

# Sunets handlingsplan för 2020

Årets arbete kommer att ha fokus på att utveckla Sunets verksamhetsstrukturer avseende förvaltnings- och projektmodeller likväl som ökad transparens, dialog och kommunikationsinsatser.

Årets arbete kommer också att ha fortsatt fokus på ett antal tongivande utvecklingsprojekt. Under 2019 har bland annat projekt kring säkerhetssamarbete och nät drift som tjänst pågått. Dessa projekt kommer att fortsätta under 2020, i syfte att hitta lösningar och affärsmodeller som leder till tjänster som bemöter de krav och behov som finns inom sektorn.

Olika former av samarbeten kommer fortsatt att utvecklas, framför allt när det gäller dialog kring övergripande strategiska satsningar inom Sunets verksamhet, men också kring pågående samarbete kring den svenska eIDAS-noden tillsammans med Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) samt fortsatta samarbeten kring robust it-infrastruktur.

Året kommer också att präglas av flera förstärkta internationella samarbeten, både inom ramen för European Open Science Cloud (EOSC) på både europeisk och nordisk nivå samt inom NORDUnet- och GÉANT samarbetena.

Vi ser fram emot ett intressant år, med fortsatt spännande utveckling, givande dialog och ett gott samarbete med alla berörda aktörer inom Sunets många verksamhetsområden!

Stefan Bengtsson, ordförande Sunets kommitté

Stockholm den 21 november 2019

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Sunets inriktning</b>	<b>3</b>
1.1	Mission	3
1.2	Verksamhetsidé	3
1.3	Vision	3
1.4	Strategiska vägval	3
<b>2</b>	<b>Nationell och internationell infrastruktur</b>	<b>4</b>
2.1	SunetC	4
2.2	Sunets stöd till stora forskningsinfrastrukturer	4
<b>3</b>	<b>Sunets produkter och tjänster - utveckling och förändring</b>	<b>4</b>
3.1	Sunets produkter	5
3.1.1	Nät nära produkter	5
3.1.2	Identitetsrelaterade produkter	5
3.1.3	Datadistributionsprodukter	6
3.1.4	Utbildnings- och samarbetsstödande produkter	6
3.1.5	Säkerhetsrelaterade produkter	8
3.2	Sunets kommande/tentativa produkter	9
<b>4</b>	<b>Sunets organisation och processer</b>	<b>9</b>
4.1	Processer och interaktion med Sunets kunder	9
4.2	Kommunikationsinsatser	10
4.3	Uppföljning av 2019 års kundundersökning	10
<b>5</b>	<b>Projekt och samarbeten</b>	<b>11</b>
5.1	Nationella samarbeten	11
5.2	Samarbeten inom Norden	11
5.3	EOSC Nordic	11
5.4	EOSC - European Open Science Cloud	12
5.5	GÉANT Association	12
5.6	Internationellt	12
<b>6</b>	<b>Övriga aktiviteter</b>	<b>13</b>
6.1	Vidareutveckling av SRI	13
6.2	SUNET Drift - ISO 27001	13
<b>Bilaga 1</b>		<b>14</b>
	Sunet E-möte	14
	Sunet Play	14
	Sunet LMS-tjänst	14

# 1 Sunets inriktning

## **Mission, verksamhetsidé, vision och strategi för 2019-2022.**

Sunets verksamhet för året kommer att följa Sunets inriktningsdokument för perioden 2019-2022. Detta dokument innehåller mission, verksamhetsidé, vision och strategi samt värdegrund för Sunet.

### 1.1 Mission

Sunets unika datanät, identitetsinfrastruktur och tjänster möjliggör nationell och global samverkan för svensk forskning, högre utbildning och kultur på ett säkert, enkelt och tillgängligt sätt.

### 1.2 Verksamhetsidé

Sunet tillhandahåller säker och stabil nationell infrastruktur för datakommunikation och identitetshantering. Vi tar i nära samverkan med kunden fram behovsanpassade tjänster för svensk forskning, högre utbildning och kultur. Sunet är en del av Internets nationella och globala utveckling.

### 1.3 Vision

Sunets nätverk och väl integrerade tjänster är det självklara valet för svensk forskning, högre utbildning och kultur. Sunet förknippas med stabilitet och hög kvalitet och är en integrerad del av svensk forskningsinfrastruktur.

### 1.4 Strategiska vägval

- Sunet ska i första hand välja upphandlade eller förmedlade lösningar som bygger på beprövad erfarenhet samt använder öppna och/eller de-factostandarder.
- Sunet ska välja tjänster som effektiviserar och underlättar samarbete med omvärlden och som fungerar oberoende av användarens anslutningsätt eller geografiska placering.
- Sunet ska i första hand erbjuda kostnadseffektiva tjänster som många efterfrågar och som därmed ger minskade drifts- och styckkostnader.
- Sunet ska i första hand erbjuda tjänster som drar nytta av Sunets nätverk och kan integreras med Sunets identitetsfederation.

## 2 Nationell och internationell infrastruktur

### 2.1 SunetC

SunetC är namnet på Sunets rikstäckande nät, baserat på modern optisk transmissionsteknik. Cirka 8 500 km fibernät hyrs med rikstäckande topologi och med optisk utrustning och routrar från norr till söder. Under året kommer fokus att ligga på optimering samt nyetablering av några kortare förbindelser.

#### Mål:

- Att förstärka det intra-nordiska nätet för att underlätta för större internationella forskningsprojekt, t.ex. EISCAT\_3D
- Att förstärka kapaciteten på de länkar i SunetC som närmar sig kapacitetstaket.

### 2.2 Sunets stöd till stora forskningsinfrastrukturer

Sunet kommer att fortsätta den pågående dialogen med stora forskningsinfrastrukturer (t.ex. MaxIV, ESS och EISCAT\_3D), som har behov av stor nätverkskapacitet eller andra tjänster, för att tillgodose deras behov av god datakommunikation och annat tekniskt stöd, både nationellt och internationellt. Detta gäller till exempel, men inte uteslutande, projekt kopplade till forskningsinfrastrukturer.

Sunet, NORDUnet och det danska forskningsnätet DeiC har initierat diskussioner med ESS kring deras behov av datakommunikation och behov av inloggning och behörighetsinfrastruktur (AAI). Dessa diskussioner kommer att fortgå under året.

#### Mål:

- Att uppgradera kapaciteten till ESS
- Att, tillsammans med våra Nordiska kollegor, initiera delar av den föreslagna nätverkstopologin för EISCAT\_3D
- Ansluta och erbjuda stöd så att fler forskningsinfrastrukturer dra nytta av Sunets identitetsfederation SWAMID

## 3 Sunets produkter och tjänster - utveckling och förändring

Här nedan redovisas de aktiviteter under året som i signifikant grad är riktade till att utveckla existerande tjänster, eller framtagning av nya sådana.

## 3.1 Sunets produkter

### 3.1.1 Nätnära produkter

#### Nät drift som tjänst – CnaaS (Campus network as a Service)

Under året kommer Sunet tillsammans med styrgruppen och tekniska referensgruppen fortsätta utveckla denna tjänst som möjliggör hög automatisering av driften av campusnät. Vi samarbetar också med Uninett och får finansiering från GN4-3 för att så effektivt som möjligt utnyttja våra gemensamma resurser.

#### Mål:

- Tillsammans med styrgruppen ta fram design av tjänsten gällande kostnadsbild för organisation, support och övervakning (se [wiki.sunet.se](http://wiki.sunet.se) för mer info).
- Fortsätta utveckla och integrera verktyg som behövs för leverans av tjänsten.
- Ansluta fler lärosäten till CNaas
- Slutföra initial produktion under början av året på Mälardalens Högskola, MDH

### 3.1.2 Identitetsrelaterade produkter

#### SWAMID

För att identitetsfederationen SWAMID ska fungera effektivt och skalbart för forskare, lärare och annan personal samt studenter både i tjänster inom landet och inom internationella samarbeten finns rekommendationer om skalbar och effektiv överföring av personuppgifter mellan medlemsorganisationernas identitetsutfärdare (inloggningstjänst) och de tjänster som deras användare använder. Dessa rekommendationer uppdaterades 2019 och kommer under 2020 att införas för att bättre motsvara behoven hos både de svenska och internationella forskningsinfrastrukturerna samtidigt som enkelheten för lärare och studenterna ska bibehållas. Under året kommer SWAMID att genomföra en förenkling av rekommendationerna kring användning av inloggning med högre säkerhet (s.k. MFA – Multifaktor Autentisering). Vi fortsätter arbetet med stöd till lärosäten och andra organisationer (Ladok, UHR, ESS m.fl.) i användning, upptag och hur de kan använda SWAMID.

#### eduroam

Sunet planerar att, tillsammans med Uninett och NORDUnet, ta fram en gemensam process för användning av eduroam på både smarta telefoner och datorer (under namnet *geteduroam*). Detta projekt påbörjades inom GEANT-samarbetet men misslyckades pga hinder kring upphandling av tjänster inom EU och har fått en nystart inom NORDUnet-samarbetet.

#### eduID

Under året kommer Sunet att påbörja arbetet med att implementera de önskemål på nya funktioner i eduID som framkom inom ramen för IAM<sup>1</sup>-projektet 2018-2019. Under året kommer även ett större arbete som fokuserar på användbarheten i eduID att avslutas.

Vi kommer också att genomföra ett arbete tillsammans med Skolverket, som syftar till att fler studenter kan ha tillgång till och använda eduID redan från gymnasieskolan.

---

<sup>1</sup> Gemensam arkitektur runt hantering av elektroniska identiteter och behörigheter (*Identity and Access Management IAM*)

### Mål:

- Att minst 50% av lärosäten har tillitsramverket SWAMID AL2 på plats.
- Att underlätta användningen av eduID inom sektorn.
- Att påbörja arbetet med att implementera sådana funktioner i eduID som motsvarar de önskemål och behov som framkommit i IAM2-projektet.
- Att tillsammans med Skolverket se över förutsättningarna för användning av eduID i anslutning till nationella digitala prov.
- Att ett nytt användargränssnitt för eduID är på plats.
- Att tillsammans med Uninett och NORDUnet ta fram förutsättningarna för en geteduroam-app för IOS och Android
- Att utveckla och fördjupa samarbetet inom SWAMID och arbeta med utveckling av kunskap om SWAMID och relaterade tjänster inom sektorn.

## 3.1.3 Datadistributionsprodukter

### Sunets molntjänster (IAAS, Storage, Backup)

Under 2020 kommer tjänsten Sunet Distribuerad Lagring att infogas som en integrerad del i Sunets övriga molntjänster - Sunet Storage, Sunet IAAS och Sunet Backup. Sunet kommer att fortsätta arbetet med att få ekonomi och tillväxt i tjänsten Sunet Storage och Sunet IAAS och vi kommer att utvärdera huruvida Sunet Backup uppfyller kraven på full kostnadstäckning eller om tjänsten måste avvecklas på sikt. Sunet kommer även att genomföra aktiviteter med syfte att samordna tjänsteutbudet med Vetenskapsrådets regeringsuppdrag kring öppen data.

### Mål:

- Genomföra en utvärdering av lönsamheten i Sunet Backup
- Utveckla tydligheten i tjänstebeskrivningarna för Sunet Storage och Sunet IAAS
- Utveckla användargränssnittet för tillgång till Sunet molntjänster
- Samordna tjänsteutbudet med VRs uppdrag kring öppen data.

## 3.1.4 Utbildnings- och samarbetsstödande produkter

### Sunet Box

Det är för närvarande 30 lärosäten anslutna till tjänsten och Sunet har under året ökat antalet licenser då det nu är runt 80 000 användare av Sunet Box. Under 2019 har leverantören inbjudits att hålla webinarier för kontaktpersoner och intressenter på lärosätena. Detta för att tillsammans med produktägaren informera samt återkommande kunna följa upp synpunkter och behov. Detta kommer att fortsätta under året.

En återkommande fråga som framkommit under 2019 är möjligheten för enskilda lärosäten att ansluta plugins; bland annat möjlighet att spara data inom EU. Detta håller på att utredas och kommer eventuellt att implementeras under året.

### Mål:

- Utvärdera resultatet av utredningen kring möjligheterna för enskilda lärosäten att ansluta plugins.

### Sunet Projektverktyg

Projectplace från Planview finns på 17 lärosäten. Avtalet mellan Sunet och Projectplace sträcker sig till slutet av 2021.

Projektverktygets leverantör har under 2019 tillsammans med produktägaren erbjudit webinarier och kommer tillsammans med produktägaren att fortsätta med det under året.

**Mål:**

- Att fortsätta erbjuda webinarier i enlighet med 2019.

### Sunet E-möte

Under 2019 har nytt avtal för e-mötestjänsten Zoom tecknats med 33 kunder (oktober 2019). Kundundersökningen från hösten 2019 visar god till mycket god nöjdhet (4,5 av 5) som genomsnitt. Tjänsten har också hög relevans för kundens verksamhet (4,4 av 5). På produktägarsidan kommer det att ske endel personella förändringar under året.

**Mål:**

- Fokus för e-mötestjänsten under 2020 kommer att vara insamling, generering och utbyte av användningserfarenheter kring tjänsten.

För mer information och planer för verksamheten 2020 inom Sunet E-möte, **se Bilaga 1 nedan.**

### Sunet Play

Det är 29 kunder totalt med en ny kund under 2019. Kundenkäten visar att nöjdheten med tjänsten ligger på 3,4 av 5. Man anser att tjänsten är mycket viktig (4,5 av 5) för verksamheten. Förbättringar i supportleden från leverantör, NORDUnet som underleverantör och produktägarna till kund önskas. Kunderna rapporterar också att tjänsten inte fyller alla användningsbehov från verksamheten som man förväntar sig av en play-tjänst. Önskad funktionalitet i tjänsten handlar om anpassning till tillgänglighetskrav, utveckling av automatiska klassificerings- och arkiveringsrutiner. På produktägarsidan kommer det att ske endel personella förändringar under året.

**Mål:**

- Fokus för play-tjänsten under 2020 kommer att vara systematisering av kundernas användningsfall som underlag för förbättrings- och utvecklingsarbete.

För mer information och planer för verksamheten 2020 inom Sunet Play, **se Bilaga 1 nedan.**

### Sunet Enkätverktyg

Sunet Survey är en molnbaserad tjänst där varje lärosäte har en dedikerad instans av programmet att utnyttja för att skapa enkäter, kursutvärderingar eller andra typer av undersökningar. Flera kunder har utöver det som ingår i avtalet valt att integrera verktyget med andra system för att automatisera sina kursvärderingsprocesser. Produktägare för tjänsten leder användarforum via e-möten minst två gånger per termin, med möjlighet att planera in fler om kontaktpersonerna för tjänsten vill ta upp något särskilt ämne eller om någon vill berätta mer om hur de arbetar på sitt lärosäte med enkätverktyget.

Efter upphandling av enkätverktyg sommaren 2019 fortsätter Artisan att leverera sitt Survey&Report. Starttid för det nya avtalet är 2020-02-01.

Under året kommer användargruppen att arbeta vidare med att ge förbättringsförslag och återkoppling till leverantören. Aktuellt är kravställning om en integration av kursvärderingar i lärplattformar, så att studenter lätt kan besvara dessa i sitt kursrum och lärare enkelt kan publicera först kursvärderingen och senare kursvärderingsrapporten. Ett annat önskemål från forskare som behandlar känsliga personuppgifter i sina studier är att det ska finnas multifaktorinloggning genom

SWAMID. Det nya användargränssnittet som kommer 2020 kan påverka de lärosäten som valt att göra egna instruktioner för programmet.

På produktägarsidan kommer det att ske endel personella förändringar under året.

**Mål:**

- Ta fram förbättringsförslag och återkoppling till leverantören

## Sunet LMS-tjänst

### Anslutna kunder

Då LMS-tjänsten nu är inne på sitt andra år av sex räknar vi med att antalet nya lärosäten som väljer att ansluta sig till tjänsten minskar. Vi kommer att slutföra de redan påbörjade kontakterna med lärosäten och andra Sunet-anslutna organisationer som redan visat intresse, förhoppningsvis genom att teckna avtal under första halvan av året. Prognosen säger att vi kommer att landa på runt 27 - 28 lärosäten som nyttjar tjänsten.

På produktägarsidan kommer det att ske endel personella förändringar under året med sin början redan 1 januari.

### LMS-nätverket SALSA

Sunets LMS-nätverk, SALSA, består nu av 130 personer. Under året kommer vi att fortsätta arbetet med de olika arbetsgrupper som bildats inom SALSA och eventuellt även forma fler. Lärosätenas behov styr vilka områden som blir arbetsgrupper. De leds av initiativtagare från ett lärosäte och just nu har vi fyra arbetsgrupper.

För mer information om SALSA, andra verktyg och tjänster m. m. inom Sunet LMS, **se Bilaga 1 nedan.**

**Mål:**

- Förvaltning av tjänsten kommer att vara i fokus inklusive fortsatt verksamhet med olika användarforum/grupper inom tjänsten, då aktiviteter, behov och synpunkter följs upp.

## 3.1.5 Säkerhetsrelaterade produkter

### Sunet Mailfilter

Under året kommer vi att genomföra en utvärdering av den underliggande teknologin som används för att leverera tjänsten och en ersättare till den nuvarande leverantören ska identifieras och försöksverksamhet ska genomföras.

**Mål:**

- Att under året ha identifierat en alternativ teknikleverantör för tjänsten och eventuellt också genomfört implementation av ersättningstjänst.

### Säkerhet/SOC & Sunet CERT

Under året kommer fas 2 av SOC-projektet<sup>2</sup> att genomföras. Projektet som finansieras av PTS och MSB syftar till att, under 3-4 år, implementera en sektors-gemensam tjänst för operativt säkerhetsarbete. Under året kommer arbetet på att integrera Sunet CERT och SOC-tjänsten att fortsätta. Under året kommer arbetet med att certifiera Sunet CERT enligt GÉANT *Trusted Introducer* att avslutas.

---

<sup>2</sup> Security Operation Center - SOC



**Mål:**

- Att fortsätta arbetet med projektet enligt publicerad plan och med förstärkta projektledarresurser.
- Att fördjupa integrationen mellan SOC och Sunet CERT
- Att genomföra certifiering enligt *Trusted Introducer* av Sunet CERT

**E-signering**

Under 2019 påbörjade Sunet ett projekt med stöd bl.a. av Vinnova med syfte att ta fram en E-signeringstjänst med stöd för arkiverbara signaturer. Under året kommer detta arbete att avslutas och rapporteras till projektets styrgrupp som består av representanter från Sunets kontaktpersoner och ITCF. Formell rapportering av projektet sker även till Vinnova.

**Mål:**

- Att under året slutföra e-signeringsprojektet
- Att ha underlag för fortsatt beslut om etablering av en e-signeringstjänst i Sunet

## 3.2 Sunets kommande/tentativa produkter

Under året kommer Sunet, tillsammans med lärosätena, att arbeta vidare kring frågeställningarna digital tentamen samt textmatchningssystem (plagiatkontroll). Marknaden kring och frågeställningarna kring textmatchningssystem bedöms vara relativt enkla med ett mindre antal aktörer på marknaden och där en upphandling efter avslutat kravarbetet bör gå relativt enkelt, givet att det finns önskemål att gå vidare.

Frågeställningen digital tentamen upplevs som komplexare där Sunet uppfattat olika behov och tolkningar kring behov. ITCF leder ett kravställningsarbete som bör leverera under kvartal 1 för att därefter ta beslut om eventuell upphandling.

**Mål:**

- Att under 2020 fatta beslut om inrättande eller ej av tjänsterna digital tentamen samt textmatchningssystem.

# 4 Sunets organisation och processer

Sunet är en avdelning inom Vetenskapsrådet. Verksamheten består av ca 60 personer, varav ca 30 personer är anställda på VR och ca 30 personer har sin anställning på olika lärosäten eller andra Sunetanslutna organisationer. Totalt sett omfattar detta ca 40 heltidstjänster.

Våra inlånade resurser med olika kompetenser står för en vital förankring av Sunets verksamhet inom Sunets verksamhetsområden. Detta skapar en distribuerad organisation med möjligheter att lyssna in behov från stora delar av sektorn inom våra etablerade tjänster.

## 4.1 Processer och interaktion med Sunets kunder

Hos varje kund hos Sunet finns utsedda kontaktpersoner med ansvar bland annat för behovsfångst och informationsspridning för och inom sin organisation. Sunets kontaktpersoner inom lärosätesgruppen har under 2019 framfört synpunkter och kritik avseende på hur Sunet idag interagerar och involverar kontaktpersonerna i sin verksamhet, både inom Sunets förvaltnings- och

projektverksamhet. Samtliga har uttryckt att Sunet ses som en viktig samarbetspart inom sektorn och önskar en starkare delaktighet och transparens kring Sunets verksamhet. Sunet tar den framförda återkopplingen på allvar och kommer att initiera ett antal förändringsarbeten inom de delar som behöver utvecklas.

**Mål för Sunets organisation:**

- Att ta fram tydliga och effektiva modeller för förvaltning och projekt
- Att under hösten följa upp resultatet av ovanstående insatser.

## 4.2 Kommunikationsinsatser

För att Sunets verksamhet ska vara transparent för Sunets olika kunder, användare och intressegrupper behöver olika kommunikationsinsatser ses över och utvecklas.

**Mål:**

- Att definiera olika kommunikationsinsatser och strategier för dessa.
- Att under hösten följa upp resultatet av ovanstående insatser.

## 4.3 Uppföljning av 2019 års kundundersökning

Under 2019 genomförde Sunet en kundundersökning i form av ett frågebatteri till Sunets kunder via våra produktägare. Under året ska resultatet av denna undersökning följas upp och löpande rapporteras av till Sunets kommitté och till Sunets kontaktpersoner.

**Mål:**

- Att följa upp 2019 års kundundersökning och tillsätta nödvändiga åtgärder
- Att under hösten följa upp resultatet av ovanstående åtgärder.

# 5 Projekt och samarbeten

## 5.1 Nationella samarbeten

### Robusta system

Sunet kommer i linje med vision och strategi att upprätthålla och fördjupa samarbetet kring svensk kritisk nationell infrastruktur med bland annat Post- och telestyrelsen, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och andra organisationer som verkar inom området.

### Nationella federationer

Sunet har tidigare etablerat den Svenska eIDAS-noden<sup>3</sup> och federationen Sweden Connect. Under året kommer detta arbete att fortsätta i en förvaltningsfas i samverkan med Myndigheten för digital förvaltning (DIGG) och formerna för ett fortsatt samarbete 2021 och framåt kommer att utredas. Under året kommer Sunet att fortsätta samarbetet med Skolverket i syfte att ta fram en identitetshanteringsarkitektur för digitala nationella prov (DNP) som ska införas i Sverige 2022 och som involverar samtliga lärosäten i Sverige som bedriver lärarutbildning.

#### Mål:

- Att bidra till stabil och samhällsviktig infrastruktur i samarbete med berörda aktörer.
- Att samverka med Skolverket kring en identitetsarkitektur för nationella digitala prov och andra tjänster som är gemensamma mellan skolektorn och högre utbildning. Se punkt 3.1.2 Identitetsrelaterade produkter "SWAMID".
- Att samverka med Myndigheten för digital samverkan (DIGG) kring förvaltning av Sweden Connect och ta fram formerna för en fortsatt samverkan 2021 och framgent.

## 5.2 Samarbeten inom Norden

Det nordiska samarbetet har under senaste åren ökat i omfattning, både avseende gemensamma tjänster och gemensam policy i olika frågor. Under 2019 har en ny strategi för NORDUnet tagits fram. Under året behöver fokus för NORDUnet-samarbetet vara att implementera denna nya strategi.

#### Mål:

- Att tillsammans med de nordiska kollegorna implementera NORDUnets nya strategi

## 5.3 EOSC Nordic

EOSC Nordic är ett så kallat regionalt projekt, där ansökan och målsättningarna har blivit väl mottagna inom EU. Se <https://www.eosc-nordic.eu/> för mer information.

Sunet bidrar primärt med kompetens kring hur man kan dra nytta av SWAMID (federerad inloggning/behörighet) i de tjänster / system som EOSC-Nordic samverkar kring. Medverkan i projektet sker i nära samarbete med SNIC.

---

<sup>3</sup> eDIAS är EUs sammanslutning av alla nationella e-legitimationssystem och enligt gällande förordning ska alla EUs medlemsländer vara anslutna till eIDAS senast den 18 september 2018

## 5.4 EOSC - European Open Science Cloud

European Open Science Cloud, EOSC, är ett initiativ från EU-kommissionen om en gemensam, öppen och virtuell miljö som ska kunna tillhandahålla tjänster för lagring, hantering, delning, analys och användning av forskningsdata. Vetenskapsrådet är involverat i ett flertal av de arbetsgrupper som ska ta fram formerna och förutsättningarna för EOSC. Sunet är engagerad i två av dem; EOSC Sustainability WG och EOSC Architecture.

Vetenskapsrådets medverkan under året ska utgå utifrån sin samordningsroll för öppen tillgång till forskningsdata på en nationell nivå på ett sådant sätt att det går i linje med det arbete som vi bedriver på nationell nivå, t ex vad gäller interoperabilitet, FAIR, rekommendationer kring och implementering av standarder, beständiga identifierare, utveckling av infrastrukturer och tjänster samt andra nationella relationer mm.

EOSCs relation till GÉANT, Sunet och SNIC kommer att vara ett viktigt område under 2020.

### Mål:

- Att verka för att EOSC-samarbetena på bästa sätt stödjer svensk forskning.

## 5.5 GÉANT Association

Under 2020 fortsätter arbetet med nytt nät inom Europa där Norden och de Baltiska länderna har två representanter med i arbetsgruppen (Jörgen Qvist från NORDUnet samt leva Muraškienė från LITnet). Sunet har äskat och fått in viktiga områden i GÉANTs projektplan kring framförallt federerad inloggning, Campus Network as a Service (CNaaS) och Security Operations Center (SOC) där vi också tillsammans med GÉANT genomför mycket aktiviteter.

Frågeställningen kring vilka tjänster som i framtiden skall hanteras av NORDUnet eller av GÉANT kommer att lyftas under 2020, då en ny strategi är under framtagande för båda organisationerna.

Ett ersättningsavtal till nuvarande GÉANT ramavtal för tjänster från bla Microsoft Azure, Amazon Web Services (kommersiella molntjänster, IaaS) kommer under 2020 och 2021 att genom GÉANT upphandlas, kallas OCRE-projektet, se <https://www.ocre-project.eu/> för mer info (Open Clouds for Research Environments). Sunet är aktivt involverad i projektet med syfte att säkerställa att de behov som lärosätena har i Sverige möts upp inom OCRE-projektet olika upphandlingar.

### Mål:

- Att bidra till arbetet med en uppdaterad vision/strategi för GÉANTs nya nät.
- Att vara aktiva i GÉANTs styrelse i syfte att gagna Sunet och NORDUnets verksamhet.
- Att bevaka att GÉANT och NORDUnet verkar i samma riktning.
- Att medverka i GN4-3 projektet.
- Medverka i och verka för ett framgångsrikt OCRE-projekt

## 5.6 Internationellt

GÉANT driver utöver det europeiska nätet och projektet en plattform för innovation, utbyte av kunskaper och erfarenheter mellan de olika NRENs som finns inom Europa, kallat GÉANT Community Program (GCP). Från Sunet har Valter Nordh valts till ordförande för detta program i två omgångar sedan 2013 men kommer under 2020 att avgå då hans mandatperiod löper ut.

GCP har växt i omfattning sista 5 åren med stor medverkan från många länder och olika kunskapsområden. Under 2020 kommer Sunet att se över sin medverkan inom de olika områdena.

# 6 Övriga aktiviteter

## 6.1 Vidareutveckling av SRI

Sunet Relationship Inventory (SRI) är en vidareutveckling av NORDUnets Network Inventory (NI). 2018 beslöts att Sunet skulle vidareutveckla NI för att kunna ersätta den aktuella information och funktionalitet som fanns i flera andra gamla system, och detta har utvecklats och lett fram till SRI.

### **Mål:**

- Att vidareutveckla Sunet Relationship Inventory (SRI) för att stödja en migrering av Sunet NI över till SRI för att inte ha två liknande produkter att underhålla och utveckla.
- Att vidareutveckla SRI att även innehålla information om och stödja Sunets organisation i relation till Sunets kunders tjänster och avtal.
- Att vidareutveckla SRI att stödja funktioner som Campus Network as a Service (CNaaS) och Security Operations Center (SOC).

## 6.2 SUNET Drift - ISO 27001

För att säkerställa att Sunets driftenhet tillhandahåller en fortsatt stabil och säker drift för nät och tjänster behövs en genomlysning av nuvarande processer och ledningssystem. ISO 27001 är ett internationellt ramverk för informationssäkerhet. En genomlysning med hjälp av ISO 27001 hjälper till med att strukturera arbetet.

En ISO 27001 certifiering, skulle även vara en kvalitetsstämpel av Sunets processer, arbetssätt och policys.

### **Mål:**

- Att efterleva ISO 27001-standarden för Sunets drift
- Påbörja en certifiering av ISO 27001 för Sunets drift

# Bilaga 1

## Sunet E-möte

- Vi vill genomföra gemensamma workshops och evenemang i nätverket om innovativ användning av tjänsten.
- Vi vill erbjuda användargruppen att genomföra en virtuell konferens om användning av Zoom. Erfarenheter från evenemang vi genomförde under 2019 (UKÄ i september och LMS-tjänsten i december) tjänar som utgångspunkt.
- Vi vill stödja övriga Sunets tjänster med genomförande av virtuella konferenser.

Vidare vill vi genom detta arbete skapa förutsättningar att:

- Förbättra vår kundgrupps inflytande på leverantörer i syfte att utveckla relevant funktionalitet.
- Påverka leverantörer att förbättra integrationen med övriga tjänster (främst LMS och Play).
- Identifiera gemensamma utvecklingsbehov att samverka kring.

Vi kommer också att:

- Hantera inkommande frågor kring avveckling av Adobe Connect.

Deltagande i Zooms årliga användarkonferens Zoomtopia alternativt studiebesök hos innovativa lärosäten kan komma ifråga.

## Sunet Play

- Tillsammans med lärosätena värdera vilka huvudsakliga användningsfall tjänsten ska svara mot.
- Fastställa med lärosäten i vilken utsträckning tjänsten svarar mot dessa huvudsakliga användningsfall
- Utvärdering och test av andra produkter som uppfyller lärosätenas behov med målsättning att leverera en "proof of concept".
- Utvärdera resurssituationen inom Playtjänsten.
- Initiera åtgärdsprogram med Kaltura och NORDUnet för att svara mot upptäckta behov.
- Utvärdera åtgärdsprogrammet samt föreslå hur Sunet går vidare med tjänsten

Som ett led i omvärldsbevakningen vill vi:

- Bjuda in Uninett, Deic och Funet att genomföra motsvarande undersökning kring övriga NORDUnet-baserade play-tjänster, dvs Media Site och Panopto.
- Delta i Kalturas användarkonferens samt kontakt med andra stora Kulturakunder som också arbetar med *on prem*-varianten av Kaltura.

Vi vill också:

- Undersöka möjligheten för att en *spelare* finns tillgänglig i tjänsten som svarar mot tillgänglighetskraven.
- Delta i arbetet med arkivering som initierats av SUHF.
- Erbjud de lärosäten som idag inte använder Sunet Play en demonstration av tjänsten.

## Sunet LMS-tjänst.

LMS-nätverket SALSA

Sunets LMS-nätverk, SALSA, har nu 130 medlemmar. Under 2020 kommer vi att fortsätta arbetet med de olika arbetsgrupper som bildats inom SALSA och eventuellt även forma fler. Lärosätenas behov styr vilka områden som blir arbetsgrupper. De leds av initiativtagare från ett lärosäte och just nu har vi fyra arbetsgrupper:

1. **Arbetsgruppen för Grupper i Canvas**, tittar på hur grupphantering i Canvas kan förbättras samt tar fram work-arounds för lärare. Gruppen har även kontakt med Instructure, som levererar Canvas, för att ge dem värdefull input på funktionalitet som behöver förbättras.
2. **Arbetsgruppen för språk och översättning**, har fungerat som instans för den översyn av språket vilken Instructure genomfört. Ett arbete som fortsätter framöver.
3. **Arbetsgruppen för New Quizzes**, även här går arbetet ut på att se över funktionen och komma med önskemål om förbättringar.
4. Arbetsgruppen **Grundkurs om Canvas**, tar fram en modulär grundutbildning som varje lärosäte kan använda sig av och justera. Vi har regelbundet avstämningar om hur arbetet fortlöper och de grupper som fokuserar på funktionalitet i Canvas har även dialog med Instructure, vilka är en av mottagarna för det arbete som tas fram.

SALSA har e-möten varannan fredag där lärosäten delar erfarenheter och diskuterar aktuella frågor. Vi testar även ett nytt upplägg för lunchwebbinarer, där ett lärosäte varannan vecka förväntas anordna ett webinar med valfritt tema eller upplägg och bjuda in övriga medlemmar i nätverket.

Under året kommer vi att ändra frekvensen för de nätverksträffar som sker fysiskt. Tidigare har vi haft två träffar, nu kommer vi istället att ha en träff på våren då ett av lärosätena bjuder in SALSA-nätverket med ett intressant program, lunch till lunch för utbyte och samarbete mellan våra medlemmar. Under hösten blir fokus istället deltagande vid Instructures europeiska konferens CanvasCon där vi tar del av hur man jobbar med Canvas i andra länder och nätverkar med konferensdeltagare samt representanter för andra länders Canvas-nätverk.

Två samarbeten vi fokuserar extra på under året är det med Norge samt det med Holland. Vi vill se hur vi ytterligare kan stärka relationerna mellan oss och lära av varandra, exempelvis med möten och inbjudan till dem att bidra med erfarenheter vid olika lunchwebbinarer framöver.

Ett för oss nytt format är virtuella konferenser. Under slutet av 2019 anordnade Sunet och SALSA en första sådan konferens som riktar sig till lärosätenas lärare som använder eller är nyfikna på Canvas. Medlemmar från SALSA planerar och genomför konferensen via Sunets Canvasinstans och e-mötestjänsten Zoom. Blir detta ett uppskattat format kommer vi att återkomma med en sådan typ av konferens under året. Här hittas information om den virtuella konferensen för 2019:

<https://sunet.instructure.com/courses/74>.

#### Andra verktyg och tjänster

Produktägarna för LMS-tjänsten bevakar de Sunetinitiativ som tas angående upphandling och erbjudande om tjänst för Textmatchning/plagiatkontroll. En tjänst som även behöver vara integrerad i Canvas, då det är där lärare vanligtvis tar emot inlämnade filer som behöver plagiatkontrolleras. Vi följer och deltar även i diskussionerna kring upphandling/tjänst för digital tentamen. Även det en typ av verktyg som många önskar integrerade i lärplattformen. Vi ser även behov att bidra med vår kunskap kring detta för att undvika att en kravspecifikation och behovsspecifikation endast blir teknisk, då det även finns pedagogiska aspekter att beakta när det gäller hur och vad ett sådant system ska användas till.

Ett prioriterat område vi arbetar med är frågan om arkivering. Samtal förs med det nationella arkivariénätverket samt IT-arkitekter inom ATI-gruppen om utformning av funktioner för bevarande och gallring av data från Canvas. Även ITCF och Sunets kommitté är inbegripna i diskussionen.

Via Canvas finns goda möjligheter att integrera andra tredjepartstjänster för olika behov. Funktionen att lägga till appar gör det möjligt för lärosätet eller enskilda lärare att addera funktionalitet till lärplattformen. Behoven att sprida kunskap kring vilka appar som finns på marknaden, vad de är till för, om de fungerar bra osv. har gjort att Sunet tagit initiativ till samarbetet DigiPed <https://wiki.sunet.se/display/DigiPed>. Fokus ligger på att samla kunskap och information om utvärderingar av digitala pedagogiska verktyg, vilka görs runt om vid lärosätena. Tester och resultat som vi borde bli bättre på att dela med oss av, för att slippa uppfinna hjulet varje gång.

Ett arbete som påbörjats och fortsätter under 2020 är att bidra med input till företaget som levererar Sunet Survey och deras arbete med att ta fram en app för att integrera deras verktyg med Canvas. Kursvärderingar ska förhoppningsvis på ett enkelt sätt kunna göras via Canvas med hjälp av Survey-tjänsten. TimeEdit, schema- och lokalbokningssystemet som många av våra Canvaslärosäten använder hoppas vi återigen kunna lägga fokus på att integrera på ett bra sätt i Canvas. Lunds universitet jobbar just nu med att bygga en sådan integration och vi hoppas kunna dra nytta av deras arbete och sprida det till fler om möjligt.

Förvaltningen av Canvas-Ladokadaptern ingår även i produktägarnas ansvarsområde. Under 2020 kommer vi att som det ser ut nu, prioritera utvecklandet av funktionalitet för resultatöverföring från Canvas till Ladok. Detta för att förenkla och förbättra arbetsflödet för lärare.

#### IMS Global

Sunets medlemskap i konsortiet IMS Global hanteras inom Sunet LMS-tjänst. Områden som bevakas är bland annat learning analytics samt standarder inom högre utbildning. Representant från Sunet LMS-tjänst, Wietze de Vries, ingår i den europeiska styrelsen av IMS Global för att verka för en europeisk anpassning av globala standarder.

#### Konferenser

Möjliga konferenser som någon/några produktägare eventuellt kommer att delta vid under 2020, förutom de vi anordnar själva:

- CanvasCon Europa
- NORDUnet 2020, Reykjavik Island
- NU2020, Södertörns högskola
- IMS Global
- TNC
- EDUCAUSE, Boston USA
- EDEN
- InstructureCon, Nashville USA

#### Övrigt

I slutet av året kommer vi även så smått att börja diskutera och bevaka utvecklingen vad gäller framtida behov av lärplattformstjänst. En ny upphandling bör initieras i god tid före det nya avtalet går ut den 31 december 2023.