

# Skolfederation och EGIL i Ängelholms kommun

2023-06-14



Ängelholms  
kommun

# Ängelholm

Cirka 44000 invånare

## Förskolor

31 förskolor, cirka 100 avdelningar

## Grundskolor/fritidshem

Fem F-6-skolor, fyra F-9 skolor,  
två 7-9-skolor

## Gymnasieskola

En gymnasieskola, uppdelat på två  
platser, Rönneskolan och Valhall  
College



**Barn/elever: 9300 st**

**Personal: 2000 st**

**Vårdnadshavare: 8250 st**

# Elevens digitala miljö

Inloggningen tillhandahålls av idp.skola.angelholm.se

Ängelholms kommun Skolfederation

Inloggning för elever och personal

10cedang

\*\*\*\*\*

Logga in

Vårdnadshavare

Till inloggningssidan

Fel inloggningsalternativ? [Ange uppgifter för Google-kontot](#)

## De synliga beståndsdelarna

Alla elever från F till Gy3 har Chromebooks

Miljön centrerad kring lärplattform, "Fronter som nav"

Google Workspace integrerat så långt som möjligt

Google Workspace använder vår egen inloggningstjänst (IdP)

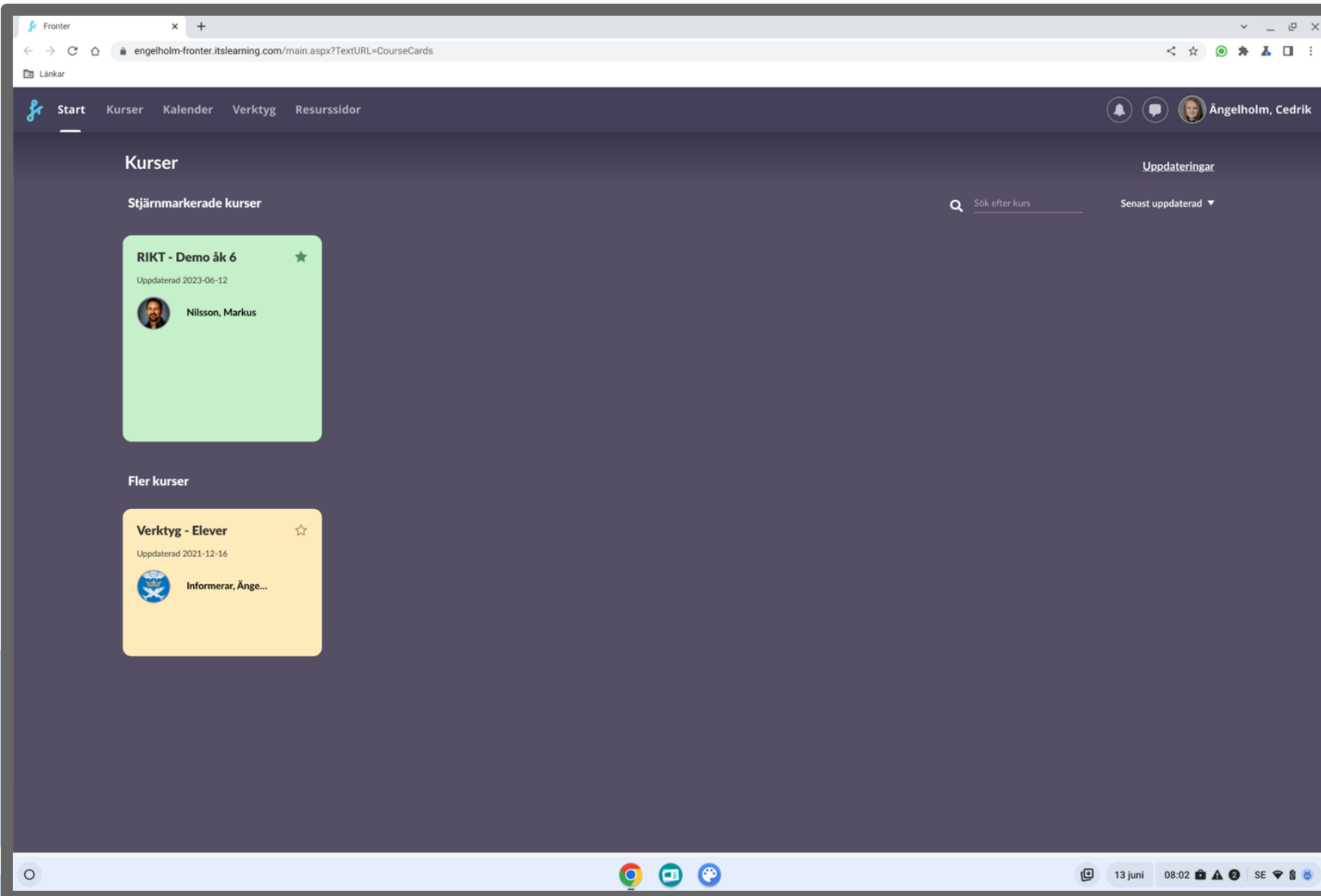
# Elevens digitala miljö

## De synliga beståndsdelarna

Direkt efter inloggning öppnas lärplattformens startsida

Varje lärare skapar "Kurser" åt sina elever där allt relevant för ämnet/kursen hålls samlat

Gemensamma resurser finns tillgängliga i lärplattformens menyrad



# Elevens digitala miljö

## De synliga beståndsdelarna

Under "Verktyg" i menyraden finns samlat en del gemensamma resurser i form av länkar till olika tjänster.

Eftersom den allra första inloggningen i själva Chromebooken sker mot vår IdP så blir det direktåtkomst till dessa (Single Sign On). Ingen ytterligare inloggning, alltså.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Verktyg - Elever' page. The browser's address bar shows the URL: [engelholm-fronter.itlearning.com/contentarea/contentarea.aspx?locationid=3048&locationtype=1](https://engelholm-fronter.itlearning.com/contentarea/contentarea.aspx?locationid=3048&locationtype=1). The page has a dark navigation bar with 'Start', 'Kurser', 'Kalender', 'Verktyg', and 'Resurssidor'. Below this, a sub-menu shows 'Verktyg - Elever', 'Översikt', 'Innehåll', and 'Egenskaper'. The main content area is titled 'Verktyg - Elever' and contains a row of icons for various services: CREOLA, inspera ELEV, Microsoft Teams, Google Drive, Gmail, gleeurups, AV, NE Nationalencyklopedin, LÄROUGDEN, Skolmatlöst, and a lock icon. Below the icons, there is a link for 'Lösenordsbyte för elever: [bypass.skola.engelholm.se](https://bypass.skola.engelholm.se)'. The page lists four categories of resources: 'För myndiga elever' (registrering and absence), 'För alla elever' (registered absence), 'För PRAO-elever' (PRAO information), and 'Ung i Ängelholm' (chat group).

# Elevens digitala miljö

## De synliga beståndsdelarna

Om man tex. klickar på "AV Media Skåne" i Verktyg så öppnas det direkt i en ny flik

The screenshot shows a web browser window with the URL `sliplay.se/avmediaskane/play`. The page features a video player for a film titled "Sommarens rebeller". The video shows two young people, a girl and a boy, eating watermelon. The text on the page reads: "Sommarfilm för elever i mellanåldern! Äntligen sommar! 11-årige Jonas, tycker det är tråkigt att ha tappat kontakten med sin farfar och bestämmer sig för att ensam åka och hälsa på honom i Slovakien. Men farfar är inte sig i lik. Han verkar nedstämd och mest intresserad av att lösa korsord. Tillsammans med sin nyblivna vän Alex gör Jonas upp en plan för att liva upp sin farfar." Below the video is a button labeled "Se filmen". At the bottom of the page, there is a section titled "Spelfilm - Nyheter" with several news thumbnails. The browser's address bar shows "Frontier" and "Play | AV Media Skåne". The browser's taskbar at the bottom shows the date "13 juni" and time "08:11 SE".

# Elevens digitala miljö

## De synliga beståndsdelarna

När läraren har skapat en "Kurs" kan hen lägga länkar där till tjänster som bara används av de eleverna.

Om tjänsten är medlem i Skolfederation blir det Single Sign On till den också.

The screenshot shows the Fronter LMS interface. The browser address bar displays 'engelholm-fronter.itlearning.com/main.aspx?TextURL=CourseCards'. The navigation menu includes 'Start', 'Kurser', 'Kalender', 'Verktyg', and 'Resurssidor'. The user profile 'Ångelholm, Cedrik' is visible in the top right. The main content area is titled 'Kurser' and features a search bar 'Sök efter kurs' and a dropdown 'Senast uppdaterad'. Under 'Stjärnmarkerade kurser', there is a green card for 'RIKT - Demo åk 6' (updated 2023-06-12) by 'Nilsson, Markus'. Under 'Fler kurser', there is a yellow card for 'Verktyg - Elever' (updated 2021-12-16) by 'Informerar, Ånge...'. The Windows taskbar at the bottom shows the date '13 juni' and time '08:02'.

# Elevens digitala miljö

## Om eleven inte sitter vid sin Chromebook, då?

Då behöver man komma ihåg en adress:

<https://engelholm-fronter.itslearning.com>


Elever och lärare väljer "Logga in med Skolfederation"



Fronters inloggningssida

engelholm-fronter.itslearning.com/index.aspx

Länkar


  
Fronter Ängelholm

Ett nytt fönster visas om du inte redan är inloggad

[Logga in med Skolfederation](#)


[Logga in med Vårdnadshavarinloggning](#)


[Logga in med Fronter](#)

Information   
Välkommen till Fronter19!

Logga in som vårdnadshavare med BankID, eller som elev/personal med Skolfederation. Manuella användare loggar in med Fronter, ange användarnamn och lösenord.

Om du som vårdnadshavare vill logga in i Fronter App så gör du såhär:





Titta på  YouTube

Problem att logga in som vårdnadshavare i Fronter app med din Android-telefon?

[Här får du tips!](#)  
2019-10-11 12:04

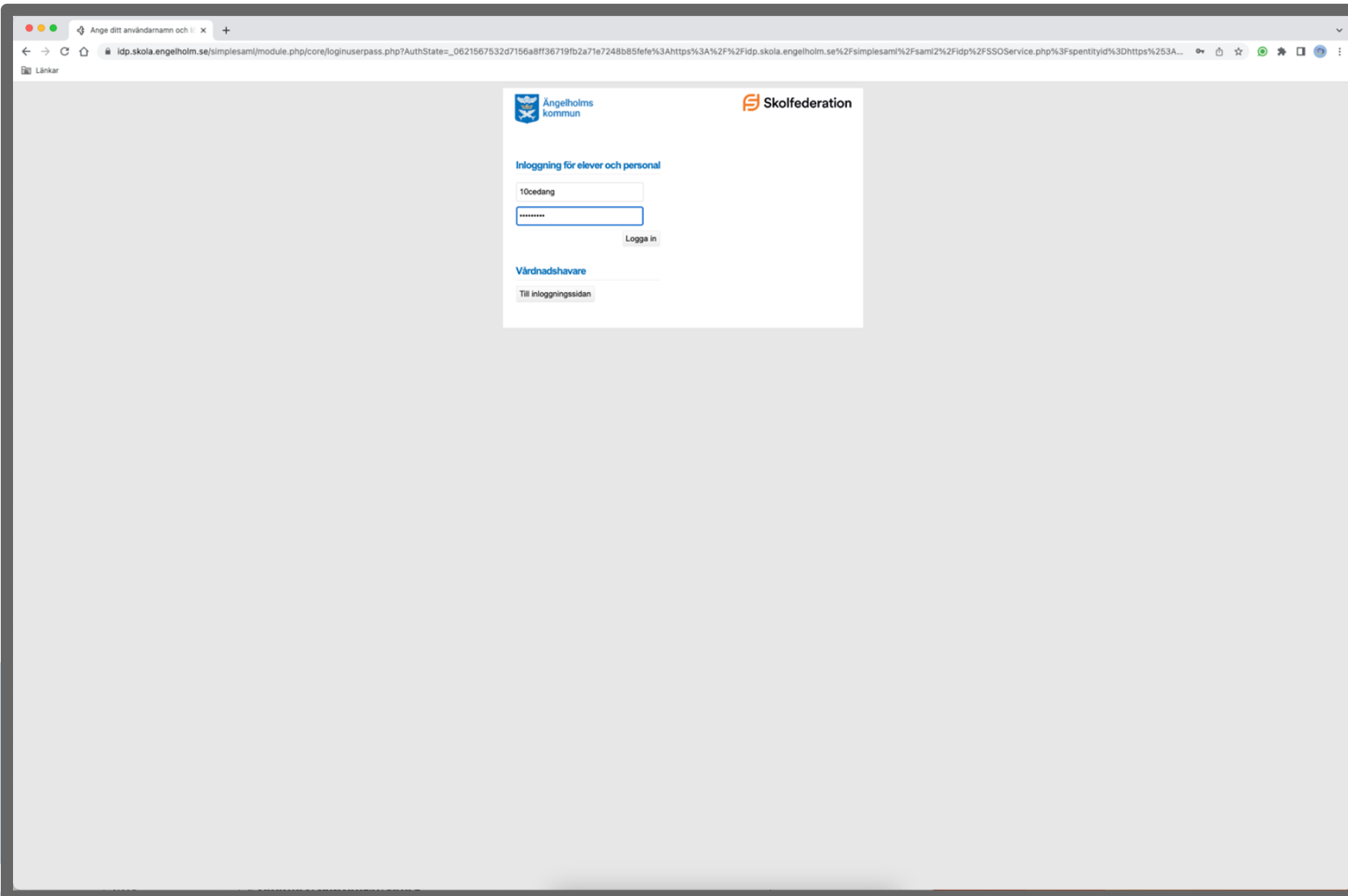
[Tillgänglighetsförklaring](#) [Hjälpsk](#) [Rensa Fronter-cookies](#)

  
Fronter (19.140.0.8295) Copyright © 2023 itslearning - All rights reserved  
www.fronter.eu

 Svenska



# Elevens digitala miljö



**Om eleven inte sitter vid sin Chromebook, då?**

...sedan loggar man in som vanligt...

# Elevens digitala miljö

**Om eleven inte sitter vid sin Chromebook, då?**

...och allt är som vanligt.

The screenshot shows the Fronter LMS interface. At the top, there is a navigation bar with 'Start', 'Kurser', 'Kalender', 'Verktyg', and 'Resurssidor'. The main content area is titled 'Kurser' and features a search bar with the text 'Sök efter kurs'. Below the search bar, there are two course cards. The first card is green and titled 'RIKT - Demo åk 6', updated on 2023-06-12, by 'Nilsson, Markus'. The second card is yellow and titled 'Verktyg - Elever', updated on 2021-12-16, by 'Informerar, Ånge...'. The user's name 'Ängelholm, Cedrik' is visible in the top right corner.

# Elevens digitala miljö



Google Workspace



# SSO



## Var finns då EGIL i den digitala miljön?

Det användarna ser är byggt kring en inloggningstjänst (IdP) som dels är ansluten till Skolfederation och dels är kopplad mot andra tjänster, som Google Workspace.

Bakom kulisserna krävs en del mer än så

# Först: hämta och tillgängliggör data

## Här finns:

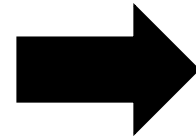
Namn  
Personnummer  
Klass  
Undervisningsgrupper  
Relationer lärare - elev  
Relationer elev - vh  
Skolenhet  
Skola  
Roll  
mm, mm.

## Här finns inte:

Användar-ID  
Lösenord  
E-postadress  
EPPN



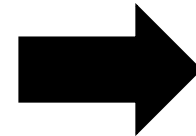
**Skoladministrativt system**



Lagrar användaridentiteter  
Lagrar grupper mm.  
Lagrar relationer mm.  
Uppdaterar kontinuerligt  
Skapar användar-ID  
Skapar lösenord  
Skapar e-postadress  
Skapar EPPN  
Livscykelhantering



**Metakatalog**

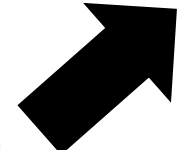


- Konton för elever och personal med diverse skolrelaterade attribut
- Klasser, grupper och relationer
- Skolenheter, organisationsinfo.

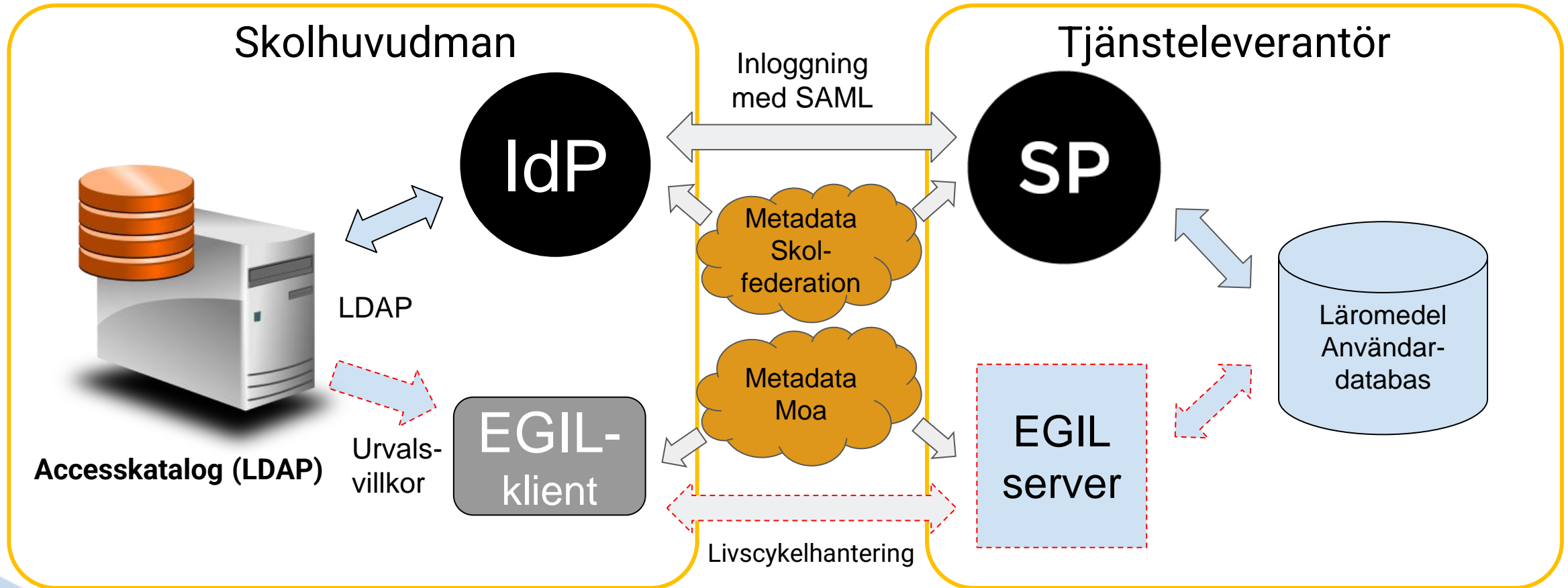


**Accesskatalog (LDAP)**

**Personaladministrativt system**



# Använd det tillrättlagda datat



Skapa - underhålla - radera

- Konton
- Grupper/klasser
- Skolenheter

# När behövs EGIL?

## Behövs INTE:

Tjänster som “bara används”

Relationer mellan lärare och elever inte det viktigaste (men fullt möjliga)

Lärare kan aldrig se vilka elever som *inte* loggat in i en tjänst

Åtkomst till tjänsten kan styras av information i inloggningen (SAML-attribut), tex skolenhet, klass, årskurs mm.

Konto/identitet i tjänsten skapas vid första inloggningstillfället

Konto raderas efter en viss tids inaktivitet

## Behövs:

Tjänster som av någon anledning behöver förpopuleras med konton innan användning

Tjänster där tex. en lärare behöver se hela elevgruppen oavsett om de loggat in eller ej

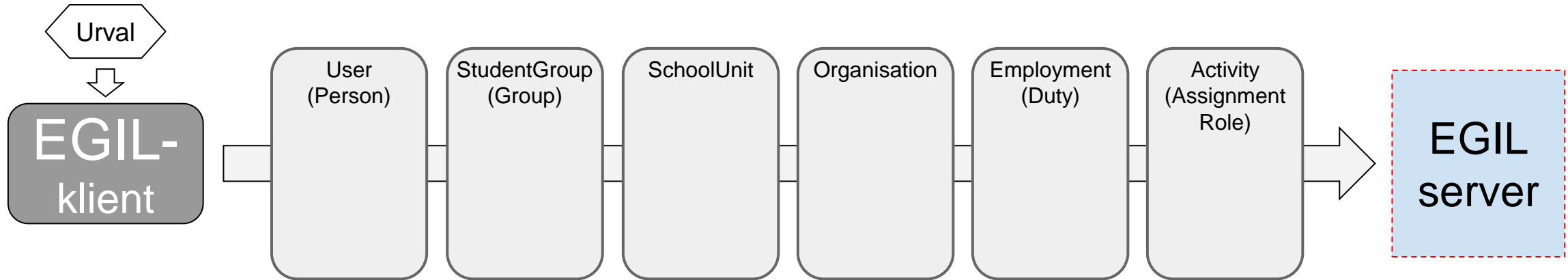
Relationer mellan lärare och elever nödvändiga

Specifika urval av elever ska använda tjänsten, tex. vissa förutbestämda undervisningsgrupper

När man behöver veta att precis rätt elever alltid synkas till en tjänst, tex. alla som ingår i en viss undervisningsgrupp där elever slutar och nya börjar

För att säkerställa livscykelhantering av konton i tjänsten och att kontona verkligen tas bort när tjänsten slutar användas (GDPR...)

# Vad gör EGIL?



- EGIL-klienten skapar dataobjekt (JSON-filer) enligt SS12000-standarden.
- I objekten finns diverse attribut som namn, klass, årskurs, kurskod, skolform, grupptyp mm. mm.
- Genom att objekten "pekar på" andra objekt skapas relationer, tex. mellan elever i en undervisningsgrupp och den undervisande läraren
- EGIL-klienten kan skapa objekt (POST), uppdatera/förändra objekt (PUT) och ta bort objekt (DELETE) hos tjänsten
- EGIL-klienten kan skicka objekt till många mottagare, med olika urval till varje mottagare
- Säkerhet genom krypterad överföring med mutual TLS
- Moa-federationen gör det mycket enkelt att administrera

# Att använda EgilAdmin



## Startsidan

- Visar uppsatta synkar
- Visar lite information om synkarna
- Visar eventuella fel



A screenshot of the EgilAdmin web application interface. The browser address bar shows "https://egiladmin.skola.engelholm.se". The page has a green header with the "EgilAdmin" logo and the name "Bengt Wallstedt". Below the header are navigation tabs: "ANVÄNDARE", "PROFILER", "SS12000", and "INSTÄLLNINGAR". The main content area displays three data cards for different entities: "EgilAdmin", "NE Nationalencyklopedin AB", and "Gleerups Utbildning AB". Each card shows a status icon (green checkmark or red exclamation mark), a list of statistics (students, teachers, groups, schools), and a "Startade senast" timestamp with duration. Action buttons like "REDIGERA", "TA BORT", "STARTA", and "..." are visible for each card. The "EgilAdmin" card shows 7196 students, 759 teachers, 4680 groups, and 37 schools, with a start time of 2023-06-12 16:58:30 and a duration of 47 seconds. The "NE Nationalencyklopedin AB" card shows 6732 students, 718 teachers, 4454 groups, and 19 schools, with a start time of 2023-06-13 13:05:00 and a duration of 46 seconds. The "Gleerups Utbildning AB" card shows 5317 students, 721 teachers, 4357 groups, and 30 schools, with a start time of 2023-06-13 13:05:47 and a duration of 44 seconds. A red exclamation mark icon is present next to the statistics for Gleerups Utbildning AB. Links for "Filer" and "Visa felmeddelanden" are also visible.



# Att använda EgilAdmin



## Roller

Tre olika administratörsroller finns:

**Teknisk administratör:** Har full tillgång till hela systemet, behövs framför allt vid implementationen. Kan skapa olika attributprofiler

**Administratör:** Kan utföra alla administrativa uppgifter som att lägga till och ta bort lokala administratörer, sätta upp och ta bort synkar

**Lokal administratör:** Kan ange urvalsvillkor för befintliga synkar, begränsat till en eller flera skolenheter

The screenshot shows the EgilAdmin web interface in a browser window. The URL is <https://egiladmin.skola.engelholm.se/users>. The interface has a green header with the EgilAdmin logo and the name 'Bengt Wallstedt'. Below the header, there are three sections for user management:

- Tekniska administratörer:** A description box states 'Dessa användare har fullständiga rättigheter'. Below it is a table with one user: 

btw2912@skola.engelholm.se	REDIGERA	TA BORT
----------------------------	----------	---------
- Administratörer:** A description box states 'Denna roll har inte tillgång till tekniska inställningar men kan skapa, redigera och ta bort överföringar. En Administratör kan också lägga till och ta bort Lokala administratörer.'. Below it is a table with one user: 

arnang@skola.engelholm.se	REDIGERA	TA BORT
---------------------------	----------	---------
- Lokala administratörer:** A description box states 'Denna roll kan göra urval för vissa skolenheter om manuellt urval används för en överföring. Vilka skolenheter den Lokala administratören kan göra urval för är begränsat.'. Below it are three users in a table: 

beaang@skola.engelholm.se	REDIGERA	TA BORT
nimk@skola.engelholm.se	REDIGERA	TA BORT
sogo@skola.engelholm.se	REDIGERA	TA BORT

At the bottom left, there is a green button labeled 'LÄGG TILL ANVÄNDARE'. At the bottom center, it says 'Licensierad till Ängelholms kommun - EgilAdmin v1.12.0'. At the bottom right, there is the logo for 'Sambruk kommunal verksamhetsutveckling'.



# Att använda EgilAdmin



## Sätta upp en ny synk

**Uppgift:** elever på Nyhemsskolan som läser spanska ska synkas till Natur och Kultur så att de kan använda ett läromedel där.

Teknisk administratör eller Administratör:

Klickar på knappen längst ner till vänster, "SKAPA NY SYNK"



The screenshot shows the EgilAdmin interface with a green header and navigation tabs for 'ANVÄNDARE', 'PROFILER', 'SS12000', and 'INSTÄLLNINGAR'. The main content area displays three syncs:

- EgilAdmin:** 7196 studenter, 759 lärare, 4680 grupper, 37 skolenheter. Startade senast: 2023-06-12 16:58:30. Tid: 47 sekunder. Buttons: REDIGERA, TA BORT, STARTA, ...
- NE Nationalencyklopedin AB:** 6732 studenter, 718 lärare, 4454 grupper, 19 skolenheter. Startade senast: 2023-06-13 13:05:00. Tid: 46 sekunder. Buttons: REDIGERA, TA BORT, STARTA, ...
- Gleerups Utbildning AB:** 5317 studenter, 721 lärare, 4357 grupper, 30 skolenheter. Startade senast: 2023-06-13 13:05:47. Tid: 44 sekunder. Buttons: REDIGERA, TA BORT, STARTA, ...

A red arrow points to the 'SKAPA NY SYNK' button located at the bottom left of the interface.

# Att använda EgilAdmin



## Sätta upp en ny synk

### Mottagare:

I vänstra rullgardinen väljs vilken federation som mottagaren finns i (Moa eller Moa Trial)

I högra rullgardinen väljs Natur & Kultur

**Gruppurval:** Gör så att den lokala administratören ser en lista på grupper som kan synkas. Skolenhetsurval och Användarurval lämnas kvar på "Alla"

**Attributprofil:** Olika tjänster kan behöva olika attribut, men de flesta läromedel vill ha samma, "Läromedel". DNP behöver även personnummer och därför skapas en egen profil för DNP

**Schema:** Hur ofta synken ska köras, en gång i timmen vara lagom (här visas manuell start)

**Objektordning:** Vilka objekt som ska skickas och i vilken ordning

**SPARA**



# Att använda EgilAdmin



## Sätta upp en ny synk

Synk till Natur & Kultur (Trial) är nu uppsatt, men inget urval är gjort och körning är inte schemalagd

Förutom schemalagningen är nu administratörens uppgift klar

Nu tar den lokala administratören vid (som har koll på skolans grupper och lärare)



4680 grupper  
37 skolenheter  
[Filer](#)

NE Nationalencyklopedin AB  
NE  
REDIGERA TA BORT STARTA ...

✓  
6732 studenter  
718 lärare  
4454 grupper  
19 skolenheter  
[Filer](#)  
Startade senast: 2023-06-13 14:05:00  
Tid: 46 sekunder

Gleerups Utbildning AB  
Moa  
REDIGERA TA BORT STARTA ...

!  
5317 studenter  
721 lärare  
4357 grupper  
30 skolenheter  
[Visa felmeddelanden](#)  
[Filer](#)  
Startade senast: 2023-06-13 14:05:47  
Tid: 43 sekunder

Natur & Kultur  
Trial  
REDIGERA TA BORT STARTA ...  
GRUPPER

SKAPA NY SYNK

Licensierad till Ängelholms kommun - EgilAdmin v1.12.0

Sambruk  
kommunal verksamhetsutveckling

<https://sambruk.se>

# Att använda EgilAdmin



## Administrera gruppurval

Beata Ängelholm är lokal administratör på Nyhemsskolan

Här visas vad Beata ser när hon loggat in

Knappen "GRUPPER" leder till urvalsfunktionen

The screenshot shows the EgilAdmin web interface. The browser address bar displays 'https://egiladmin.skola.angelholm.se'. The page header is green with the EgilAdmin logo and the user name 'Beata Ängelholm'. The main content area lists four school units, each with a status icon, statistics, and a 'GRUPPER' button. A red arrow points to the 'GRUPPER' button for the 'Natur & Kultur' unit.

Skolenhet	Status	Statistik	Startade senast	Tid	Knapp
EgilAdmin	✓	7196 studenter 759 lärare 4680 grupper 37 skolenheter	2023-06-12 16:58:30	Tid: 47 sekunder	EgilAdmin
NE Nationalencyklopedin AB	✓	6732 studenter 718 lärare 4454 grupper 19 skolenheter	2023-06-13 14:05:00	Tid: 46 sekunder	NE
Gleerups Utbildning AB	!	5317 studenter 721 lärare 4357 grupper 30 skolenheter <a href="#">Visa felmeddelanden</a>	2023-06-13 14:05:47	Tid: 43 sekunder	Moa
Natur & Kultur					Trial GRUPPER



# Att använda EgilAdmin



## Administrera gruppurval

Nyhemsskolan har 2 skolenheter, Nyhemsskolan SO 1 och Nyhemsskolan SO 2

Klasser och undervisningsgrupper tillhör alltid *en* skolenhet, om skolan har flera så måste grupper hämtas från alla

Det finns ofta väldigt många grupper på en skolenhet. Filtret gör det enklare att hitta rätt

The screenshot shows the EgilAdmin web interface. At the top, there's a green header with the EgilAdmin logo and the user name 'Beata Ängelholm'. Below the header, the main content area is titled 'Urval av grupper'. A dropdown menu shows 'Nyhemsskolan SO 1'. Underneath, there are two columns: 'Inkluderade grupper' and 'Exkluderade grupper'. The 'Inkluderade grupper' column is currently empty, with a 'MARKERA ALLA' button above it. The 'Exkluderade grupper' column contains a list of group names with checkboxes, such as 'Nyh\_EUP22', 'NYH\_X', 'Nyh7a22', 'Nyh7b22', 'Nyh7c22', 'Nyh7d22', 'Nyh7e22', 'Nyh7f22', 'Nyh8a22', 'Nyh8b22', 'Nyh8c22', 'Nyh8d22', 'Nyh8e22', 'Nyh8f22', 'Nyh8VV22', and 'Nyh9a??'. There are also 'MARKERA ALLA' and 'Filter:' input fields for this column. At the bottom, there are buttons for 'SPARA SKOLENRET' and 'AVBRYT', and a footer with the text 'Licensierad till Ängelholms kommun - EgilAdmin v1.12.0' and the Sambruk logo.



# Att använda EgilAdmin



## Administrera gruppurval

Genom att ha en väl genomtänkt namnstandard för grupper blir det enkelt att välja rätt. Här filtrerar vi fram alla som innehåller "sp" (Spanska)

Efter att ha kollat att rätt grupper filtrerats fram väljs "MARKERA ALLA" och sedan inkluderas grupperna i synken genom att klicka på vänsterpil-knappen

The screenshot shows the EgilAdmin interface for managing group selections. At the top, there's a green header with the EgilAdmin logo and the user name 'Beata Angelholm'. Below the header, the main content area is titled 'Urval av grupper' and shows a dropdown menu for 'Nyhemsskolan SO 1'. There are two main sections: 'Inkluderade grupper' and 'Exkluderade grupper'. Both sections have a 'MARKERA ALLA' button. The 'Exkluderade grupper' section has a list of groups with checkboxes, and a filter input field containing 'sp'. A red arrow points to the left arrow button next to the list. At the bottom, there are buttons for 'SPARA SKOLENHET' and 'AVBRYT', and a footer with the text 'Licenserad till Ängelholms kommun - EgilAdmin v1.12.0' and the Sambruk logo.



# Att använda EgilAdmin



## Administrera gruppurval

När grupper valts för en skolenhet sparas urvalet genom att klicka på "SPARA SKOLENHET"

Proceduren upprepas för alla skolenheter som den lokala administratören har hand om

Den lokala administratören kan när som helst ändra urvalet

Om samtliga grupper tas bort från "Inkluderade grupper" så kommer allt att tas bort från tjänsten nästa gång synken körs

The screenshot shows the EgilAdmin web interface for group selection. The browser address bar shows the URL: `https://egiladmin.skola.angelholm.se/edit_group_selection?id=841e7333-8e4d-4aaa-9f3d-84e0b08be00f&school_unit=49730992`. The page title is "Urval av grupper" and the selected school unit is "Nyhemsskolan SO 2".

There are two main sections: "Inkluderade grupper" (Included groups) and "Exkluderade grupper" (Excluded groups). Both sections have a "MARKERA ALLA" button. The "Inkluderade grupper" section contains a list of groups with checkboxes:

- NyhSP7JUNI22
- NyhSP7STCE22
- NyhSP8JUNI22
- NyhSP8STCE22
- NyhSP9JHEV22
- NyhSP9STCE22

Below the lists are filter fields: "Filter: " and "Matcha gemener/VERSALE".

At the bottom, there is a section "Summering av förändringar" (Summary of changes) with "Läggs till" (Added) and "Tas bort" (Removed) counts. A red arrow points to the "SPARA SKOLENHET" button.

The footer includes the text "Licensierad till Ängelholms kommun - EgilAdmin v1.12.0" and the logo for "Sambruk kommunal verksamhetsutveckling".





# Att använda EgilAdmin



## Vinster med EGIL:

EGIL hämtar person- och skolrelaterade uppgifter från elevregistret, som förväntas vara korrekt vid varje tidpunkt

Hela kedjan för överföring av person- och skoluppgifter är helt automatiserad - inga manuella inmatningar som kan bli fel

Elevförändringar i grupperna återspeglas nästan omedelbart i tjänsten

Urvalet kan göra hur litet eller stort som helst

Genom att göra urvalet på undervisningsgrupper synkas eleverna i gruppen OCH undervisande lärare. Även relationen mellan dessa överförs till tjänsten

Synk kan sättas upp i god tid före terminsstart, förenklar för undervisande lärare

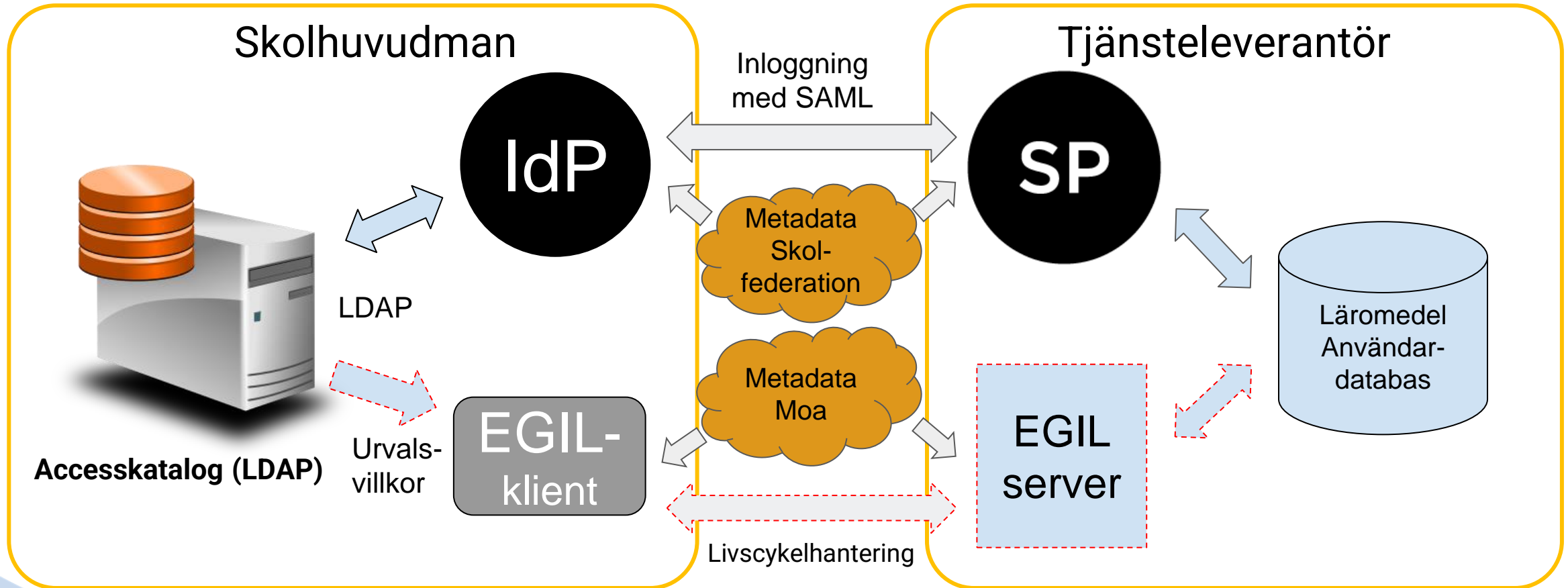


The screenshot shows the EgilAdmin interface with three rows of data:

- NE Nationalencyklopedin AB:** 6732 studenter, 718 lärare, 4454 grupper, 19 skolenheter. Startade senast: 2023-06-13 15:05:00. Tid: 44 sekunder. Status: Green checkmark.
- Gleerups Utbildning AB:** 5317 studenter, 721 lärare, 4357 grupper, 30 skolenheter. Startade senast: 2023-06-13 15:05:45. Tid: 44 sekunder. Status: Red exclamation mark.
- Natur & Kultur:** 193 studenter, 3 lärare, 9 grupper, 2 skolenheter. Startade senast: 2023-06-13 15:08:41. Tid: 4 sekunder. Status: Green checkmark.

At the bottom left, there is a green button labeled 'SKAPA NY SYNK'.

# Skolfederation + EGIL och Moa = SMIDIGT!



**Dessutom:** Både Skolfederation och EGIL bygger på väletablerade öppna standarder vilket gör det möjligt att bygga vidare och utveckla nya och ännu bättre lösningar

**Tack!**