



## Bilaga 7c

## Volymer

### Förfrågningsunderlag

## Upphandling av IT-stöd för barn- och elevregis- ter inom Skolplattform Stockholm

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>POTENTIELLA FRAMTIDA ANVÄNDARE</b> .....	<b>3</b>
2.1	PROGNOS ÖVER VOLYMUUTVECKLING .....	4
<b>3</b>	<b>ANVÄNDANDENIVÅER</b> .....	<b>5</b>
3.1	ANVÄNDANDENIVÅER I NUVARANDE SYSTEM.....	5
3.2	ANVÄNDANDENIVÅER I NUVARANDE E-TJÄNSTER.....	7
3.3	UPPSKATTNING AV ANTAL AKTIVA ANVÄNDARE INOM FRAMTIDA LÖSNINGSOMRÅDEN... 7	7
3.3.1	<i>Barn- och elevregister</i> .....	7
3.3.2	<i>Hantering av frånvaro/närvaro</i> .....	7
3.3.3	<i>Hantering av elevdokumentation</i> .....	7
3.3.4	<i>Pedagogiskt material</i> .....	8
3.3.5	<i>Pedagogiskt genomförande</i> .....	8
3.4	ÅRS CYKEL FÖR ANVÄNDANDENIVÅ BLAND ELEVER OCH PEDAGOGER .....	9
<b>4</b>	<b>ANVÄNDARDATA</b> .....	<b>9</b>

## I INLEDNING

Denna bilaga syftar till att presentera nuvarande användarvolym och användarmönster inom dagens system. Bilagan ska även fungera som ett stöd till anbudsgivare, för att med sin föreslagna lösning som underlag, estimerar framtida användandenivåer dvs. nivåer av nyttjande.

## 2 POTENTIELLA FRAMTIDA ANVÄNDARE

Totalt antal barn och elever registrerade i stadens skolsystem uppgick i mars 2013 till ca 185 000. Dessa var fördelade enligt nedanstående tabell:

Skolform	Barn/elever
Förskola, egen regi	33 965
Förskola, fristående	19 511
Grundskola, egen regi	61 019
Grundskola, fristående & annan kommun	19 260
Gymnasieskola, egen regi	16 885
Gymnasieskola, fristående & annan kommun	13 150
Vuxenutbildning inkl. SFI, egen regi	6 150
Vuxenutbildning inkl SFI, fristående	14 706
<b>Totalt</b>	<b>184 646</b>

Antal anställda inom centrala funktioner och i skolor i stadens regi uppgick i mars 2013 till 23 500. Dessa var fördelade enligt nedanstående tabell:

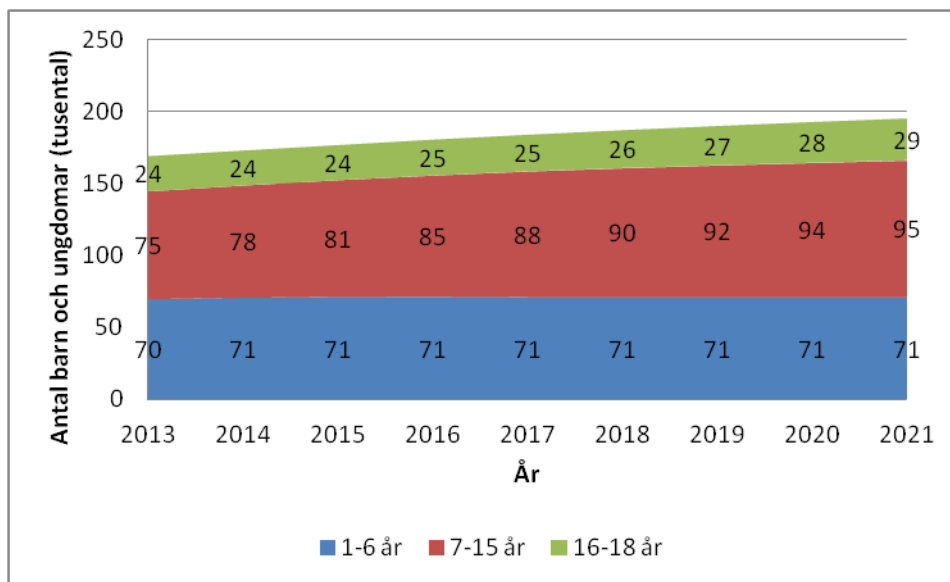
Skolform	Personal
Centrala funktioner	1000
Förskola, egen regi	8 000
Grundskola, egen regi	11 000
Gymnasieskola, egen regi	3 000
Vuxenutbildning, egen regi	500
<b>Totalt</b>	<b>23 500</b>

Antal vårdnadshavare till barn och elever som går i förskola, grundskola och gymnasium inom stadens regi uppskattas i mars 2013 till totalt ca 135 000.

Potentiella användare är främst barn och elever inskrivna i förskola, grundskola och gymnasium i stadens regi, vårdnadshavare för dessa samt anställda inom stadens regi. Volym för fristående verksamheter anges främst för att uppskatta datavolymer som ska hanteras i barn- och elevregistret.

## 2.1 Prognos över volymutveckling

Nedanstående figur illustrerar Stockholms stads prognos fram till 2021 över det totala antalet barn och ungdomar i åldern 1-18 år och bosatta i staden. Prognosen innebär på totalnivå en 15% ökning från 2013 till 2021.



Källa: Stockholms stads områdesdatasystem ODS, 2013-01-22

De prognoser som staden har för personal och barn/elever innehåller stor osäkerhet då prognoserna påverkas såväl av förvaltningarnas organisation som politiska beslut.

### 3 ANVÄNDANDENIVÅER

#### 3.1 Användandenivåer i nuvarande system

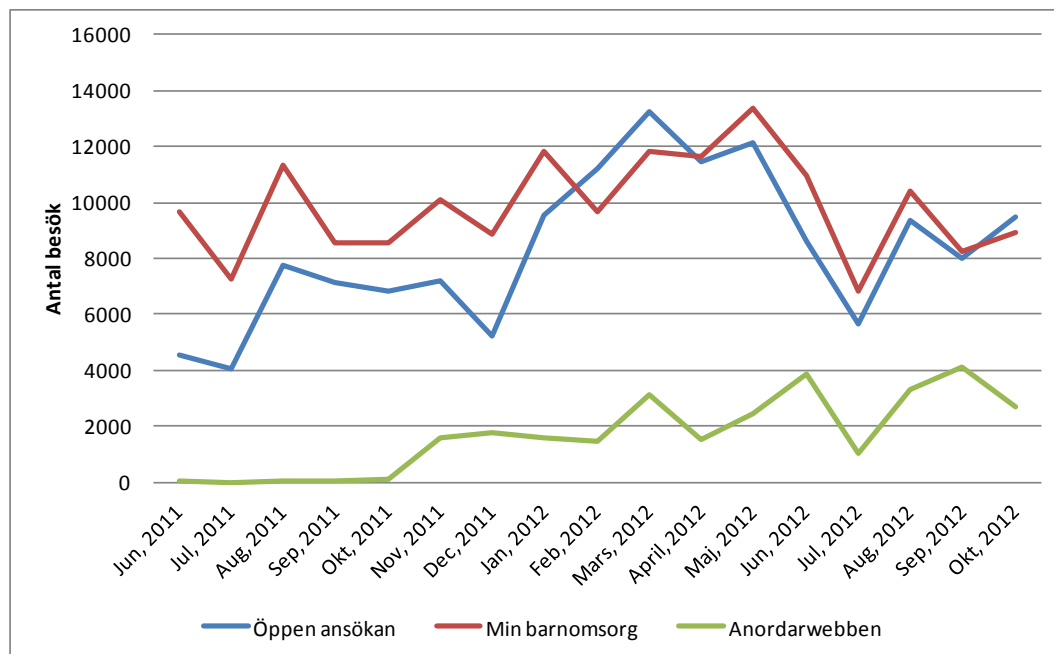
Nedanstående tabeller sammanfattar tillgänglig information om användandenivåer i ett urval av relevanta nuvarande system. Kolumnerna "Barn- och elevregistret" t.o.m. "Pedagogiskt genomförande" indikerar inom vilka framtida lösningar användandet kommer att ske. Se även *Bilaga 7e – Beskrivning av befintlig IT-miljö*.

It-tjänst	Omfattning	Användargrupper	Barn- och elevregistret	Frånvaro/närvaro	Elev-dokumentation	Pedagogiskt material	Pedagogiskt genomförande	Användandenivå
<b>Bosko</b>	Förskola, grundskola	Handläggare	X					Ca 250 dagliga användare; 500 användare per halvår; 1000 användare per år. Högst intensitet vid terminsstart och vid betygssättning. Utöver detta bidrar även t.ex. ekonomisystem och e-tjänster (t.ex. "anordnarwebben", "min barnomsorg" och "öppen ansökan") till viss belastning på Bosko (se information om integrationer i bilaga 14).
<b>Hanna</b>	Gymnasieskola, SFI	Handläggare	X					644 registrerade användarkonton. Vissa personer använder mer än ett konto. En lista över inloggningar togs ut den 7/1 och fördelade sig enligt nedan: 117 användare hade loggat in mellan den 1/1 och 6/1. 326 st hade gjort sin senaste inloggning under Q4 2012. 40 st hade senaste loggat in under Q3 2012. 161 st hade loggat in senast under Q2 eller tidigare.
<b>Walterwebb (del av Hanna)</b>	Ungdomar 16-19 utanför skolan	Handläggare	X					2-3 dagliga användare. En person per stadsdelförvaltning (14 st) har också tillgång till systemet, men använder det mer sällan.
<b>Frisko</b>	Gymnasieskola Grundskola	Handläggare	X	X	X			Mindre än 20 användare.
<b>EMMA</b>	Vuxenutbildning	Handläggare Pedagoger	X X		X X			Ca 450 användare.
<b>Alvis</b>	Vuxenutbildning (sär och yrkeshögskola)	Handläggare Pedagoger	X X	X X	X X			2 skolenheter som jobbar med systemet (Frans Schartau Handelsinstitut och Lärvox). Under 2012 gjordes för Frans Schartau 522 inloggningar av 14 unika användare. Under samma period gjordes för Lärvox 1297 inloggningar av 18 unika användare.
<b>Hannawebb</b>	Gymnasieskola, SFI	Handläggare Pedagoger Externa anordnare			X X X			Ca 2 kanslister + 1 skolledare per skola som utför dagligt arbete. Okänt hur många som använder webbgränssnittet för att komma åt funktionaliteten i Hanna. Obligatoriskt att använda för betygssättning för samtliga pedagoger, ca 1 gång/termin. Endast läsrättighet för elevers studiehistorik.
<b>Nationella prov</b>	Gymnasieskola	Pedagoger			X			Obligatoriskt att använda för pedagoger under perioden april-maj.

It-tjänst	Omfattning	Användargrupper	Barn- och elevregistret	Frånvaro/närvaro	Elev-dokumentation	Pedagogiskt material	Pedagogiskt genomförande	Användandenivå
Fronter	Gymnasieskola, vuxenutbildning (inkl SFI)	Pedagoger		X	X	X	X	Genomsnittligt antal aktiva användare per månad (har loggat in minst en gång under månaden) var under 2012: 13 480. Genomsnittligt antal inloggningar per månad var under 2012: 151 316. Pedagoger och elever är den dominerande gruppen aktiva användare och står för majoriteten av inloggningarna. Ca 1 TB lagrad användardata (ej gallrad).
		Elever		X	X		X	
		Vårdnadshavare		X	X		X	
		Handläggare		X	X		X	
Stockholm Skolwebb	Grundskola	Pedagoger		X	X	X	X	Feb 2013: 14 881 registrerade pedagoger, 85 370 registrerade elever, 30 500 registrerade vårdnadshavare, 668 registrerade handläggare med flera. Under 2011 användes Stockholms Skolwebb dagligen av ca 300 elever och ca 1400 pedagoger. Antalet inloggningar per dag uppgår till ca 6200 (medelvärde). Mängd lagrad användardata är okänd.
		Elever		X	X	X	X	
		Vårdnadshavare		X	X	X	X	
		Handläggare m.fl.		X	X	X	X	
Learnify	Grundskola, gymnasieskola, vuxenutbildning	Pedagoger				X		102 555 användare är registrerade, av dessa är 7 472 klassade som aktiva användare.
		Elever				X		Dock kan betydligt fler användare ha tittat på innehållet men dessa klassas ej som aktiva användare.

### 3.2 Användandenivåer i nuvarande e-tjänster

Nedanstående graf illustrerar nuvarande volymer för nuvarande e-tjänster. E-tjänsterna bidrar till belastning på vissa av de framtida lösningsområdena (se *Bilaga 7e - Beskrivning av befintlig IT-miljö*, för mer information).



### 3.3 Uppskattning av antal aktiva användare inom framtida lösningsområden

#### 3.3.1 Barn- och elevregister

Anbudsgivaren uppmanas att med nuvarande angivna användandenivåer inom staden, och med kunskap om den av anbudsgivaren offererade lösningen och dess funktionalitet, själv uppskatta framtida nivåer.

#### 3.3.2 Hantering av frånvaro/närvaro

Anbudsgivaren uppmanas att med nuvarande angivna användandenivåer inom staden, och med kunskap om den av anbudsgivaren offererade lösningen och dess funktionalitet, själv uppskatta framtida nivåer.

#### 3.3.3 Hantering av elevdokumentation

Anbudsgivaren uppmanas att med nuvarande angivna användandenivåer inom staden, och med kunskap om den av anbudsgivaren offererade lösningen och dess funktionalitet, själv uppskatta framtida nivåer.

### 3.3.4 Pedagogiskt material

För det framtida lösningsområdet Hantering av pedagogiskt material uppskattar staden att andelen pedagoger som aktivt använder systemet över tiden bör kunna uppgå till ca 50-80% av pedagogerna.

Skolform	Ungefärligt antal pedagoger	Låg uppskattning (50%, exkl. förskola)	Hög uppskattning (80%, inkl. förskola)
Förskola, egen regi	8 000	-	6400
Grundskola, egen regi	11 000	5500	8800
Gymnasieskola, egen regi	3 000	1500	2400
Vuxenutbildning, egen regi	500	250	400
<b>Summa</b>		<b><u>7250</u></b>	<b><u>11600</u></b>
<b>Justerat för 15% tillväxt fram till 2021</b>		<b><u>8338</u></b>	<b><u>13340</u></b>

### 3.3.5 Pedagogiskt genomförande

För det framtida lösningsområdet Pedagogiskt genomförande förväntar sig staden att antalet elever och pedagoger som aktivt använder systemet över tiden bör kunna uppgå till ca 50-80% av eleverna och pedagogerna.

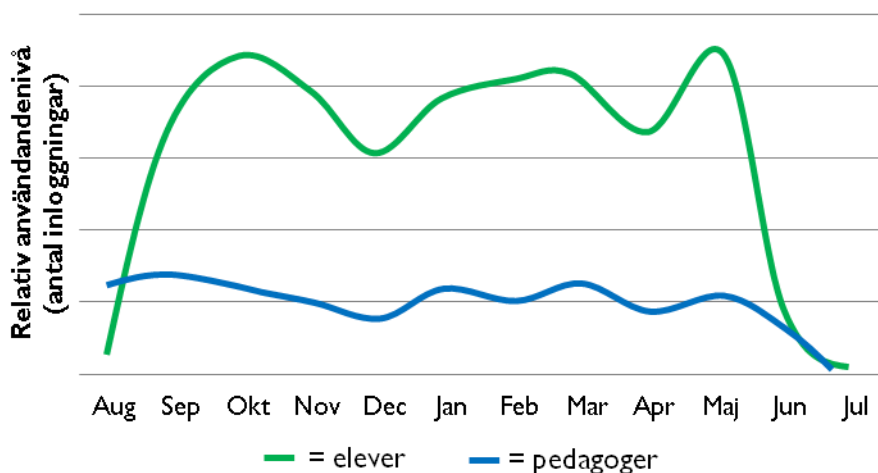
Skolform	Ungefärligt antal barn/elever	Ungefärligt antal pedagoger	Låg uppskattning (50%, exkl. förskola)	Hög uppskattning (80%, inkl. förskola)
Förskola, egen regi	31 000	8 000	-	6400 <sup>1</sup>
Grundskola, egen regi	60 000	11 000	35500	56800
Gymnasieskola, egen regi	18 000	3 000	10500	16800
Vuxenutbildning, egen regi	10 000	500	5250	8400
<b>Summa</b>			<b><u>51250</u></b>	<b><u>88400</u></b>
<b>Justerat för 15% tillväxt fram till 2021</b>			<b><u>58938</u></b>	<b><u>101660</u></b>

<sup>1</sup>: Har beräknats som 80% av antal pedagoger, inte 80% av antal barn och pedagoger.



### 3.4 Årscykel för användandenivå bland elever och pedagoger

Utifrån fördelning av aktiviteter över året och den historiska användandenivån av nuvarande systemet Fronter (se bilaga 7e - Beskrivning av befintlig IT-miljö) har en generell årscykel för användandenivån bland elever och pedagoger uppskattats. Denna illustreras i nedanstående figur. Bilden bygger på siffror från 2011.



*Generell årscykel för användandenivån bland elever och pedagoger*

Handläggares arbete och användandenivå av systemen är som intensivast vid läsårets början och slut.

## 4 ANVÄNDARDATA

Nuvarande total mängd lagrad användardata för gymnasiet och vuxenskolan är i nuläget ca 1 TB. Nuvarande mängd lagrad användardata för övriga skolformer är okänd. Osäkerheten kring utvecklingen av framtida volymer användardata är mycket hög och kommer att beror på hur många som börjar använda systemet och hur användarmönster förändras (exempelvis om pedagogik med så kallade omvända klassrum slår igenom i staden). Stadens uppskattning av spannet för nödvändig lagringsmängd ser ut som i nedanstående tabell:

Användarroll	Lågt räknat/ vid avtalets start	Högt räknat/ vid avtalets slut
Pedagoger	3 TB	60 TB
Elever	8 TB	260 TB