



Sunets verksamhets- berättelse 2020

Innehåll

1.	Sammanfattning	3
	Sammanfattning av året – ordföranden har ordet	3
	Kort tillbakablick – avdelningschefen har ordet	3
2.	Om Sunet	4
	Kort fakta om Sunet	4
	Sunets inriktning	4
3.	Sunets organisation och styrning	5
	Mål för 2020	5
	Systematisk verksamhetsutveckling	5
	Kommunikation	5
	Sunets kommunikationsstrategi	5
	Sunets webbplatser	6
	Sunets informationsutskick	7
	Dialog och samverkan	7
	Nationellt	7
	Internationellt	7
	Sunet i siffror	8
	Siffror under året	8
	Sunets valbara tjänster	9
4.	Sunets driftverksamhet	10
5.	Sunets tjänster	11
	Samarbete – Utbildnings- och samarbetsstöd	11
	Nät	12
	Identifiering	13
	Molnbaserade tjänster	14
	Säkerhet	15

1. Sammanfattning

Sammanfattning av året – ordföranden har ordet

År 2020 har präglats av Covid-19-pandemin som fört med sig stora omställningar och nya arbetssätt både inom vår sektor och inom hela samhället i stort. I mars gick lärosätena över till undervisning i digital form i majoriteten av kurserna vilket ledde till en dramatiskt ökad användning av Sunets digitala tjänster, i synnerhet Sunet E-möte, Sunet Play och övriga utbildningsstödande tjänster. Denna plötsliga och omfattande ökning har ställt höga krav på Sunets organisation och tack vare snabba insatser och gott nordiskt samarbete har Sunets kunder i stor utsträckning kunnat vidmakthålla sin verksamhet trots alla de restriktioner som pandemin har medfört.

Under året har fokus även legat på en ny projektstyrningsmodell och förtydligad förvaltningsmodell för Sunet. Allt i syfte att bidra till ökad transparens, tydlighet och stabilitet i Sunets organisation.

Trots att stort fokus har legat på Sunet E-möte, Sunet Play och övriga utbildningsstödande tjänster så har ett flertal andra tjänster löpande utvecklats under året, inte minst Sunets e-signeringstjänst (eduSign) och Sunets tjänst för Campusnät (CNaaS).

Vi kan nu sammanfatta ett på många sätt ovanligt och definitivt hektiskt år och rikta ett hjärtligt tack till både våra medarbetare, och till alla andra som bidragit till vår omfattande verksamhet och som har kunnat hantera situationen på ett fantastiskt sätt under dessa utmanande tider.

Vi ser fram emot ett fortsatt gott samarbete framgent och hoppas på ljusare tider vad gäller den pandemi som fortfarande råder.

Stefan Bengtsson, ordförande Sunets kommitté
Stockholm den 2 mars 2021

Kort tillbakablick – avdelningschefen har ordet

Detta år har verkligen satt Sunet och vår verksamhet på hårda prov. Vi har aldrig haft så mycket att göra, och vi ser heller inga tecken på att detta kommer att klinga av. Covid-19-pandemin och ett lavinartat behov av digitala tjänster har påverkat oss och våra tjänster på ett dramatiskt sätt. Tack vare våra duktiga medarbetare och vanan av att under lång tid jobba och samarbeta geografiskt utspritt har vi kunnat hantera många utmanande situationer. Jag vill sammanfatta året med stolthet och ser fram emot att vi inom vår verksamhet tillsammans tar oss an 2021 med råg i ryggen, positiva tankar och förhoppningar om att vi snart kan ses igen på riktigt.

Maria Häll, avdelningschef Sunet
Stockholm den 2 mars 2021

2. Om Sunet

Kort fakta om Sunet

Sunet (Swedish University Computer Network) har som uppgift att tillgodose behovet av datakommunikation hos svenska lärosäten och andra offentliga organisationer med koppling till forskning eller högre utbildning. Sunet levererar även valbara tilläggstjänster till många anslutna organisationer.

Sunet bildades i början av 1980-talet som ett forsknings- och utvecklingsprojekt. Idag är Sunet en del av Vetenskapsrådet. Alla universitet och högskolor är anslutna till Sunet genom regleringsbrev och instruktion. Verksamheten finansieras i första hand av de anslutna organisationerna, men Sunet får även anslag från utbildningsdepartementet via Vetenskapsrådet. Sunets kommitté har mandat att ta beslut i viktiga frågor som rör utveckling av verksamheten. Vetenskapsrådet ansvarar för att Sunet administreras och drivs enligt regeringens fastlagda riktlinjer.

Sunets inriktning

Sunets verksamhet har under året följt **Sunets inriktningsdokument för perioden 2019-2022**, som bland annat innehåller Sunets mission, verksamhetsidé och vision.

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.

Verksamhetsidé

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

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.

3. Sunets organisation och styrning

Mål för 2020

Identifierade målområden för 2020:

- Att utveckla Sunets verksamhetsstruktur avseende förvaltnings- och projektmodeller.
- Ökad transparens, dialog och kommunikationsinsatser.
- Fortsatt fokus på säkerhetsarbete och nätdrift som tjänst, i syfte att hitta lösningar och affärsmodeller som leder till tjänster som möter de krav och behov som finns inom sektorn.
- Fortsatt utveckling av olika former av samarbeten, framför allt gällande
 - dialog kring övergripande strategiska satsningar inom Sunets verksamhet.
 - den svenska eIDAS-noden tillsammans med DIGG - Myndigheten för digital förvaltning.
 - projektet European Open Science Cloud (EOSC), både på europeisk och internationell nivå i samverkan med Swedish National Infrastructure for Computing (SNIC).
 - implementering av NORDUnets nya strategi samt aktiv medverkan i GÉANT.

Systematisk verksamhetsutveckling

Sunet lägger stor vikt på ett systematiskt och formaliserat arbetssätt för att skapa tydliga strukturer och transparens. Ständiga förbättringar sker, och inför detta verksamhetsår gjordes en temporär resursförstärkning med målet att utveckla Sunets process- och förvaltningsmodeller.

För att säkerställa att Sunet ska kunna erbjuda Sunets anslutna organisationer de tjänster som efterfrågas finns sedan några år en modell för insamling av krav och behov samt hur prioriteringen sker. De utvecklingsinsatser som prioriteras i behovsfångstprocessen resulterar oftast i en upphandling av en tjänst eller att ett utvecklingsarbete sker. Detta arbete görs normalt inom ramen av ett projekt.

För att skapa en enhetlig styrning och en gemensam struktur av Sunets projektarbete har en projektstyrningsmodell tagits fram och beslutats av avdelningschefen. Modellen ska vara ett stöd för projektdeltagarna och ska också bidra till att skapa en ökad transparens till Sunets kunder. Under hösten startades några projekt enligt den nya modellen.

När ett projekt formellt avslutas ska resultatet överlämnas till ansvarig tjänsteägare för förvaltning. Även här har det skett ett utvecklingsarbete med att ta fram riktlinjer för Sunets tjänsteförvaltning. Stort fokus har lagts på att skapa en tydlig förvaltningsorganisation med beskrivning av roller och ansvar. Avdelningschefen fastställde riktlinjerna under hösten och fem tjänsteområden är identifierade och publicerade på www.sunet.se. Målet är en behovsdriven förvaltningsverksamhet för att kontinuerligt säkerställa att etablerade tjänster uppfyller behoven hos kunderna.

Kommunikation

Sunets kommunikationsstrategi

Fokus för 2020 har varit ökad transparens och tydlighet kring Sunets verksamhet. Som ett led i detta har Sunet lagt större fokus på kommunikationsinsatser för att kunna möta behovet hos

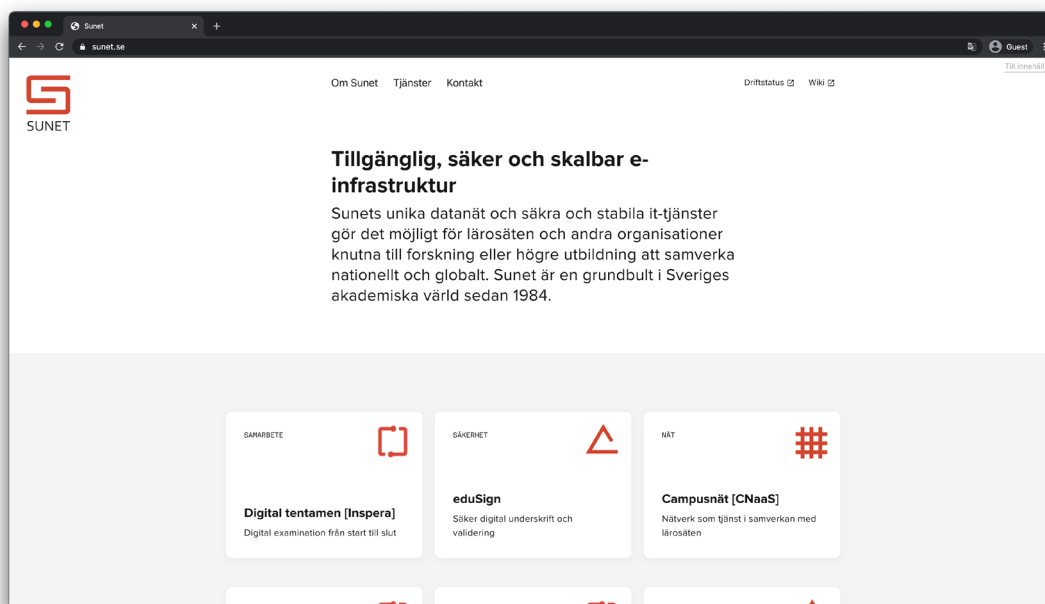
kunder, användare och intressegrupper. Sunet har under året rekryterat en person vars fokus är att se över och utveckla Sunets kommunikationsinsatser. Detta arbete, inklusive att ta fram en kommunikationsstrategi för Sunet, kommer att fortsätta framöver.

Sunets webbplatser

www.sunet.se

Sunets webbplats www.sunet.se är en av Sunets primära kommunikationskanaler för information om Sunet, Sunets organisation och tjänster. Webbplatsen används endast för extern publik information.

Arbetet med att utveckla webbplatsen löpte under större delen av året, och den 5 oktober 2020 lanserades den nya webbplatsen. En uppdaterad webbplats ska leda till ökad transparens och tydlighet kring Sunets verksamhet. Nylanseringen grundar sig i en analys av användningen av webbplatsen som Sunet genomförde under 2018. Med stöd av denna analys påbörjades ett revisionsarbete som resulterade i en presentation av ett nytt utseende, en ny struktur samt leverans av en ny teknisk plattform för www.sunet.se, som uppfyller uppställda krav på användarvänlighet, stabilitet och säkerhet.



Figuren visar en screenshot på www.sunet.se.

wiki.sunet.se

Webbplatsen wiki.sunet.se är Sunets yta för samarbete, intern arbetsrelaterad information samt publik dokumentation. Webbplatsen används primärt som en samarbetsyta för att kommunicera och hålla Sunets kunder uppdaterade med ny information och händelser gällande Sunets tjänster. För att öka transparensen i relation till de projekt och aktiviteter som Sunet genomför används även webbplatsen för att publicera information och hålla Sunets kunder uppdaterade gällande status och händelser i projekt och tjänstutveckling.

Under året har, som ett ytterligare steg i Sunets arbete med ökad transparens, ett flertal av Sunets rutiner och processer publicerats på wiki.sunet.se för att ge en tydligare insyn i Sunets verksamhet.

Sunets informationsutskick

Sunets främsta kanal för information gällande Sunets tjänster och aktiviteter är informationsutskicken som går till Sunets officiella kontaktpersoner via e-post cirka en gång i månaden. Utskicken innehåller primärt information om förändringar eller uppdateringar inom Sunets tjänster och information om pågående projekt och aktiviteter inom Sunet. Utöver att informationen går ut till Sunets officiella kontaktpersoner publiceras den även på wiki.sunet.se. Sunet har fortsatt stort fokus på att sprida relevant information i dessa utskick. Ett arbete med att uppdatera formatet och utseendet på utskicken i syfte att förenkla för mottagaren att ta till sig av informationen påbörjades mot slutet av året.

Under Covid-19-pandemins första månader lade Sunet extra mycket resurser på att hålla Sunets kontaktpersoner uppdaterade om status på primärt våra E-mötes och Playtjänster, då dessa tjänster var vitala för våra kunders möjlighet att kunna växla över till distansundervisning.

Dialog och samverkan

Nationellt

Under våren fick en särskild utredare ett uppdrag av regeringen att lämna förslag om utveckling av organisation, styrning och finansiering av forskningsinfrastruktur på nationell nivå. Utredaren ska enligt uppdraget även lämna förslag på hur ett system för nationell prioritering av forskningsinfrastrukturer kan utformas. Då utredningsdirektivet bland annat nämner Sunets nät så har Sunet under året haft dialog med utredningen och bidragit med viktig information för att spegla Sunets breda och omfattande verksamhet.

Kontinuerlig dialog har under året förts med både IT-chefsforums (ITCF) styrgrupp samt med hela ITCF-nätverket kring Sunets tjänster, behov och synpunkter. Utöver dialog med Sunets kontaktpersoner har dialog förts med det studieadministrativa chefsnätverket (SA-chefsnätverket) kring Ladok - LMS integrationen. Detta resulterade i ett samarbete med Ladok kring Canvas LMS-adaptorn (se nedan under tjänsteområdet "Samarbete – Utbildnings- och samarbetsstöd" för mer detaljer). Sunet har även löpande under året haft avstämningar med Ladok och Universitets- och högskolerådet (UHR) kring gemensamma frågeställningar.

Sunets samarbete med SNIC/Svensk Nationell Datatjänst (SND) och Registeruppdraget (RUT) har fortsatt. En gemensam workshop arbetades fram under 2020.

Vårens inplanerade Sunetdagar fick på grund av Covid-19 planeras om och genomfördes digitalt. Även höstens Sunetdagar genomfördes digitalt, med stor uppslutning. Genom att presentera Sunets tjänster och aktiviteter digitalt nådde Sunet både en större grupp (många pass med över 100 personer som deltog) och gav möjlighet för fler målgrupper att ta del av nya aktiviteter inom Sunet.

Internationellt

NORDUnet

Under året har NORDUnets styrelse tagit beslut om gemensam engineering av NORDUnets nät och gemensam supportstruktur av NORDUnets media-tjänster. Detta blev delvis implementerat då arbetet blivit försenat på grund av Covid-19-pandemin.

Regelbundna möten har ägt rum, både i NORDUnets styrelse och i grupper utpekade av styrelsen, i syfte att stärka samarbetet och identifiera synergieffekter. Sunet har även deltagit i ett antal bilaterala

möten med andra forskningsnätsorganisationer under året för att stärka samarbetet kring flera av våra gemensamma tjänster och aktiviteter.

GÉANT

Arbetet med nytt nät inom Europa har fortlöpt, med mindre förseningar på grund av Covid-19-pandemin. Genom NORDUnet har Sunets behov kunnat föras fram till den grupp som planerar GÉANTs nya nät. Under året har även GÉANTs nya strategi arbetats fram under överinseende av Valter Nordh från NORDUnet/Sunet och Kerrie Power från Irland. Sunet (Valter Nordh) lämnade även över ordförandeskapet för GÉANTs Community Program (GCP) till Italien efter att tjänat två fulla mandatperioder om totalt sju år.

Sunet i siffror

Siffror under året

Antalet samtidiga användare av den nordiska e-mötesplattformen gick **från 4 000 före mars 2020 upp till mot 200 000 i slutet av 2020.**

33 anställda plus cirka **25 personer inhyrda på deltid** från lärosätena, totalt cirka **38 helårsekvivalenter.**

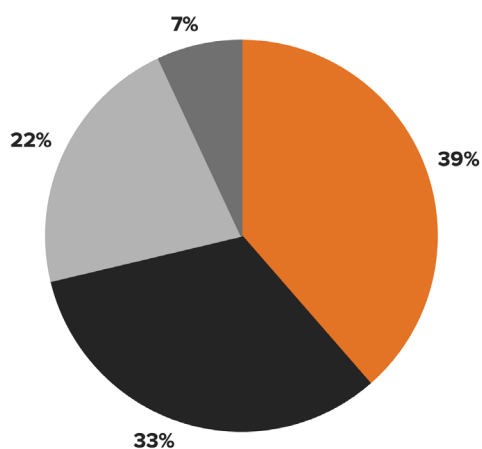
Sunetdagarna genomfördes helt virtuellt hösten 2020:

- Cirka **60 timmars program.**
- Cirka **30 pass** inom Sunets olika områden, med många pass **över 100 deltagare.**

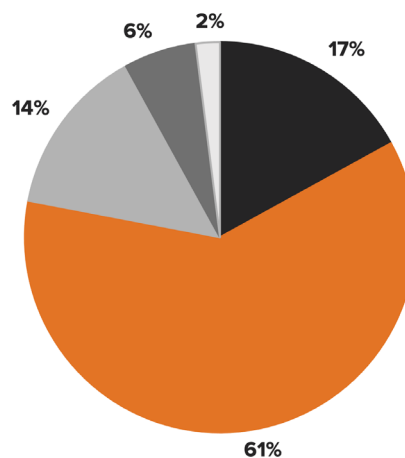
LMS-nätverket SALSA genomförde sin årliga konferens virtuellt med **450 anmälda deltagare.**

Sunet hade under 2020 en omsättning på **270 miljoner kronor.**



Intäkter 2020

- Sunet-avgiften
- Avgifter
- Anslag
- Externa bidrag/finansiering

Kostnader 2020

- Systemkostnad
- Personal
- Avskrivningar
- Övriga driftkostnader
- OH VR

Sunets valbara tjänster

Nedan listas antalet avtal för respektive tjänst i slutet av året.

Tjänst	Antal organisationer
Säkerhetskopiering (BaaS)	6
Fildelning och samarbete (Box)	30
Campusnät (CNasS)	6
Lagring och virtuella servrar (IaaS)	22
Lärplattform - LMS (Canvas)	27
Mailfilter	9
ORCID	11
Play (Kaltura)	33
Projektverktyg (Projeplace)	18
eduSign	11
Enkätverktyg (Survey)	22
E-möte (Zoom)	47

4. Sunets driftverksamhet

Sunets driftenhet ansvarar för Sunets NOC, Network Operations Center, vilken har en avgörande roll för Sunets verksamhet som Sunets nät och tjänster. Sunets driftenhet driver även NORDUnets ryggradsnät på uppdrag av NORDUnet, samt den Svenska eIDAS-landsnoden på uppdrag av DIGG - Myndigheten för digital förvaltning. Sunets driftenhet har stort fokus på kompetens för att kunna driva dessa tjänster, därav har driftenheten även varit med och utvecklat och byggt ett flertal funktioner.

Under året har bland annat följande genomförts inom verksamheten:

- Driftenheten har haft stort fokus på Sunet E-möte (Zoom) och Sunet Play (Kaltura) avseende leverans och support till Sunets kunder. Att säkerställa leveransen av Sunet E-möte och Sunet Play har under året gått från att tidigare vara en del av det dagliga arbetet till att istället vara ett stort fokus för hela driftenheten.
- Covid-19-pandemin har inte påverkat tillgängligheten av Sunets nät, då Sunet använder sig av reservdelsdepåer inom Sverige.
- Drivit projektet att ta fram nationell standard för samordning av forskningsmetadata (se nedan under "Molnbaserade tjänster" för mer detaljer).
- Deltagit i utvecklingen och tagit i drift Sunets nya webbplats www.sunet.se som bygger på ett tidigare projekt kring robust it-infrastruktur (Särimner).
- Lanserat status.sunet.se som är en webbplats för enkel överblick över aktuellt driftläge för Sunets tjänster. Möjlighet att kunna välja att prenumerera på uppdateringar via e-post per tjänst har även tagits fram.
- Utvecklat och driftsatt funktionen SeamlessAccess (se nedan under tjänsteområdet "Identifiering" för mer information om SeamlessAccess).
- Tillsammans med Sunets hyresvärd Fabege genomfört ett miljöprojekt som resulterat i att värmen från datorhallen på Tulegatan nu återvinns för att värma upp hela fastigheten.

5. Sunets tjänster

Sunets tjänster har generellt varit stabila och utvecklats och underhållits inom ramen för planerade förvaltningsaktiviteter. Covid-19-pandemin har medfört ett oerhört stort fokus på de tjänster som stödjer distansundervisning, framförallt Sunets E-mötestjänst (Zoom) och Sunet Play (Kaltura). Överlag har Sunet levererat tjänster som fungerat väl och stöttat övergången till distansundervisning väl.

1 januari 2020 infördes fem tjänsteområden inom Sunet, bestående av Sunets befintliga tjänster, med en tjänsteägare som ytterst ansvarig för varje område. Sunets tjänsteområden är Nät, Identifiering, Molnbaserade tjänster, Säkerhet samt Samarbete (Utbildnings- och samarbetsstöd). Nedan redovisas varje område i mer detalj.

Samarbete – Utbildnings- och samarbetsstöd

Tjänsteområdet Samarbete stödjer kundernas verksamhet så att de kan nå de mål som är satta inom utbildningsuppdraget samt forskarnas behov. Området består av tjänsterna Sunet E-möte för digitala möten, seminarier och utbildningar, Sunet Play som ger möjlighet att dela med sig av ljud och bild, samt Sunet LMS som erbjuder en virtuell kursmiljö för samarbete mellan lärare, studenter och administratörer. Området innehåller även tjänsterna Sunet Survey för enkäter och kursutvärderingar samt Sunet Projektverktyg för kommunikation, planering och genomförande av uppgifter inom projekt.

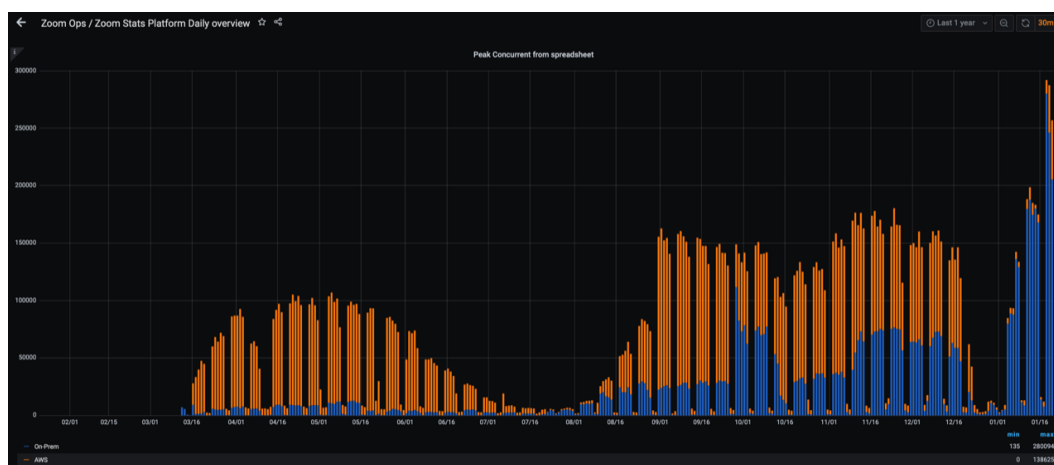
Under året byttes tjänsteägare från Valter Nordh till Per Nihlén. Tjänsteområdet består av följande tjänster och tjänsteförvaltare:

- **Sunets enkätverktyg (Survey):** Magnus Hovde (LU)
- **Sunet E-möte (Zoom):** Markus Schneider (KAU), Monika Allöv Andersson (KAU), Pontus Fagerström (GU) och Peter Häggstrand (LNU)
- **Sunet Play (Kaltura):** Markus Schneider (KAU), Monika Allöv Andersson (KAU), Pontus Fagerström (GU) och Peter Häggstrand (LNU)
- **Sunet LMS:** Minette Henriksson (GU), Patrick Dorls (MAU) och Christina Vesterlund Hansson (BTH)
- **Sunet Projektverktyg (Projectplace):** Thomas Hansson (Chalmers) och senare Valter Nordh (Sunet)
- **Digital tentamen:** Linda Jerdenius (GU)

För mer info se: sunet.se/services/samarbete

Under året har bland annat följande genomförts inom tjänsteområdet:

- Covid-19-pandemin medförde en stor ökning av användningen av Sunets E-mötestjänst, se graf nedan.



Figuren visar en graf som visualiserar Zooms dagliga användning från 1 februari 2020 till 16 januari 2021.

- För att möta den stora ökningen av samtidiga användare som skedde i samband med övergång till distansundervisning, tecknade NORDUnet ett tillfälligt avtal med Zoom om att få tillgång till extra kapacitet i Amazons datacenter i Stockholm. Under hösten har NORDUnets och Sunets lokala kapacitet utökats i syfte att avveckla Amazons lösning.
- Förberett Sunets tidigare e-mötestjänst Adobe Connect för avveckling.
- Erbjudit undertextningsfunktionen *Reach* för Sunets Play-tjänst som valbart tillägg, i samband med att lagen om tillgänglighet till digital offentlig service (DOS-lagen) trädde i kraft.
- Kartlagt kundernas användning av Sunet Play som underlag till kommande förbättrings- och utvecklingsarbete.
- På grund av Covid-19-pandemin uppstod ett ökat behov av erfarenhetsutbyte mellan slutanvändare (lärare med flera) med anledning av omställning till distansundervisning. För att möta behovet har en yta för att byta erfarenheter inom LMS-tjänsten etablerats.
- Inom LMS-gruppen tagit initiativ till att skapa arbetsgrupper för arkiveringsfrågor, digitala pedagogiska verktyg samt tillgänglighet.
- Påbörjat ett projekt för att bygga om Canvas-adaptorn, som möjliggör integration mellan Canvas och Ladok.
- Efter dialog med användare av Sunet Projektverktyg beslutat att tjänsten avvecklas i samband med att nuvarande kontrakt löper ut 2021-12-31.
- Färdigställt kravställning av ny version av Sunet Survey samt lansering av integration mot LMS-tjänsten.
- I projektform genomfört kravställning, upphandling och avtalstecknande för den nya tjänsten Digital tentamen.
- I projektform genomfört kravställning samt upphandling (senare överprövad) för den kommande tjänsten Textmatchning. Projektet fortlöper med ny upphandling under 2021.

Nät

Via Sunets nät, SunetC, får svenska lärosäten och andra offentliga organisationer som arbetar med forskning eller högre utbildning tillgång till internet och de globala forskningsnäten. Inom tjänsteområdet Nät ingår även Sunets Campusnät CNaaS. Denna tjänst levererar drift, övervakning och support till, och i samarbete med, lärosäten som har behov av en managerad tjänst för LAN/WLAN-nätverk. Dessutom ingår eduroam och ett antal enklare nättjänster.

Tjänsteägare är Per Nihlén. Tjänsteområdet består av följande tjänster och tjänsteförvaltare:

- **Sunets nät (Sunet C):** David Heed (Sunet)
- **Campus nät (CNaaS):** David Heed (Sunet)
- **eduroam:** Anders Nilsson (UmU)
- **Övriga nättjänster:** Börje Josefsson (Sunet)

För mer info se: sunet.se/services/nat

Under året har bland annat följande genomförts inom tjänsteområdet:

- Stärkt det intra-nordiska nätet och uppgraderat kapaciteten i Sunet C mellan Malmö och Stockholm till 200 Gbps, för att säkerställa leverans av ett nät som klarar två samtidiga fel utan förlust av en region.

- Utökad nätsamarbetet inom Norden gällande utbyte av trafik.
- Lanserat en första version av programvaran för CNaas som stödjer automatiserad hantering av nätverksutrustning.
- Tillsammans med Uninett och NORDUnet tagit fram förutsättningar för en geteduroam-app för iOS och Android.
- På uppdrag av Post- och telestyrelsen (PTS) har Sunet fortsatt driften av tjänsten Särämner, för robust drift av samhällsviktiga webbplatser. Sunet har dessutom fortsatt att assistera PTS i framtagandet av det kommande projektet "Regional autonomi" (tidigare benämnt "Fem små hus").
- Kopplat upp 75 procent av RISE (Research Institutes of Sweden) cirka 60 anläggningar i Sverige via både VPN-tjänst från Tele2 och direkt via fiber till Sunet C.

Identifiering

Genom identitetsfederationen Swedish Academic Identity Federation (SWAMID) erbjuds kvalitets-säkrad och säker inloggning för forskare, lärare och studenter i olika tjänster – både i och utanför Sverige. Inom tjänsteområdet ingår även tjänsterna eduID, som är en digital identitet för organisationer inom utbildning och forskning, och Open Researcher and Contributor ID (ORCID), ett internationellt system för att ge forskare en permanent digital identifikation. Genom samverkan med bland annat DIGG - Myndigheten för digital förvaltning, PTS, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Skolverket driver Sunet ett flertal projekt inom tjänsteområdet Identifiering där Sunet kan dra nytta av sin kompetens.

Tjänsteägare är Leif Johansson. Tjänsteområdet består av följande tjänster och tjänsteförvaltare:

- **SWAMID:** Pål Axelsson (Sunet)
- **eduID:** Fresia Pérez (Sunet)
- **ORCID:** Pål Axelsson (Sunet)

För mer info se: sunet.se/services/identifiering

Under året har bland annat följande genomförts inom tjänsteområdet:

- Drygt 50 procent av alla lärosäten anslutna till SWAMID har blivit godkända enligt tillsramverket SWAMID Identity Assurance Level 2.
- SWAMID har genomfört en större förändring av policyn kring entitetskategorier som styr hur attribut tillgängliggörs inom federationen.
- Uppdaterat det visuella utseendet för tjänsten eduID.
- Samarbetet med Skolverket inom projektet Ny Utbildnings Identitet (NUTID) har fördjupats och resulterat i ett tydligt uppdrag från regeringen i regleringsbrevet för VR 2021. Inom ramen för NUTID har funktioner för provisionering av användare, grupper och information om organisationstillhörighet identifierats som viktiga komponenter.
- Sunet har aktivt medverkat inom projektet European Open Science Cloud-Nordic (EOSC-Nordic) som omfattar de nordiska länderna samt de baltiska staterna. Leif Johansson (Sunet) har tillsammans med Klaas Wirenga från GÉANT haft rollen som ordförande för Authentication and Authorization Infrastructure (AAI) subtask i EOSC architecture working group.
- Sunet tecknade en ny överenskommelse med DIGG - Myndigheten för digital förvaltning kring driften av den svenska eIDAS-noden och tjänsten Sweden Connect. Ett projekt som syftade

till att överlämna driften till Försäkringskassan (FK) har avbrutits med hänvisning till bristande resurser på FK, varför det är sannolikt att Sunet kommer uppmanas att fortsätta med detta uppdrag under ytterligare några år.

- Sunet har deltagit aktivt i utveckling och drift av tre tjänster inom ramen för vårt europeiska samarbete GÉANT:
 - SeamlessAccess som syftar till att tillsammans med bland annat GÉANT, Internet2, National Information Standards Organization (NISO) och International Association of Scientific Technical and Medical Publishers (STM) utveckla en gemensamt standard för inloggningsväljare. Tjänsten SeamlessAccess används av onlinetjänster som till exempel Elsevier, Nature, American Chemical Society och New England Journal of Medicine.
 - MyAcademicID och uppföljaren The European Digital Student Service Infrastructure (EDSSI) som syftar till att etablera en gemensam plattform för identitetshantering för studentmobilitet inom framför allt Erasmus-systemet. Inom projekten ansvarar Sunet för arkitektur och teknisk utveckling tillsammans med GÉANT. Under 2020 har Sunet även påbörjat samordning om införandet av en europeisk studentidentitet (European Student Identifier - ESI) i Sverige i samverkan med Ladok och UHR.
 - InAcademia som syftar till att etablera en funktion för validering av affiliering (om en person är student eller anställd inom akademien) på ett sätt som bevarar den personliga integriteten. Sunet har, tillsammans med SurfNet i Nederländerna tagit initiativ till tjänsten och agerar idag driftsorganisation på kontrakt från GÉANT.

Molnbaserade tjänster

Inom tjänsteområdet ingår virtuella servrar, olika lagringsalternativ samt tjänsten säkerhetskopiering. De molnbaserade tjänsterna erbjuds i Sunets regi, devis i Sunets egna datacenter och i samtliga fall anslutna till Sunets nät och med processer som uppfyller högt ställda krav på säkerhet. Området omfattar även Sunets molnbaserade filhanteringsverktyg (Box) där man kan lagra och dela filer.

Tjänsteägare är Leif Johansson. Tjänsteområdet består av följande tjänster och tjänsteförvaltare:

- **SUNET Molntjänster - Säkerhetskopiering (BaaS), Molnbaserad lagring (STaaS) och Virtuella servrar (IaaS):** Anders Nilsson (GU)
- **SUNET Fildelning och samarbete (Box):** Thomas Hansson (Chalmers) och senare Leif Johansson (Sunet)

För mer info se: sunet.se/services/molnbaserade-tjanster

Under året har bland annat följande genomförts inom tjänsteområdet:

- Tillsammans med GÉANT skrivit avtal med flera kommersiella molnleverantörer, både svenska och globala.
- Inom lagringstjänsten har säkerhet, redundans och närheten till användarna förstärkts genom att etablera en lagrings- och beräkningsnod på Stockholms universitet.
- I samarbete med SND har Sunet tagit fram en nationell standard för samordning av forskningsmetadatum och påbörjat ett samarbete med SNIC och ett antal lärosäten kring denna standard.
- I behovsfångstprocessen identifierades önskemål om en nationell tjänst för säker lagring som resulterade i projektet Sunet Drive.
- Under 2020 flyttades tjänsten Box till tjänsteområdet Molnbaserade tjänster.

Säkerhet

Tjänsteområdet Säkerhet består av tjänsterna eduSign för e-signaturer, Sunets Mailfilter som hanterar antivirusprogram och spamfiltrering centralt samt TCS, som utfärdar server- och personcertifikat. Inom området bedrivs även verksamhet i säkerhetscenter (Security Operations Center, SOC) som erbjuder gemensamma verktyg och deltjänster för att skydda nätverksanslutna enheter och deras infrastruktur såväl proaktivt som reaktivt.

Tjänsteägare är Leif Johansson. Tjänsteområdet består av följande tjänster och tjänsteförvaltare:

- **eduSign:** Fresia Pérez (Sunet)
- **TCS certifikat:** Kent Engström (LiU) och Pål Axelsson (Sunet)
- **Mailfilter:** Thomas Liljebergh (ORU)
- **Säkerhetscenter (SOC):** David Heed (Sunet)

För mer info se: sunet.se/services/sakerhet

Under året har bland annat följande genomförts inom tjänsteområdet:

- eduSign har övergått från projekt till tjänst redan under våren - tidigare än planerat, då ökade krav på elektroniska signaturer framkom med anledning av Covid-19-pandemin. I samband med detta identifierades också behov av ett grafiskt gränssnitt för tjänsten.
- Efter utvärdering framkom behov av ny teknisk plattform för Sunets Mailfilter. Ny plattform (Halon) har upphandlats och förberedelser för implementering påbörjats.
- Genomfört ett leverantörsbyte i tjänsten GÉANT TCS, efter att en ny upphandling genomförts av GÉANT.
- Ett av delprojekten inom projektet säkerhetscenter har avslutats och överlämnats till tjänsteförvaltningen.

Postadress

Sunet, Tulegatan 11, pl 3, 113 53 Stockholm

Besöksadress

Sunet/NUNOC, Tulegatan 11, Stockholm

Sunet är en del av Vetenskapsrådet

