

Mötet börjar strax!



INTERNET 
STIFTELSEN

Internetstiftelsen är en oberoende, affärsdriven och allmännyttig organisation. Vi verkar för ett internet som bidrar positivt till människan och samhället.

INTERNET 
STIFTELSEN

Informationsmöte Skolfederation

9/5 2023

Rasmus Larsson

Välkommen till mötet

Du kan alltid ställa frågor i chatten!

Staffan Hagnell



Mute



Start Video



Security



Participants 1



Polls



Chat



Share Screen



Record



Breakout Rooms



Reactions

End

Skriv var du kommer ifrån!

Åsa Jernberg, Internetstiftelsen

Participants (1)

Åsa Jernberg, Intern... (me) Unmute More

Rename

Åsa Jernberg, Internetstiftelsen

Unmute Start Video

Participants 1

Chat Share Screen Record Reactions Apps

Leave

Informationsmöte för anslutning till Skolfederation

- Detta möte riktar sig till den person som ska ansluta sin organisation till Skolfederation och ställa frågor som tar organisationen vidare i sina förberedelser.

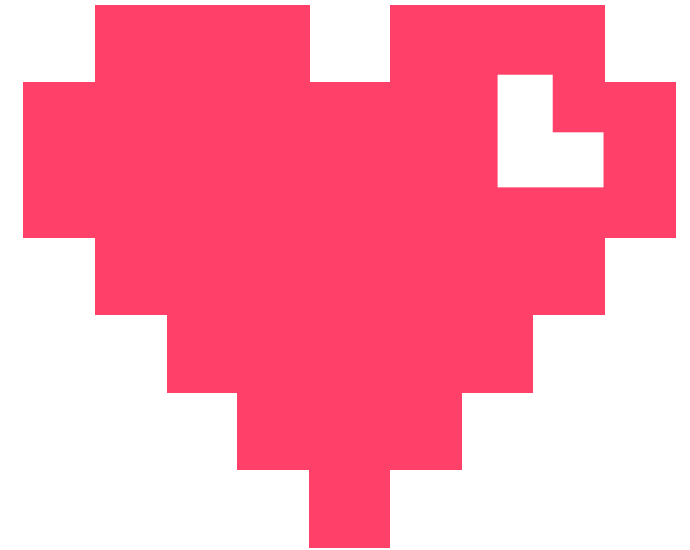
Det kan vara skolans samarbetspartner, eller teknisk kompetens från förvaltningen eller it-kompetensen från den enskilda skolan som behöver stöd och vägledning.

- Även andra parter kan delta – leverantörer och integratörer
- Informationsmöten hålls återkommande varje vecka på tisdagar kl. 08:00-09:00
- Vi vill besvara era frågor och vi vill anpassa innehållet efter vad vi tror är relevant. Efter mötet skickas en utvärdering i vilken vi gärna mottager synpunkter.

Internetstiftelsen – lite vad vi gör!

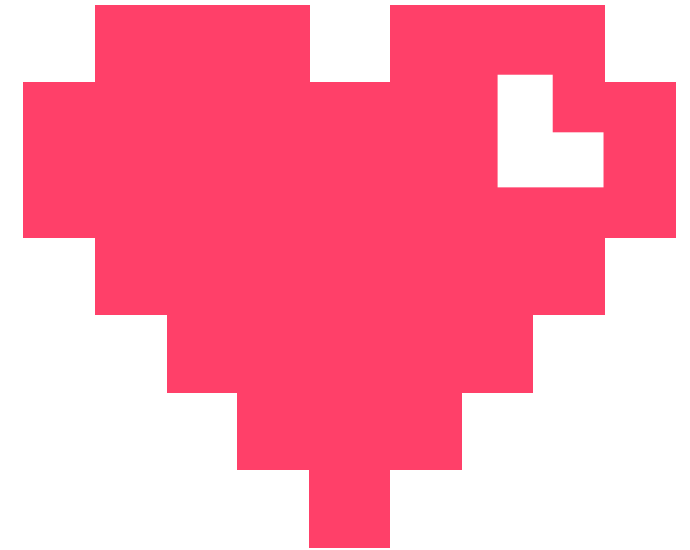
- Vi ansvarar för internets toppdomän .se och sköter även drift och administration av toppdomänen .nu
- En gång om året publicerar vi statistik i Svenskarna och Internet
- Vi arrangerar Internetdagarna, en tvådagars konferens för alla som älskar internet
- Vi erbjuder Bredbandskollen, en tjänst för alla som använder internet
- Vi erbjuder federationer (Sambi och Skolfederation)

Läs mer: www.internetstiftelsen.se



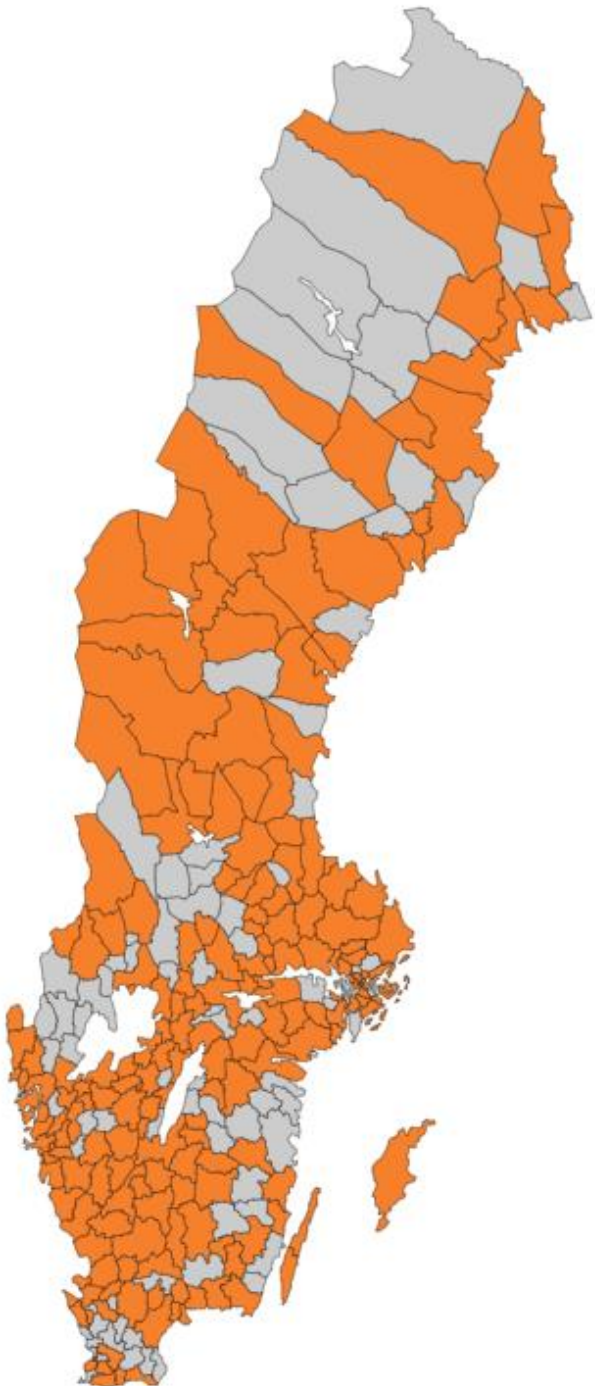
Agenda

- 08:00 – 08:35: Presentation av Skolfederation,
Krav inför digitala nationella prov
- 08:35 – 09:00: Frågestund



Era tekniska förutsättningar från anmälningssformuläret

- Blandad kunskap om SAML-standarden
- De flesta har en IdP – de flesta använder Google eller Microsofts lösning
- Inloggning till läromedel idag görs i en blandning av lokala konton hos tjänsten, och inloggnings via skolans IdP
- Användaruppgifter för elever och lärare hanteras i respektive lösning, lärplattformar eller AD
- Några har e-leg på tillräcklig tillitsnivå för åtkomst till provplattformen för digitala nationella prov, men flera saknar



Skolfederation

Identitet- och behörighetsfederation för grund och gymnasieskola, utbildningsanordnare, myndigheter. Offentliga och fristående.

Totalt 436 medlemmar

- 354 är användarorganisationer, varav 207 kommunala skolhuvudmän (se karta)
- 82 är tjänsteleverantörer

Ungefär fyra av fem elever går hos en skolhuvudman som är medlem i Skolfederation

Om ni ska ta med er en sak...

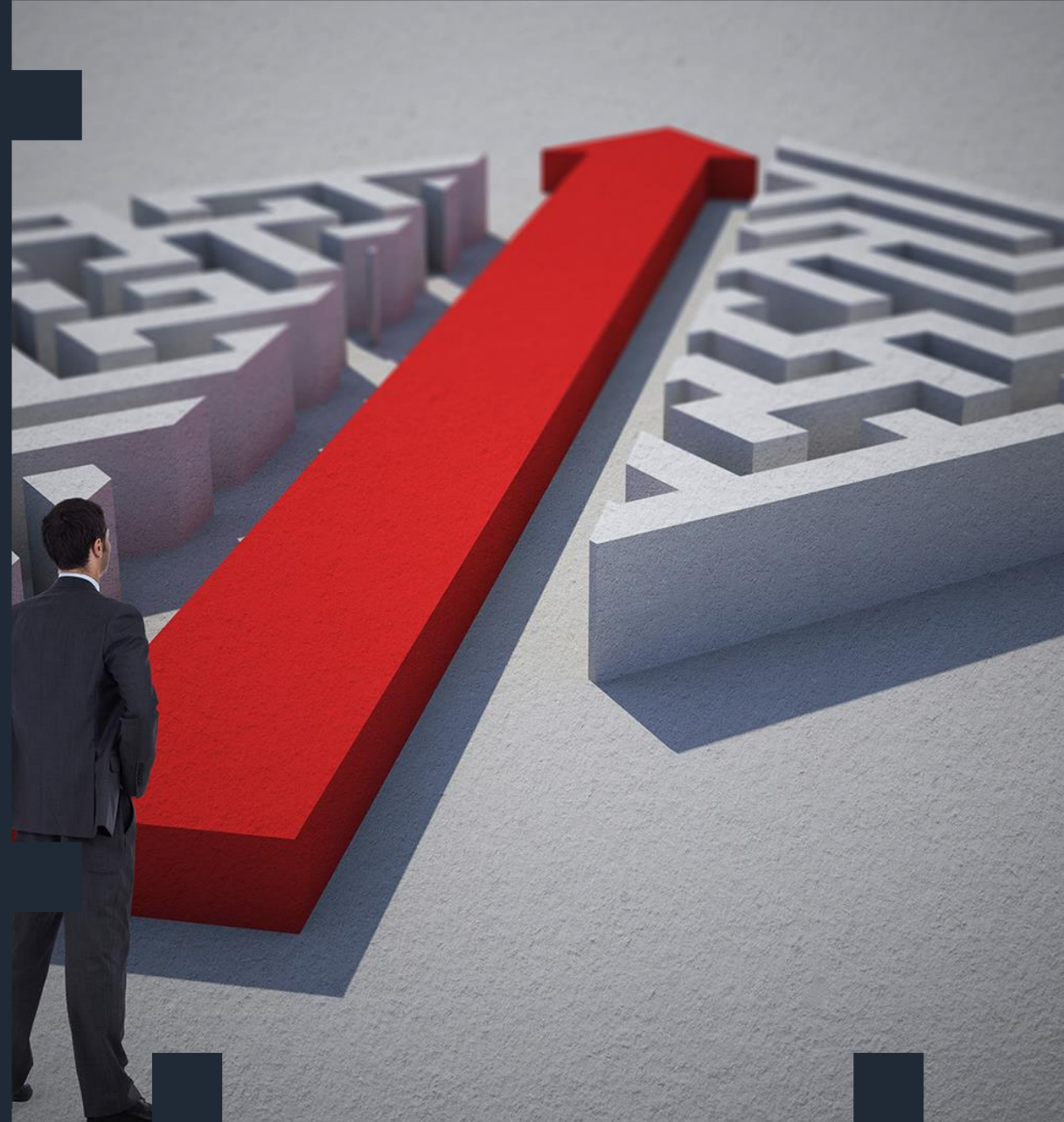
Federationer är en viktig liten pusselbit i ekosystemet, men en ganska komplex sådan

Behövs kompetens från verksamhet och IT för ett lyckat införande

”Ska jag behöva kunna allt det här?”

- Nej, men har du exempelvis ansvar för ett DNP-införande är det bra att veta vem eller vilka du kan kontakta:

- Din IT-avdelning
- Era konsulter, integratörer, IT-partners
- Samverkanspartners



Vad är en federation?

En sammanslutning av organisationer med mål att enas om **identitets- och behörighetsrelaterade frågor**

I Skolfederation handlar det om samverkan avseende:

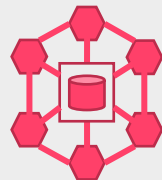
Regler



Standard



Infrastruktur



Syftet är att underlätta svensk utbildningssektors användning av digitala tjänster och läromedel

Regler



*Vilka lagar och regler
behöver vi
förhålla oss till?*

GDPR
Skollag- och förordningar
Branschspecifika
överenskommelser
→
Tillitsramverk
Informationssäkerhet
Identitetshantering

Standard



*Vilka gemensamma lösningar och
standarder ser vi kan lösa utmaningarna?*

Enkel och säker inloggning -
SAML 2.0

Provisionering och informationsöverföring -
SS12000, EGIL

Beställning och leverans av digitala läromedel -
BOL

Infrastruktur



Hur tillämpas dessa?

Metadataregister SAML 2.0

Metadataregister Moa



Skolfederation

Skolor använder Skolfederation för att:

- Elever och lärare ska få single sign-on (SSO*) till digitala lärresurser
- Öka säkerheten i inloggning, lösenordshantering, och administration
- Spara tid och resurser på kravställning och administration av digitala lärresurser. Undvika inlåsnings effekter.
- Automatiskt överföra ("provisionera") kontoinformation till lärresurser i Moa
- Få åtkomst till Skolverkets Digitala Nationella Prov (DNP)

**SSO = logga in en gång,
komma åt flera tjänster*

Skolfederation

Skolfederation är en **infrastruktur** för skolan baserat på öppna standarder.

Skolfederation är inte en centraliserad lösning.

Vad betyder det?

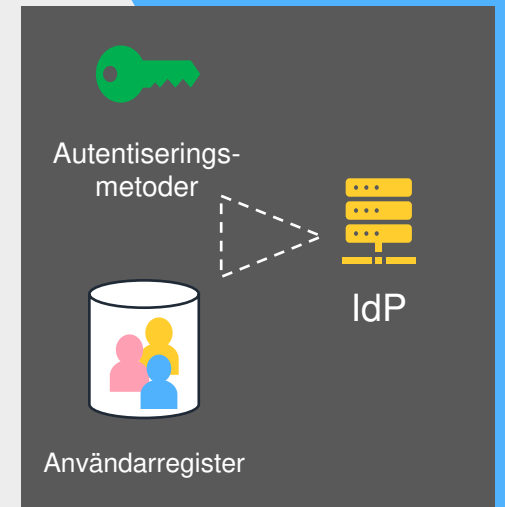
Skolfederation

Skolhuvudmannen/skolan tillhandahåller de system och komponenter som krävs för medverkan i en federation.

För att exempelvis inloggning i en federation ska fungera krävs en inloggningslösning, **IdP**, som kan logga in användare med hjälp av **autentiseringsmetoder**, ex användarnamn och lösenord, e-legitimation, och så vidare.

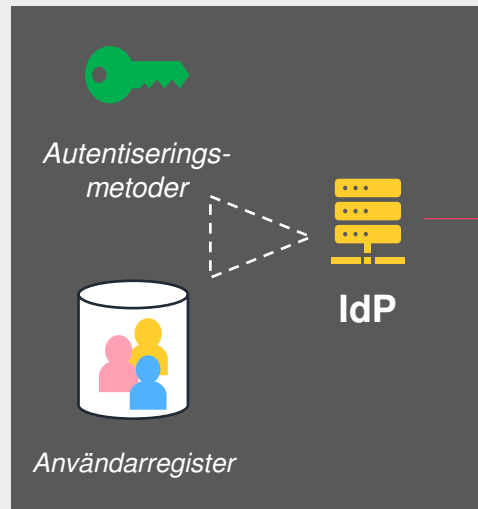
Denna **IdP** måste vara kopplad mot ett **användarregister** där de uppgifter som tjänsterna kräver för inloggningen måste finnas.

Exempel: om en tjänst kräver attributet "EPPN" vid inloggning så måste en IdP kunna skicka med det attributet till tjänsten



IdP:n är skolans gränsyta mot federationen

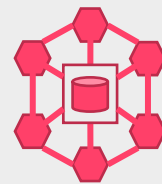
Skolhuvudman



Andra huvudmän

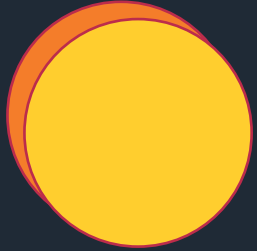


Skolfederation



För att IdP-lösningen ska fungera i federation behöver den uppfylla vissa krav i SAML-standardens

Dessa krav finns i
Skolfederations tekniska
profil
SAML WebSSO
Technical Profile



Standarder och krav

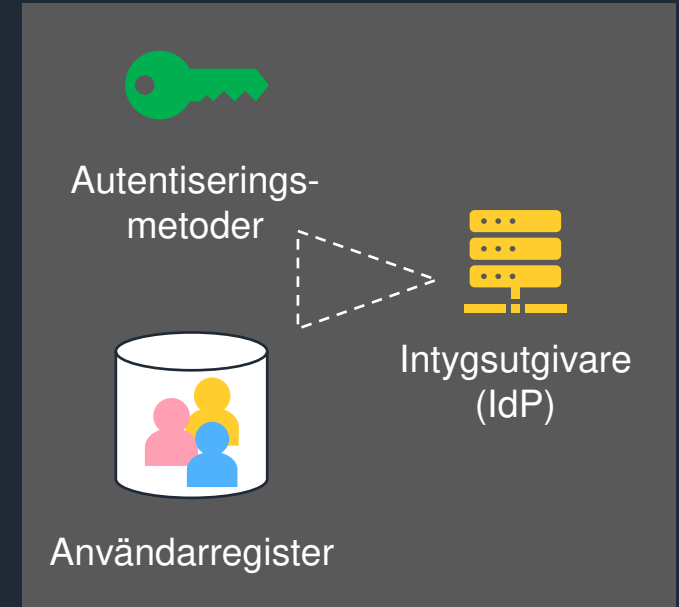
Vilka IdP-lösningar uppfyller kraven?

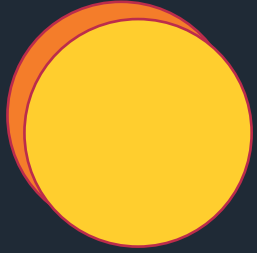
De flesta moderna IdP-lösningar

- Kommersiella
- Öppen källkod

Kontakta din IT-avdelning (eller leverantör) för att se om er lösning har det stöd som krävs.

Har ni ingen IdP? Kravställ på Skolfederations tekniska profil vid upphandling





Google och Microsoft

Vi använder Google Workspace / Microsoft Azure AD /
Microsoft ADFS, fungerar det?

Ja, men med vissa avsteg eller anpassningar.

Google Workspace kräver manuell hantering av metadata.

Skolfederation har en guide för konfiguration av G Suite,

<https://gidp.swefed.se>

[Video finns på webbplatsen!](#)

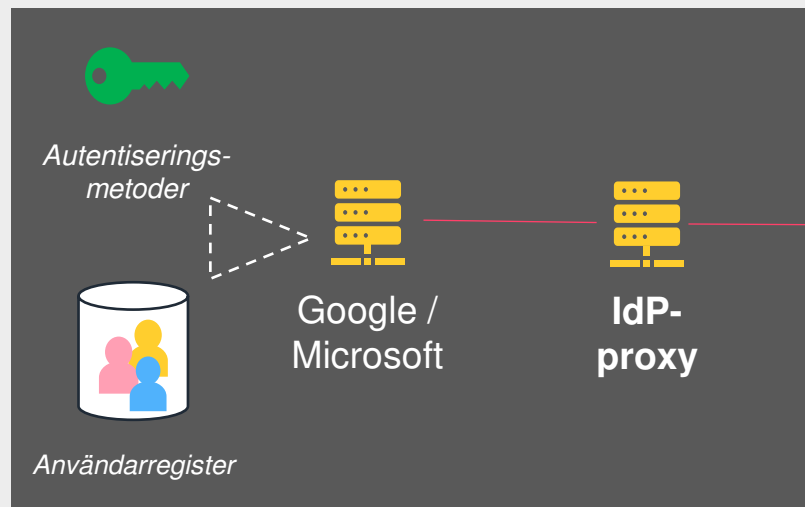
MS Azure AD / ADFS kan stödja automatisk metadatahantering med extern anpassning via tredjepartsprogram.

[Video finns på webbplatsen!](#)

Den bästa lösningen för båda dessa är en SAML-proxy, det vill säga en komponent mellan federationen och sin lokala IdP...

SAML-proxy / IdP-proxy

Skolhuvudman



Fördelar:

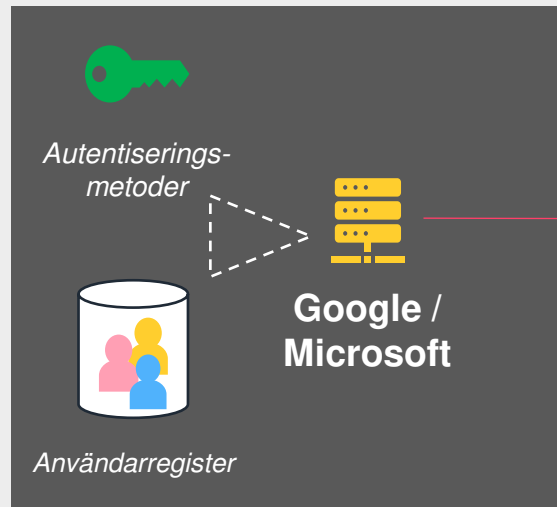
- Uppfyller kraven i federationen
- Automatisk metadatahantering
- Proxyn osynlig för slutanvändare

Nackdelar:

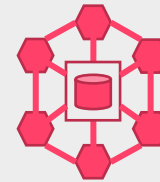
- Kostnad och/eller kompetens (vid egen drift/öppen källkod)
- Behöver förvaltas

Direktanslutning av Google/MS

Skolhuvudman



 Skolfederation



Fördelar:

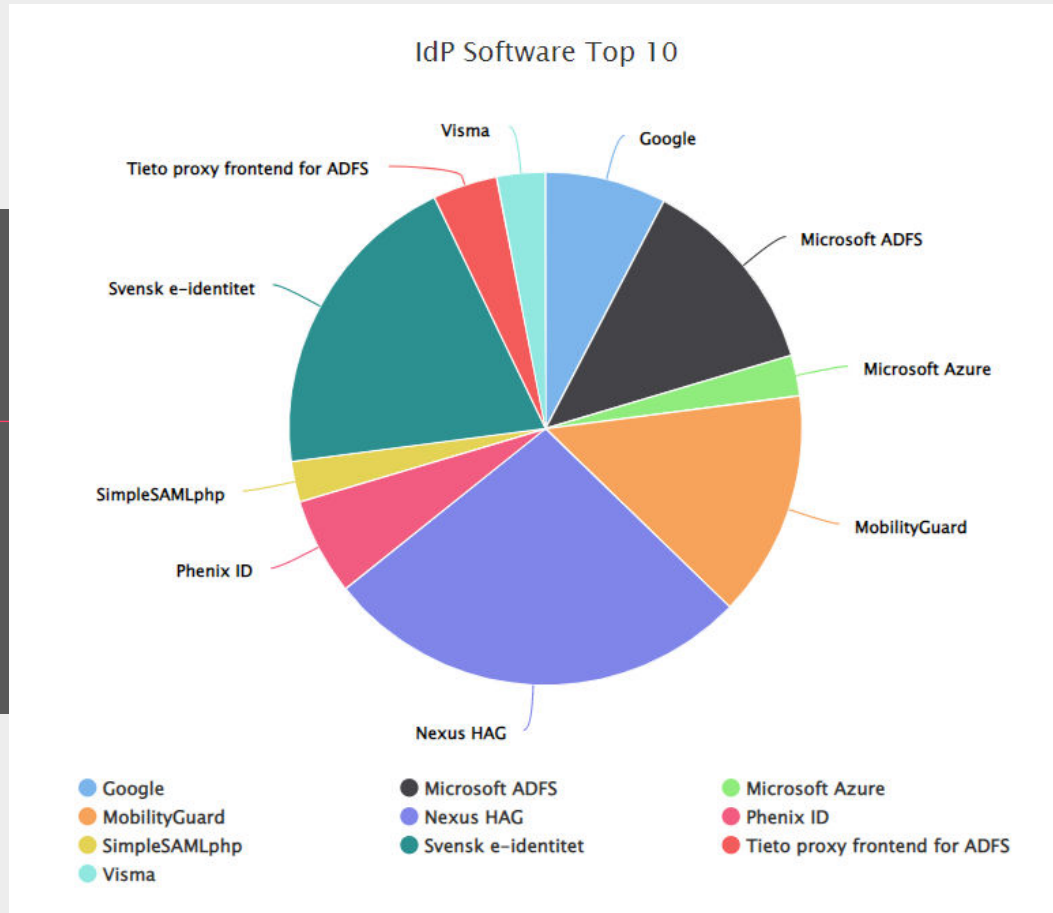
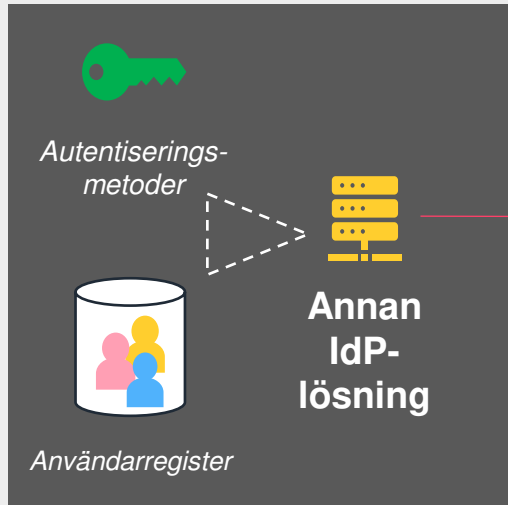
- Enklare att komma igång
- Bekant användargränssnitt

Nackdelar:

- Uppfyller inte alla krav
- Krävs manuella rutiner vid metadatahantering och -förvaltning
- Inte säkert att allting fungerar som man vill

Annan IdP?

Skolhuvudman



<https://md.swefed.se/md-info/>


































































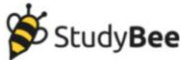
















Vad krävs för en lyckad anslutning?

Samarbete mellan IT och verksamhet för att täppa igen gapet mellan teknik och funktion.

Know-how. Om kunskapen ej finns inom organisationen så är det guld värt att prata med en IT-partner/konsult/integratör.

Hör gärna av er till oss på Skolfederation om ni har frågor.

 2BRA SYSTEM AB	 ADMENTUM AB	 ALFAMAX AB	 AV MEDIA SKÅNE	 AXIELL EDUCATION AB	 BITOPIA AB	 BTJ SVERIGE AB	 COMFACT AB	 COMPUGROUP MEDICAL SWED...	 URKUND
 CREAZA AS	 DIGIEXAM SOLUTIONS SWEDE...	 DRAFTIT AB	 DUGGA AB	 EDAI TECHNOLOGIES AB	 ELEVSPEL AB	 FILMOTEKET STOCKHOLM AB	 FRAMTIDSFRÖN	 GLEERUPS UTBILDNING AB	 UTRIKESPOLITISKA INSTITUTET
 GOTIT AB	 GÖTEBORGSREGIONENS KOM...	 HALDOR AB	 INLÄSNINGSTJÄNST UTBILDNI...	 INSPERA AS	 IST SVERIGE AB	 ITSLARNING AB	 KARIN OHLS AB	 KIKORA AB	 VITEC MV AB
 KOMPLEMENTSKOLAN AB	 LEARN-IT UMEÅ	 LEARNESY AB	 LEGILEXI STIFTELSE	 LEXPLORE NORDIC AB	 LIBER AB	 LINFRE EDUCATION	 LÄROMEDIA BOKHANDEL I ÖRE...	 MAJEMAFÖRLAGET AB	 VKLASS AB
 MEDIACENTER VÄSTERBOTTEN	 MEDIAPOLEN VÄSTRA GÖTAL...	 MENTIMETER AB	 NATUR & KULTUR	 NE NATIONALENCYKLOPEDIN AB	 NOMP / SELESSIA AB	 NOVA SOFTWARE AB	 OPTIPLAN AB	 ORIGO GROUP SVERIGE AB	 WEBBSTJÄRNAN, IIS
 PICTURE MY LIFE COMMUNICA...	 PING PONG AB	 PLAYALONG AB	 RADISH AB	 RETRIEVER SVERIGE AB	 SANOMA UTBILDNING	 SCHOOLIDO AB	 SCHOOLSOFT AB	 SKOLMEDIA	 WORDFINDER SOFTWARE AB
 SKOLON AB	 SLI AB	 SPSM TJÄNSTELEVANTÖR	 STOCKHOLMS UNIVERSITET	 STUDENTLITTERATUR AB	 STUDYBEE AB	 SUNNYDALE CONSULTING	 SWEDISH FILM AB	 SYSTEMATIC A/S	 ÖRJAN HANSSON LÄROMEDEL ...
 SYSTEMATIC SWEDEN AB	 TEACHIQ AB	 TEMPUS INFORMATION SYSTE...	 TENSTAR SIMULATION AB	 TIETO SWEDEN AB	 TIMEEDIT AB	 UGGLO UTBILDNING AB	 UNGA INNOVATÖRER	 UNIKUM - UNIKT LÄRANDE AB	

Skolfederation

Anslutningsprocessen:

Checklista finns på skolfederation.se/checklista-for-medlemsansokan

1. Ta del av avtalet och fyll i webformuläret
2. Firmatecknare signerar
3. Åtkomst till hantering av metadata i Skolfederation

Priser för medlemskap

Kommunala huvudmän

Invånare	Medlemsavgift SEK/år
>200.001	70 000
100.001-200.000	60 000
50.001-100.000	50 000
30.001-50.000	35 000
20.001-30.000	25 000
15.001-20.000	15 000
10.001-15.000	10 000
5.001-10.000	8 000
<5.000	5 000

Enskilda huvudmän

Antal elever	Medlemsavgift SEK/år
>5001	50 000
2001-5000	40 000
501-2000	30 000
201-500	10 000
101-200	3 000
51-100	800
<50	400

Skolfederations stöd

Support – info@skolfederation.se

- Dessa informationsmöten varje tisdag kl. 08:00-09:00
- Internetstiftelsens Tekniska Federationsforum – återkommande varannan månad

Ställ era tekniska frågor och ta del av tekniska nyheter

- Skolfederations översiktscurs – webinarium 25/5
- Skolfederations seminarier

Skolfederation anordnar i vår en seminariereserie med olika teman – bland andra:

~~29/3 – Hur kan Skolfederation förbereda din skola för digitala nationella prov~~

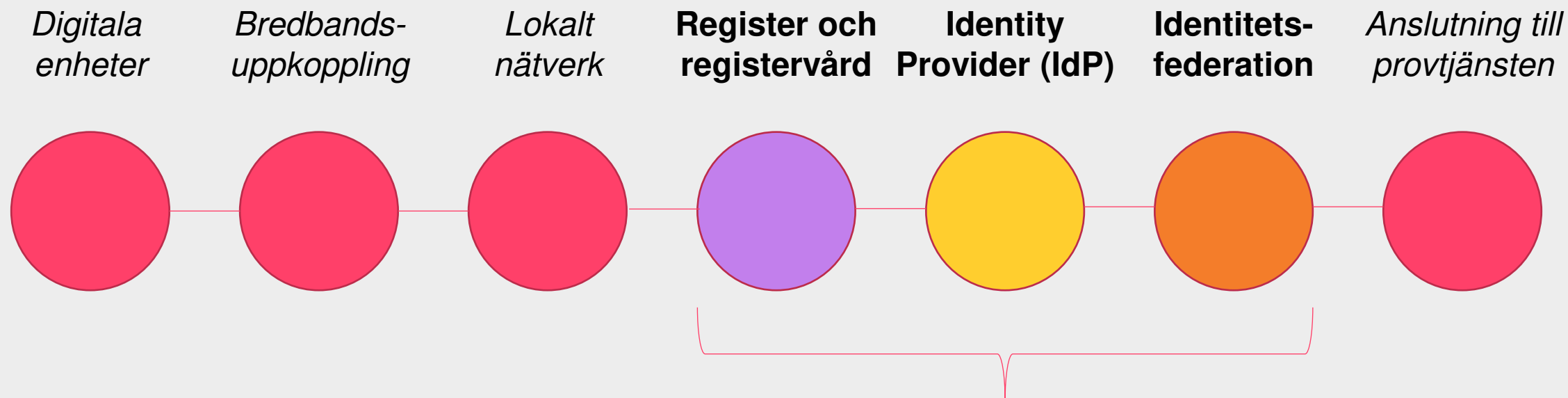
~~12/4 – Digital kompetens för elever och lärare inför digitala nationella prov~~

10/5 - Gör din organisation dnp-redo – seminarium för dig som är ny!

Mer info och anmälan på
skolfederation.se

Digitala Nationella Prov

Tekniska förutsättningar enligt Skolverket

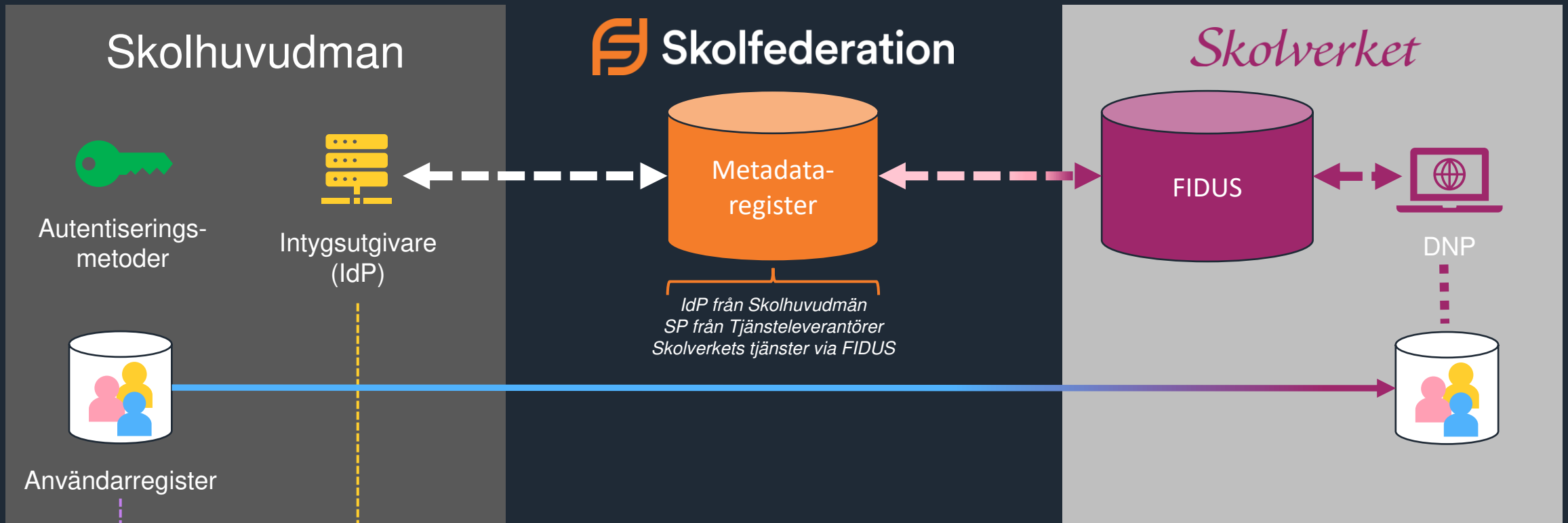


Fokus för detta pass

Vad innebär dessa förutsättningar?
Hur hänger dessa förutsättningar ihop?

För information om de andra punkterna,
Vänligen vänd er till Skolverket

Hur ser lösningen ut?



Register och
registervård



Identity
Provider (IdP)



Identitets-
federation





Identitetsfederation

- Skolfederation är en (den enda) federationen för grund- och gymnasieskolan för åtkomst till DNP
- Definierar vilka **standarder och krav** som medlemmar måste förhålla sig till – tekniska som organisatoriska

Organisatoriska krav:

Informationssäkerhet

Identitetshantering

Tekniska krav (bl.a.):

SAML WebSSO

Technical Profile



Standarder och krav

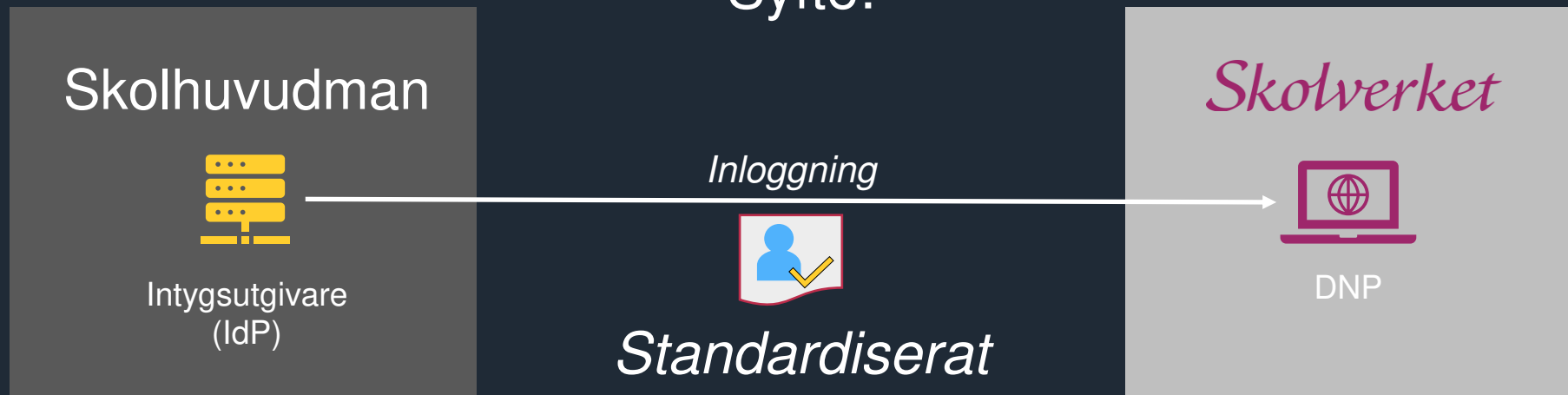
Vad berörs av den tekniska profilen? Jo,

Beskriver ***vad*** som ska användas och ***hur*** det ska användas

Identity
Provider (IdP)



Syfte:





E-legitimation

Lärare behöver autentisera sig med e-legitimation på minst tillitsnivå 2 för åtkomst till provplattformen.

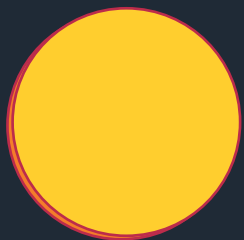
Det finns idag inga godkända e-legitimationer på tillitsnivå 2, men flera många på tillitsnivå 3 (och 4).

Skolverket skriver (21/3):

”För den organisation som inte har någon lösning för e-legitimation erbjuder Vetenskapsrådet (Sunet) tjänsten Euid. Tjänsten granskas just nu av DIGG och om den godkänns kommer myndigheten att komplettera listan över e-legitimationer som är godkända på tillitsnivå 2.”

Godkända e-legitimationer på tillitsnivå 3 och 4 med Kvalitetsmärket

Utfärdare	E-legitimation	Tillitsnivå	Anskaffas
AB Svenska Pass	AB Svenska Pass	3 och 4	Privat
Finansiell ID-Teknik BID AB	BankID på fil	3	Privat
Finansiell ID-Teknik BID AB	BankID på kort	3	Privat
Finansiell ID-Teknik BID AB	Mobilt BankID	3	Privat
Freja eID Group AB	Freja eID Plus	3	Privat
Freja eID Group AB	Freja OrganisationsID	3	Via arbetsgivare
Försäkringskassan	EFOS	3 och 4	Via arbetsgivare
Försäkringskassan	Mobilt EFOS (tidigare MCA)	3 och 4	Via arbetsgivare
Inera AB	Mobilt SITHS	3	Via arbetsgivare
Inera AB	SITHS	3	Via arbetsgivare



Att logga in till DNP

Att ansluta till Skolverket är enkelt när skolan är ansluten till Skolfederation – då kan man kolla på detaljerna!

- Provpattformen är som vilken tjänst som helst i federationen 😊
- Genomför Skolverkets ”Tekniskt verifieringstest – federerad inloggning och konfiguration av inloggningstjänst”

Test av inloggningstjänst mot digitala nationella prov

Från denna sida kan du testa följande:

Inloggning utan e-legitimation

För att kunna använda testet behöver ni en inloggningstjänst (IdP) ansluten till en identitetsfederation i FIDUS.

Kontakta oss

Du kan kontakta Skolverket angående Fidus.

[Kontakta Skolverket](#)

[Behandling av personuppgifter](#)

Grattis!

Du har nu lyckats logga in till testsidan.

Här nedan ser du den information som skickades till testsidan via din identitetstjänst (även kallad Identity Provider, IDP).

Stöd från omvärlden!

SKRs rapport: ”Vägledning för skolhuvudmän för digitala nationella prov (DNP)”

<https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/vagledningforskolhuvudmanfordigitalanationellaprovdnp.68422.html>

Edtechkartan – vägledning inför DNP

<https://www.edtechkartan.se/cms/dnp/>

Skolverkets tekniska förutsättningar för att genomföra ett digitalt nationellt prov

<https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/digitala-nationella-prov/tekniska-forutsattningar-for-skolorna-att-kunna-genomfora-digitala-nationella-prov>

Skolverkets frågestund om inloggning och provisionering till deras provtjänst:

<https://www.skolverket.se/om-oss/kalender-for-webbinarier-och-konferenser/fragestund-om-overforing-av-uppgifter-och-inloggning-i-skolverkets-nya-provtjanst>

Tack för er tid!

Frågestund!

Vad är nästa steg hos er efter informationsstunden?

Internetstiftelsen är en oberoende, affärsdriven och allmännyttig organisation. Vi verkar för ett internet som bidrar positivt till människan och samhället.

INTERNET 
STIFTELSEN