efter längre tid.

	Förskola	Grundskola	Gymnasieskola	Vuxenutbildning
Omgående	8,3	8,7	18,7	20,2
Samma dag	26,0	31,0	49,1	42,1
Längre tid än en dag	34,8	50,0	28,1	31,2
Har ej tillgång	3,2	0,9	0,2	0,3
Vet ej	26,8	8,5	3,3	5,5
Uppgift saknas	0,9	0,9	0,6	0,7

### Behov av investeringar i IT-utrustning

Förskolornas och skolornas behov av investeringar i IT-utrustning och IT-verktyg bedöms i många fall som ganska eller mycket stort. Kommunala skolor uppger ett större behov av investeringar än fristående skolor. De största skillnaderna mellan huvudmannaskapen återfinns i gymnasieskolan där de kommunala verksamheterna uppger ett närmare dubbelt så stort behov av investeringar som de fristående gymnasieskolorna. Kommunala förskolor uppger också ett betydligt större behov av investeringar än enskilt driva förskolor.

Diagram 4 Andel (%) förskolor/skolor som anger ett stort respektive litet behov av investeringar i IT-utrustning och IT-verktyg



### Skolans/förskolans utrustning som begränsande faktor

Tillgång till teknisk utrustning är en faktor som kan påverka i vilken utsträckning och på vilket sätt IT används på skolorna och förskolorna. Framförallt uppger grundskolelärare att de begränsas av skolans utrustning och bland lärarna på kommunala grundskolor anger närmare hälften att de i stor utsträckning begränsas av den utrustning som finns tillgänglig. Lärare på kommunala grund- och gymnasieskolor uppger i något högre utsträckning än lärare på fristående skolor att de begränsas av den tekniska utrustningen.

I de öppna svaren framförs att gamla, krånglande datorer samt otillräcklig tillgång på utrustning är något som begränsar IT-användningen i undervisningen. En del lärare uttrycker frustration och missnöje över förhållandena som råder på den egna skolan och bland annat nämns att datasalar ofta är uppbokade eller att tekniken krånglar. Bland förskolepersonal nämns brist på utrustning både för administrativ användning och för IT-användning i arbetet med barngruppen. Problem som berörs är att alltför många av personalen får dela på samma dator samt att alltför få och långsamma datorer finns tillgängliga för barnen.

Även tillgång till teknisk support anges stundtals som en begränsande faktor. Bland grundskolelärarna upplevs problemet som större än bland övriga lärargrupper och ungefär tre av tio anger att de i stor utsträckning begränsas i sin IT-användning av bristande tillgång till support vid behov.



*Vi har två datorer/ klass på vår skola (för både elever och lärare). Det gör det nästan omöjligt att lägga in arbetsuppgifter på dator som ett obligatoriskt moment.*

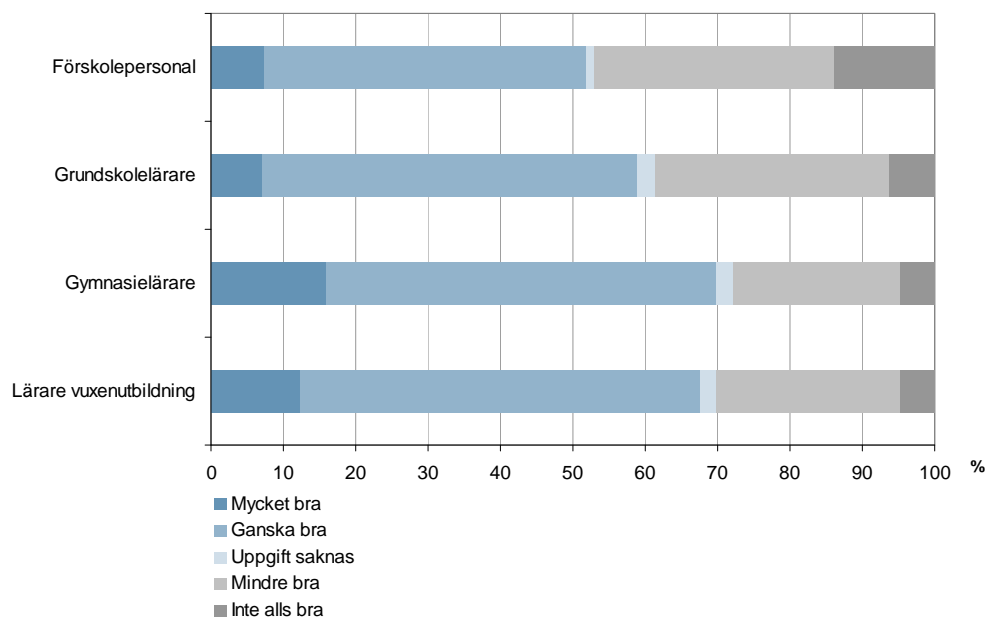
*Jag drar mig ofta för att använda dessa två hjälpmedel [dator, projektor] för att jag alltid tycker tekniken strular och jag kan inte fixa det.*

*Datorerna i "datasalen" är gamla och utrustningen fungerar bristfälligt. Dock är vi några lärare som försöker så gott det går.*

## Personalens IT-kompetens

En annan förutsättning för IT-användning i verksamheterna är personalens kompetens inom området. Generellt anser över hälften av förskolepersonalen och grundskolelärarna att de är ganska eller mycket bra på IT, medan motsvarande andel är två tredjedelar på gymnasieskolan och vuxenutbildningen. Ungefär en av sju av förskolepersonalen och en av tjugo av lärarna inom skola och vuxenutbildning anser att de inte alls är bra på IT.

Diagram 5 Förskolepersonalens/ lärarnas bedömning av sin egen IT-kompetens, andel (%)



## Lärarnas IT-utbildning

En majoritet av lärarna anger att de har utbildats inom grundläggande datorkunskap och ordbehandling och många uppger även att de har utbildats i att skapa presentationer, söka information och kommunicera med hjälp av Internet. Utbildning inom lag och rätt respektive källkritik på Internet är däremot ovanligare. Omkring två av tio lärare inom grund- och gymnasieskola samt vuxenutbildning uppger att de har genomgått utbildning i källkritik på Internet.

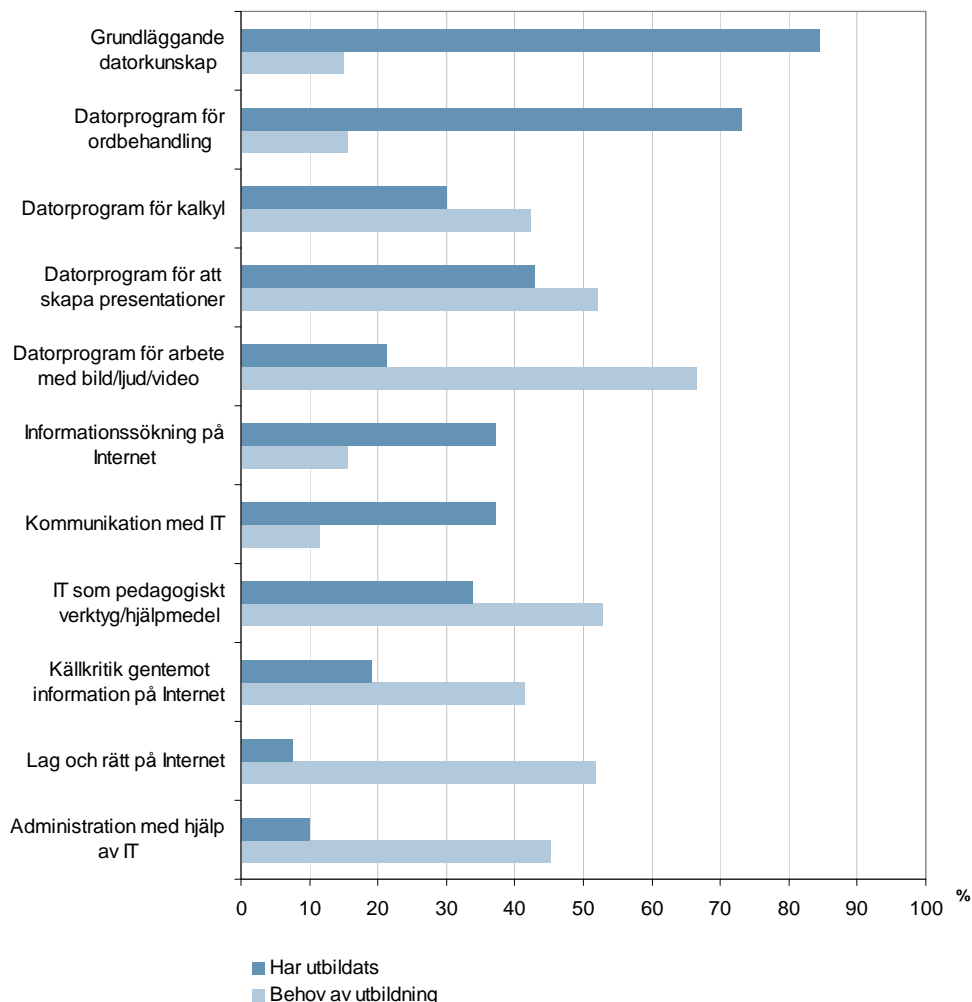
Lärare på kommunala skolor, framförallt i grundskolan, uppger i något högre utsträckning att de har genomgått utbildning i elementära datorkunskaper än lärare på fristående skolor.

#### **Behov av kompetensutveckling inom arbete med bild, ljud och video**

Många lärare uppger samtidigt att de har behov av kompetensutveckling inom ett eller flera områden för att kunna använda IT i sitt arbete. Framförallt uttrycker lärare att de har behov av kompetensutveckling för att kunna arbeta med bild, ljud och video med hjälp av IT (omkring 6 av 10). Många uppger också att de har ett ganska eller mycket stort behov av kompetensutveckling för att skapa presentationer samt för att skaffa sig bättre kännedom om lag och rätt på Internet. IT som pedagogiskt verktyg är också ett av de områden som lärarna anser att de behöver fortbilda sig inom (omkring 5 av 10). Därutöver anger omkring fyra av tio grundskolelärare och en något lägre andel gymnasielärare att de har ett ganska eller mycket stort behov av kompetensutveckling inom källkritik av Internetbaserad information.

Förskolepersonalen är de som i störst utsträckning anger att de har behov av kompetensutveckling inom IT. Sammantaget uppger över hälften av förskolepersonalen att de har ett mycket stort behov av kompetensutveckling inom åtminstone något IT-relaterat område för att kunna använda IT i sitt arbete (motsvarande andel av grundskole- och gymnasielärarna är knappt hälften respektive en tredjedel). Omkring en tredjedel av förskolepersonalen anser att de har ett ganska eller mycket stort behov av kompetensutveckling inom grundläggande datorkunskap, ordbehandling, informationssökning och kommunikation med hjälp av IT, vilket är en högre andel än för personalen inom övriga skolformer.

Diagram 6 Andel (%) grundskolelärare som har utbildning, respektive anger ett ganska eller mycket stort behov av utbildning, inom IT-relaterade områden



### Brett spektrum av åsikter kring IT-kompetens

I de öppna svaren framförs ett brett spektrum av åsikter kring kompetens och kompetensutveckling inom IT. En del lärare skriver att de har ett stort behov av kompetensutveckling och mycket gärna vill uppdatera sina kunskaper, fördjupa sig i ämnet eller lära sig grunderna i IT och att behärska de vanligaste datorprogrammen. Andra lärare anser att kompetensutveckling är överflödigt och att de redan kan tillräckligt. Hinder för kompetensutveckling som kommenteras är brist på tid och tillfälle att genomgå fortbildning samt att skolan inte stöttar tillräckligt.

*Jag älskar fortbildning men tid saknas om man skall förbereda sina lektioner*

*Önskar mer utbildning i IT som pedagogiskt hjälpmedel*

*Man behöver inte alltid utbildning för att kunna IT! Jag är självlärd*

*Utbildning under terminerna har för min del bestått i att någon yngre datakunnig kollega fått i uppgift att "snabbinstruera" oss mindre kunniga.*

## 4 Användning av IT i verksamheterna

En viktig del av uppföljningen är att ge en nationell bild av hur IT används i förskola, skola och vuxenutbildning. Framförallt redogörs för hur personalen beskriver sin datoranvändning och användning av IT i det pedagogiska arbetet, samt hur IT används i administrativa syften i förskolor och skolor. Därutöver beskrivs skolornas arbete med källkritik och etik på Internet utifrån resultaten i lärarenkäterna.

### De flesta lärare använder dator utanför lektionstid varje dag

De allra flesta lärare uppger att de använder dator i skolan utanför lektionstid och vanligast är det bland gymnasielärarna där nio av tio använder dator varje dag till arbetsrelaterade ändamål. Bland lärare i grundskola och vuxenutbildning använder ungefär åtta av tio daglig datoranvändning utanför lektionstid. Därutöver uppger omkring åtta av tio lärare inom grund- och gymnasieskola samt vuxenutbildning att de använder dator i hemmet med koppling till arbetet åtminstone en gång i veckan.

*Tabell 8 Andel (%) lärare som använder dator utanför lektionstid i skolan med koppling till sitt arbete, varje dag eller mer sällan (förskolepersonal som använder dator utanför arbetet med barngruppen)*

	Förskolepersonal	Grundskolelärare	Gymnasielärare	Lärare vuxenutbildning
Varje dag	22,9	79,9	90,7	83,2
Varje vecka	46,3	17,2	6,9	12,0
Varje månad	10,5	1,0	0,6	1,0
Mer sällan	12,8	1,8	0,9	2,1
Aldrig	6,5	0,2	0,9	1,4
Uppgift saknas	1,0	0,1	0,1	0,3

På förskolan är datoranvändningen i arbetet utanför barngruppen inte lika stor och drygt 20 procent svarar att de använder dator varje dag. Fyra av tio svarar att de använder dator hemma med koppling till arbetet en gång i veckan eller oftare medan närmare två av tio uppger att de aldrig gör det.

### Vanligt att använda dator för att söka information och skapa arbetsuppgifter

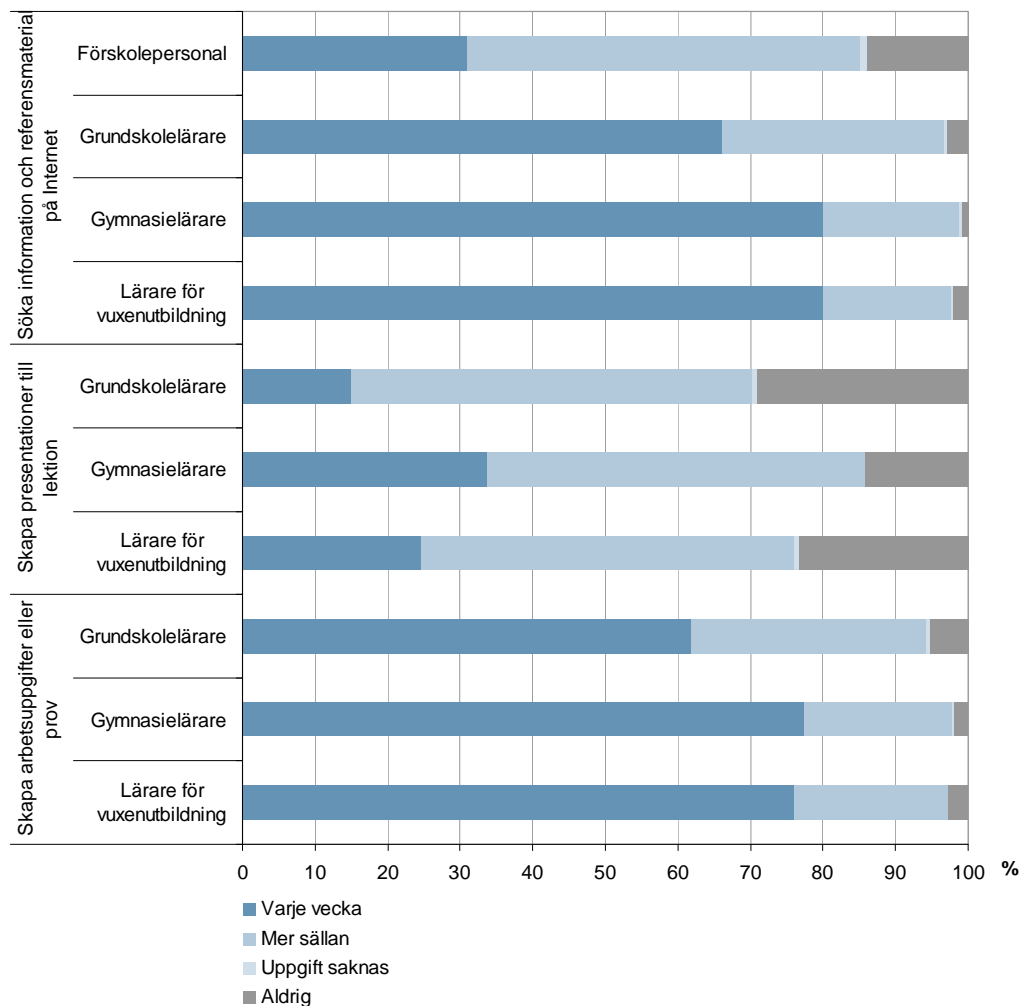
En del av lärarnas datoranvändning utanför lektionstid består i förberedelsearbete inför lektioner. Mest frekvent söker lärarna information och referensmaterial på Internet samt skapar arbetsuppgifter eller prov med hjälp av IT. Mer sällan skapar man presentationer, men en klar majoritet av lärarna uppger ändå att man någon gång använder IT även för detta ändamål. Bland gymnasielärarna och lärarna på vuxenutbildningen uppger en tredjedel att man varje dag använder Internet för att söka efter information med mera till arbetet. Även förskolepersonalen använder IT för informationssökning och över åtta av tio uppger att man åtminstone någon gång använder Internet för denna arbetsuppgift.

2009-04-15

19 (26)

Dnr 75-2007:3775

Diagram 7 Andel (%) förskolepersonal/lärare som använder IT för att utföra olika arbetsuppgifter varje vecka eller mer sällan



Lärare på fristående grund- och gymnasieskolor använder IT för arbetsuppgifter utanför lektionstid mer frekvent än lärare för kommunala skolor. Även vad gäller att kommunicera med elever med hjälp av IT utförs detta oftare av lärare på fristående än kommunala skolor.

Tabell 9 Andel (%) lärare som använder IT för att kommunicera med eleverna varje dag eller mer sällan, fördelat på huvudman

	Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	Kommunal	Fristående	Kommunal	Fristående	
Varje dag	2,7	9,5	21,1	47,3	29,5
Varje vecka	9,1	23,8	33,9	32,3	26,4
Varje månad	10,6	11,9	13,4	10,4	8,2
Mer sällan	38,8	25,0	23,7	6,9	19,9
Aldrig	38,2	29,0	7,9	2,7	16,1
Uppgift saknas	0,6	0,8	0,0	0,4	0,0

**De flesta lärare använder datorer på lektionstid**

De flesta lärare svarar att de använder dator under lektionstid och drygt hälften av grundskole- och gymnasielärarna uppger att de använder datorer i detta sammanhang varje vecka. Bland lärarna på vuxenutbildningen är användningen mer frekvent och omkring sju av tio svarar att de använder datorer på lektionstid varje vecka. Andelen som uppger att de aldrig använder dator under lektionstid är omkring 10 procent eller lägre för dessa skolformer. Bland förskolepersonalen anger en dryg tredjedel att de använder dator varje vecka i arbetet med barngruppen medan drygt hälften svarar att de mer sällan eller aldrig använder dator i detta sammanhang.

Tabell 10 Andel (%) lärare som använder dator på lektionstid, varje dag eller mer sällan (förskolepersonal som använder dator i arbetet med barngruppen)

	Förskolepersonal	Grundskolelärare	Gymnasielärare	Vuxenutbildning
Varje dag	11,9	20,4	27,5	43,2
Varje vecka	25,4	36,5	30,1	27,1
Varje månad	8,5	11,6	13,7	7,9
Mer sällan	24,7	20,2	19,5	15,1
Aldrig	28,3	10,7	9,1	6,8
Uppgift saknas	1,2	0,7	0,1	0,0

**Hur lärare värderar IT i den pedagogiska verksamheten**

En aspekt av IT i pedagogisk verksamhet är hur förskolepersonal och lärare resonerar kring användandet av IT och hur man värderar verktygen i det egna arbetet. Generellt skattas användningen av IT i det egna arbetet (arbete i barngrupp respektive undervisning) som viktigt av pedagogerna. Bland gymnasielärarna och bland lärare i vuxenutbildningen svarar sex respektive sju av tio att IT är ett betydelsefullt pedagogiskt verktyg/hjälpmiddel i den egna undervisningen. Bland förskolepersonal och grundskolelärare är andelen något mindre än hälften.

Lärarna har även fått svara på om de bedömer att IT underlättar deras möjligheter att anpassa undervisningen till elevernas olika behov. Omkring fyra av tio lärare på grund- och gymnasieskolan anser att IT underlättar anpassning i stor utsträckning. På frågan om IT underlättar möjligheterna att anpassa undervisningen för elever i behov av särskilt stöd svarar omkring hälften av grundskolelärarna att detta stämmer i stor utsträckning, medan andelen är något lägre för gymnasielärare. Bland förskolepersonalen uppger ungefär en fjärdedel att IT i stor utsträckning underlättar möjligheterna att anpassa verksamheten utifrån barnens olika behov och förutsättningar.

Lärare på fristående grund- och gymnasieskolor anser i något högre utsträckning än lärare på kommunala skolor att IT är ett viktigt pedagogiskt hjälpmedel samt att det underlättar anpassningen av undervisningen.

**Lärare ser fördelar med att använda IT i det pedagogiska arbetet...**

Omkring fyra av tio grund- och gymnasielärare bedömer att användningen av IT i den egna undervisningen i stor utsträckning ökar elevernas motivation och stimule-

rar inlärningsprocessen, något färre att det utvecklar elevernas IT-kompetens och möjligheter att lösa problem. Många av lärarna anser att IT i stor utsträckning underlättar för eleverna att hitta information medan en mindre del anser att det utvecklar elevernas samarbetsförmåga. Lärarna på vuxenutbildningen är mest positiva till hur IT i undervisningen kommer eleverna tillgodo och över hälften anser att det utvecklar de studerandes IT-kompetens, ökar deras motivation och stimulerar inlärningsprocessen.

Även bland förskolepersonalen finns en viss tilltro till att IT i verksamheten kan vara gynnsam för barnen. Ungefär en tredjedel av de svarande finner att IT i verksamheten i stor utsträckning stimulerar barnens utveckling och lärande, omkring en fjärdedel att det utvecklar samarbetsförmåga, problemlösningsförmåga och IT-kompetens.

I de fall skillnader mellan huvudmän förekommer, anser en något högre andel lärare på fristående jämfört med kommunala skolor att IT i den egna undervisningen gynnar eleverna.

*... jag kan redan nu se hur stor hjälp/stöd vi har av datorn vad gäller elever som behöver särskilt stöd, men också de elever som behöver extra stimulans för att nå nya nivåer i sin inlärn timer.*

*Jag kan säga att IT förenklar och berikar mitt arbete som lärare*

*Att ha tillgång till en sal med datorer och projektor skapar förutsättningar för ett helt annat upplägg av undervisningen!*

#### **...medan andra belyser problematiska aspekter.**

En annan sida av att använda IT i den pedagogiska verksamheten är eventuella problem och anledningar att välja bort IT i undervisning/arbete med barngrupper. I de öppna svaren skriver vissa grundskole- och gymnasielärare att mer diskussion kring hur IT kan användas i pedagogiskt syfte vore önskvärt och man betonar i sina kommentarer att IT bara är ett av många verktyg. Några lärare framför också tankar om att IT i undervisningen försämrar elevernas koncentration och inlärn timer. En anledning som nämns till att IT väljs bort är att läraren undervisar i praktiska ämnen. Av förskolepersonalen framförs stundtals i de öppna svaren att man medvetet väljer bort dator för barnen då man prioriterar bland annat utevistelser och sociala aktiviteter, samt att man anser att förskolan är ett komplement till hemmet där barnen i många fall har tillgång till dator.

*IT är och förblir ett överskattat verktyg i den svenska skolan.*

*Man bör lägga mer fokus på hur och varför datorer är bra för inlärn timerprocessen!*

*På min förskola har vi valt att inte låta barnen ha tillgång till datorer. Vi anser att det bidrar till mycket stillasittande och individuellt arbete.*

*När barnen använder dator behöver det vara en vuxen med, annars sitter de mest och trycker.*

## Administrativ användning av IT

Skolornas administrativa användning av IT handlar framförallt om att med hjälp av datorer lösa uppgifter såsom att dokumentera elevernas närvaro och skolresultat. Även kontakter med vårdnadshavare hanteras till viss del med hjälp av datorer och Internet, där hemsidor i många fall används för att förmedla information om verksamheten till hemmen.

### Dokumentation med hjälp av IT vanligast i gymnasieskolan

I gymnasieskolan dokumenteras elevernas närvaro respektive frånvaro med hjälp av dator i en mycket stor andel av skolorna (drygt 9 av 10) medan det är betydligt mindre vanligt på grundskolan (3 av 10). Vanligast är att närvaro registreras dagligen på dator av de grund- och gymnasielärare som dokumenterar digitalt. Inom vuxenutbildningen använder en majoritet av verksamheterna närvaroregistrering via dator.

Vad gäller dokumentation av elevernas betyg och skolresultat används dator på det stora flertalet gymnasieskolor och även inom de flesta vuxenutbildningar. Bland grundskolorna är det inte lika vanligt och lite drygt hälften av skolorna använder IT för dokumentationen. Värt att notera är att undersökningen innefattar både årskurser där betyg ges och årskurser där skolresultaten sammanställs på andra sätt.

Tabell 11 Andel (%) skolor som använder IT till administrativa uppgifter

	Grundskola	Gymnasieskola	Vuxenutbildning
Dokumentation av närvaro	29,9	93,1	68,0
Dokumentation av skolresultat/betyg	55,3	93,2	90,5

### Användning av IT för kontakt med vårdnadshavare

En annan administrativ användning av IT i förskolorna och skolorna är att informera vårdnadshavare om verksamhetens arbete. Flertalet förskolor och skolor har tillgång till en egen hemsida eller plattform, från nästan samtliga gymnasieskolor till sju av tio förskolor.

Information som finns tillgänglig för vårdnadshavare på hemsidorna är framförallt kontaktuppgifter till lärare men också information om schema och läxor förekommer i viss uträkning. Av förskolorna uppger två tredjedelar att information om förskolans arbete presenteras på hemsidan och en tiondel att information om barnens utveckling finns tillgänglig via Internet för barnens vårdnadshavare.

Förutom att ta del av information kan vårdnadshavare också i en del fall använda förskolornas och skolornas hemsidor/plattformar för att lämna information. Framförallt på gymnasieskolan kan vårdnadshavare frånvaroanmäla elever via skolans hemsida då närmare hälften av skolorna erbjuder den möjligheten, medan andelen är lägre i grundskola och förskola. Även vad gäller möjlighet att lämna annan information är detta något vanligare på gymnasieskolan än i övriga verksamhetsformer.

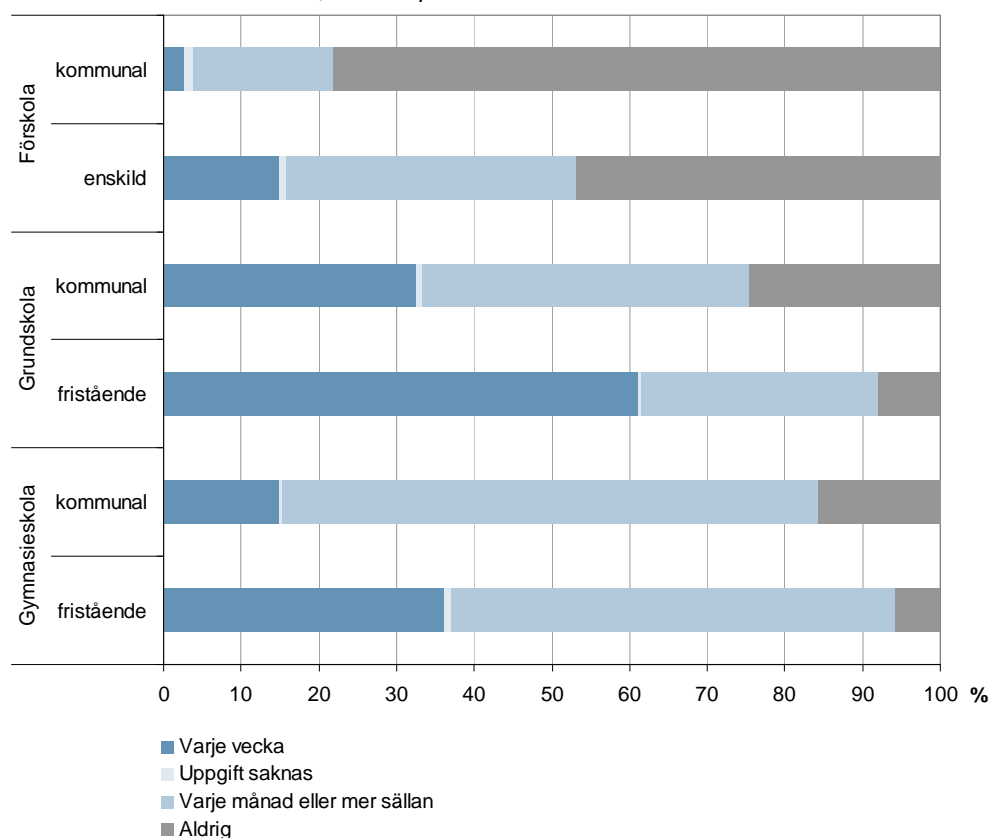


Tabell 12 Andel (%) förskolor/skolor där vårdnadshavare via hemsida eller plattform kan kommunicera med verksamheten

	Förskola	Grundskola	Gymnasieskola
Frånvaroa mäla sitt barn	5,9	18,3	47,1
Lämna annan information	13,2	31,6	39,1

Vad gäller dialog med vårdnadshavare uppger omkring sex av tio grund- och gymnasieskolor att skolan använder IT för detta ändamål. De flesta grundskole- och gymnasielärare uppger att de åtminstone någon enstaka gång använder IT för kommunikation med vårdnadshavare, där grundskolelärarna i högre utsträckning än gymnasielärarna svarar att de använder IT för detta ändamål varje vecka.

Diagram 8 Andel (%) förskolepersonal/lärare som använder IT för att kommunicera med vårdnadshavare, fördelat på huvudman

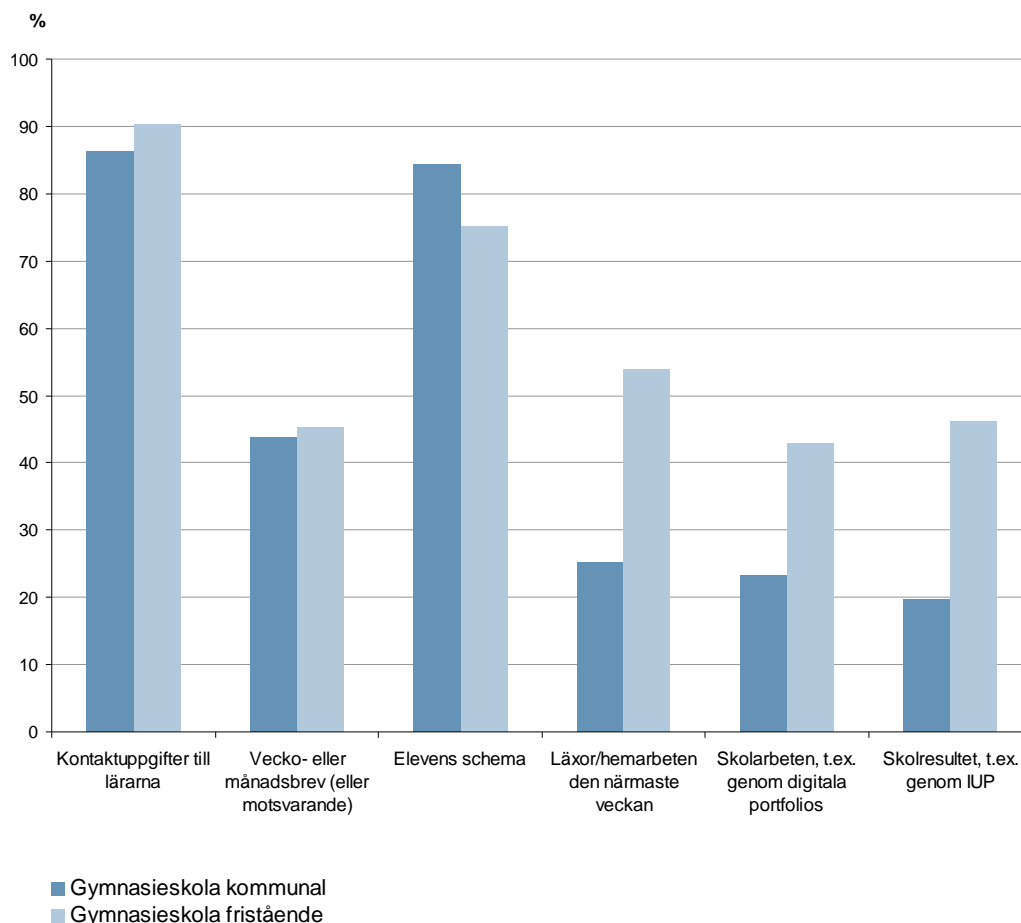


Det finns vissa skillnader mellan fristående och kommunala skolor vad gäller skolornas och lärarnas kommunikation med vårdnadshavare via IT. Bland lärarna på fristående grund- och gymnasieskolor är andelen som ofta använder IT för kommunikation med vårdnadshavare (minst en gång i veckan) omkring dubbelt så hög som för lärare vid kommunala skolor.

Ett annat område där det finns skillnader på huvudmannanivå är vårdnadshavares tillgång till information om läxor, skolarbeten och skolresultat via skolans hemsida

eller dylikt. På gymnasieskolan är dessa skillnader mest framträdande där andelen fristående skolor som kommunicerar skolarbeten och skolresultat med hemmen via skolans hemsida/webbplats är omkring dubbelt så hög som andelen kommunala skolor.

Diagram 9 Andel (%) gymnasieskolor som tillgängliggör följande information för vårdnadshavare på skolans hemsida/webbplats, fördelat på huvudman



## Etik och källkritik på Internet

I undersökningen ingår också uppföljning av undervisning i källkritik på Internet och skolornas arbete för en god etik på Internet, vilken baseras på lärarnas uppgifter om hur dessa frågor hanteras på skolorna.

### Undervisning i källkritik på Internet något vanligare på fristående skolor

Eleverna på fristående skolor får i högre utsträckning undervisning i källkritik av Internetbaserad information än elever på kommunala skolor. Omkring fyra av tio lärare på kommunala grundskolor och sex av tio lärare på fristående grundskolor uppger att den egna skolan ger eleverna undervisning i informationssökning och källkritik på Internet. På gymnasieskolan är motsvarande andel sju respektive åtta

av tio lärare på kommunala respektive fristående gymnasieskolor. Värt att notera är att en relativt hög andel av lärarna framförallt på kommunala skolor har angivit alternativet vet inte. Lärarna på fristående grund- och gymnasieskolor bedömer också i högre utsträckning att den egna skolan lyckas utveckla elevernas förmåga till att kritiskt använda information på Internet än vad lärarna på kommunala skolor gör.

Tabell 13 *Andel (%) lärare som svarar att eleverna/studenterna får undervisning i informationssökning på Internet och källkritik av Internetbaserad information, fördelat på huvudman*

	Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	kommunal	fristående	kommunal	fristående	
Ja	41,2	60,7	70,5	80,8	48,3
Nej	21,5	13,1	3,9	3,8	24,3
Vet ej	37,3	26,2	25,5	15,0	27,4
Uppgift saknas	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0

Bland lärarna på vuxenutbildningen svarar knappt hälften av lärarna att de studerande får undervisning i källkritik och ungefär lika många svarar att skolan lyckas ganska eller mycket bra med att utveckla de studerandes förmåga inom detta.

Tabell 14 *Andel (%) lärare som anser att den egna skolan/verksamheten lyckas bra eller mindre bra med att utveckla elevernas förmåga till kritisk informationssökning på Internet, fördelat på huvudman*

	Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	kommunal	fristående	kommunal	fristående	
Mycket bra	6,1	14,7	10,8	27,3	14,4
Ganska bra	31,5	51,2	47,9	47,3	35,3
Mindre bra	31,2	19,4	18,7	14,2	21,9
Inte alls bra	10,6	5,6	2,1	2,7	8,2
Vet ej	20,3	9,1	19,7	8,1	20,2
Uppgift saknas	0,3	0	0,8	0,4	0

En mindre del av lärarna på grundskolan anger att de använder någon teknik eller tjänst för att kunna upptäcka otillåten kopiering från Internet där andelen är något högre för lärare på fristående jämfört med kommunala grundskolor. Bland lärarna på gymnasieskolor uppger drygt hälften att de använder någon teknik eller tjänst för att exempelvis upptäcka om eleverna har kopierat färdiga arbeten.

### En av sex lärare arbetar med att främja etik på Internet

Ungefär en av sex lärare på grund- och gymnasieskolan anger att de i stor utsträckning arbetar med att främja etik på Internet och med att förebygga kränkningar via digitala kommunikationsmedel. Bland grundskolelärarna är andelen något högre för lärare i fristående jämfört med kommunala skolor. I de öppna svaren kommenteras att kränkningar via Internet framförallt sker på fritiden men att problemen följer med in i klassrummen efteråt.

I bedömning av den egna skolans arbete med att främja etik och motverka kränkningar på Internet, anser en större andel lärare på fristående grund- och gymnasieskolor att den egna skolan lyckas ganska eller mycket bra i detta arbete jämfört med lärare på kommunala skolor. Andelen som inte vet är högre på kommunala än på fristående skolor.

**Tabell 15** *Andel (%) lärare som anser att den egna verksamheten lyckas bra eller mindre bra med att främja en god etik på Internet och förhindra kränkningar via digitala kommunikationsmedel, fördelat på huvudman*

	Grundskola		Gymnasieskola		Vuxenutbildning
	kommunal	fristående	kommunal	fristående	
Mycket bra	4,5	13,5	6,1	13,5	4,8
Ganska bra	28,2	44,0	34,5	40,4	24,7
Mindre bra	27,3	25,0	25,0	22,7	19,9
Inte alls bra	12,7	6,3	4,7	6,9	13,0
Vet ej	27,0	10,7	28,4	16,2	37,3
Uppgift saknas	0,3	0,4	1,3	0,4	0,3

## 5 Slutkommentarer

Uppföljningens resultat ger en nationell bild av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning, vilken Skolverket har att beakta vid kommande utvecklingsuppdrag och insatser inom området.

Resultaten från uppföljningen kommer bland annat att ligga till grund för en bedömning av utvecklingsbehov inom informations- och kommunikationsteknik (IKT) hos förskolor, skolor och verksamheter samt hos skolhuvudmän, givet i regeringsuppdrag om Skolverkets främjande av IKT (U2008/8180/S). I bedömningen ska Skolverket även ge förslag på eventuella insatser avseende IKT-användning hos verksamheter och skolhuvudmän. Bedömningen ska redovisas 1 september 2009.

Därutöver kan resultaten från uppföljningen beaktas vid framtagandet av datorbaserade nationella prov- och bedömningsmaterial. Resultaten från uppföljningen vad gäller skolornas tillgång till IT-utrustning och IT-kompetens är av intresse i detta sammanhang.