

Innkallingsnotat

Til: UNINETT Sigma2 styre AS
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Vigdis Guldseth
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: Innkalling til UNINETT Sigma2 AS styremøte 1/18

Tid: Mandag 12. februar, kl. 09.00 – 15.00
Sted: Radisson Blu Airport Hotel, Gardermoen

Deltakere:

Tor Holmen	UNINETT AS
Kenneth Ruud	UiT Norges arktiske universitet
Terese Løvås	NTNU
Nathalie Reuter	UiB
Morten Dæhlen	UiO
Øyvind Hennestad	Sintef
Juni Palmgren	Karolinska Institut
Vigdis Guldseth	UNINETT Sigma2 AS
Gunnar Bøe	UNINETT Sigma2 AS

Saksliste:

Sak 01/18: Godkjenning av dagsorden
Forslag til vedtak: Styret godkjenner dagsordenen.

Sak 02/18: Godkjenning av referat
○ Vedlegg: Referat fra styremøte 5/17
○ Vedlegg: Referat fra elektronisk styremøte januar 2017

Forslag til vedtak: Styret godkjenner referatene.
Styret foreslår at NN og NN signerer referatene.

Sak 03/18: Habilitet
Forslag til vedtak: Ingen av styrets medlemmer erklærer seg inhabile i noen av styrets saker.

Sak 04/18: Avtale om Tjeneste for Sensitive Data (Vedtakssak)
○ Vedlegg: Utkast til samarbeidsavtale.pdf

Forslag til vedtak: Styret godkjenner avtalen med de kommentarer som fremkom i møtet.

- Sak 05/18** **Planer og budsjett for Sigma2 2018 (Vedtakssak)**
- Vedlegg: Plan og budsjett 2018.pdf
 - Vedlegg: Se NFR-rapport for Evalueringskriterier (under sak 10/18)
- Forslag til vedtak: *Styret godkjenner det overordnede utkastet til planer og budsjett for 2018 med de endringer som fremkom i møtet.*
-
- Sak 06/18:** **Anskaffelser (Orienteringssak)**
- Vedlegg: Orientering om status ANS 2018 og ANS 2016
- Forslag til vedtak: *Styret tar informasjonen til orientering.*
-
- Sak 07/18:** **Ressursfordelingskomite - Dialog med RFK-leder (muntlig orientering)**
- Gjennomgang av RFKs rapport til Forskningsrådet (se NFR-rapport under sak 10/18)
 - Hyppighet på utlysninger og arbeidsbelastning for RFK
- Forslag til vedtak: *Styret tar informasjonen til orientering.*
-
- Sak 08/18:** **Evaluering av styret**
- Vedlegg: Evalueringsskjema
- Forslag til vedtak: *Styret tar informasjonen til orientering.*
-
- Sak 09/18:** **Sigma2 årsberetning 2017 (Orienteringssak)**
- Vedlegg: Utkast til årsberetning.pdf
- Forslag til vedtak: *Styret tar informasjonen til orientering. Styret ber administrasjonen oppdatere årsberetningen med de kommentarer som fremkom i møtet.*
-
- Sak 10/18:** **Aktivitetsrapport (Orienteringssak)**
- Vedlegg: Sigma2 Aktivitetsrapport Q1.pdf
 - Vedlegg: NFR rapport
- Forslag til vedtak: *Styret tar informasjonen til orientering.*

Sak 11/18:

Økonomirapport (Orienteringssak)

- Vedlegg: Økonomirapport.pdf

Forslag til vedtak:

Styret tar informasjonen til orientering.

Sak 12/18:

Eventuelt

Møte: UNINETT Sigma2 AS forenklet styremøte
Dato: Januar 2018
Sted: Elektronisk styremøte
Referent: Vigdis Guldseth

Deltakere:

Petter Kongshaug	UNINETT AS
Kenneth Ruud	UiT Norges arktiske universitet
Nathalie Reuter	UiB
Morten Dæhlen	UiO
Øyvind Hennestad	Sintef
Juni Palmgren	Karolinska Institutet
Terese Løvås	NTNU (på video)
Roar Olsen	UNINETT AS (Observatør)
Vigdis Guldseth	UNINETT Sigma2 AS
Gunnar Bøe	UNINETT Sigma2 AS

Saksliste:

Sak 01/18 Forenklet generalforsamling

Referat:

Sak 01/18: Forenklet generalforsamling

Som kjent ble det gjennomført ekstraordinær generalforsamling for Norid og Sigma2 den 4.12.2017 for endring av styreledere for datterselskapene, fra Petter Kongshaug til Roar Olsen.

På bakgrunn av lederendringen fra 01.01.2018, der Roar Olsen skal lede Tjenesteorganet og Tor Holmen blir fungerende administrerende direktør i UNINETT, er det nødvendig med ytterligere en generalforsamling for Sigma2. Administrasjonen har undersøkt mulighetene i aksjeloven for å gjennomføre en forenklet generalforsamling og i tillegg forespurt revisor som bekrefter at dette er mulig, § 5-7 og 5-7a beskriver dette, med følgende ordlyd:

§ 5-7. Forenklet generalforsamling

Dersom ingen aksjeeiere motsetter seg det, kan en sak behandles på generalforsamlingen etter reglene i bestemmelsen her. Generalforsamlingen kan holdes uten fysisk møte, herunder ved hjelp av elektroniske hjelpemidler. For gjennomføring av forenklet generalforsamling gjelder følgende regler:

1. Samtlige aksjeeiere skal gis mulighet til å delta i behandlingen av saken på egnet måte.
2. Styremedlemmene og eventuelt daglig leder og revisor skal gis mulighet til å uttale seg om saken og kan kreve at saken behandles av generalforsamlingen i møte.
3. Styreleder eller den som generalforsamlingen velger til å lede generalforsamlingsbehandlingen, skal sørge for at det føres protokoll, jf. § 5-7 a.

4. Generalforsamlingen kan holdes uten å følge kravene i §§ 5-8 til 5-16.

§ 5-7 a. Protokoll ved forenklet generalforsamlingsbehandling

(1) Protokollen skal angi at saken er behandlet etter § 5-7.

(2) Generalforsamlingens beslutning skal inntas i protokollen. I selskap med flere enn én aksjeeier skal protokollen angi antallet avgitte stemmer og hvor mange aksjer som har stemt for og imot beslutningen. I den utstrekning dette er relevant, skal det også angis hvilken andel av aksjekapitalen de avgitte stemmer representerer. En fortegnelse over hvilke aksjeeiere som har deltatt i behandlingen av saken, skal inntas i eller vedlegges protokollen.

(3) Protokollen skal dateres og signeres av den som er styrets leder på signeringstidspunktet eller av den som generalforsamlingen utpeker. Protokollen skal sendes til samtlige aksjeeiere.

(4) Protokollen og fortegnelse over aksjeeiere som nevnt i annet ledd fjerde punktum, skal oppbevares i hele selskapets levetid. Protokollen skal holdes tilgjengelig for aksjeeierne hos selskapet.

Vedtak:

UNINETT Sigma2 styre AS godkjenner at det blir gjennomført Forenklet generalforsamling i tråd med aksjeloven § 5-7.

Møte: UNINETT Sigma2 AS styremøte 5/17
Dato: Torsdag 30. november, kl. 12:30 – 15.00
Sted: Radisson Blu Airport Hotel, Gardermoen, Oslo
Referent: Vigdis Guldseth

Deltakere:

Petter Kongshaug	UNINETT AS
Kenneth Ruud	UiT Norges arktiske universitet
Nathalie Reuter	UiB
Morten Dæhlen	UiO
Øyvind Hennestad	Sintef
Juni Palmgren	Karolinska Institutet
Terese Løvås	NTNU (på video)
Roar Olsen	UNINETT AS (Observatør)
Vigdis Guldseth	UNINETT Sigma2 AS
Gunnar Bøe	UNINETT Sigma2 AS

Stein Inge Knarbakk	UNINETT Sigma2 AS (sak 40/17)
Gard Thomassen	USIT, UiO (sak 41/17)
Jørn Amundsen	UNINETT Sigma2 (sak 42/17)

Saksliste:

Sak 37/17:	Godkjenning av dagsorden
Sak 38/17:	Godkjenning av referat
Sak 39/17:	Habilitet
Sak 40/17:	Status anskaffelser
Sak 41/17:	Avtale om Tjenester for Sensitive Data
Sak 42/17:	Prinsipper for finansiering av kommersiell programvare
Sak 43/17:	Etablering av ny Ressursfordelingskomite
Sak 44/17:	Aktivitetsrapport
Sak 45/17:	Økonomirapport
Sak 46/17:	Dato for styremøter 2018
Sak 47/17:	Eventuelt

Referat

Sak 37/17: Godkjenning av dagsorden

Vedtak: Styret godkjenner dagsordenen.
Det var enighet om å behandle sak 41/17 som første sak på styremøtet.

Sak 38/17: Godkjenning av referat

Vedtak: Styret godkjenner referatet fra styremøtet 4/17.
Petter Kongshaug og Terese Løvås ble valgt til å signere protokollen.

Sak 39/17: Habilitet

Vedtak: *Ingen av styrets medlemmer erklærte seg inhabile i noen av styrets saker.*

Sak 40/17: Status anskaffelser

Stein Inge Knarbakk orienterte om status for anskaffelsene av Fram og NIRD, som presentert i saksunderlaget.

Han la i sin presentasjon vekt på gi styret detaljert informasjon om følgende tema

1. Status for Fram og NIRD
2. Plan for evaluering av Anskaffelser 2016-prosjektet
3. Økonomisk erstatning for
4. Fremdriftsplan for Anskaffelser 2018-prosjektet.

Fra styrets diskusjon:

Styret kommenterte at det hadde vært ønskelig med noe mer informasjonen om status på Fram underveis i prosjektet. Det er flere brukere som har opplevd maskinen som ustabil i innkjøringsfasen.

Styret skal diskutere strategien for anskaffelser på nyåret 2018, og beslutninger som treffes i den anledning kan muligens påvirke tidsplanen. Styret ba derfor å om å få en oppdatert tidsplan i etterkant av den forestående strategidiskusjonen.

Vedtak: *Styret tar informasjonen orientering. Styret ber administrasjonen fremlegge oppdatert fremdriftsplan for Anskaffelse 2018.*

Sak 41/17: Avtale om tjenester for sensitive data

Gard Thomassen orienterte om sakens bakgrunn.

Sigma2 og USIT har i fellesskap arbeidet med å klargjøre TSD som en nasjonal tjeneste og avklare Sigma2s andel av kostnaden for driften av TSD.

Årsaken til at det fremlegges et utkast til avtale på nåværende tidspunkt er av hensyn til utlysningen av e-infrastrukturressurser, som publiseres i midten av desember.

Fra styrets diskusjon:

I tillegg til satsningen på TSD i regi av UH-sektoren planlegges det også investeringer innen helse og omsorgs-sektoren, ref. rapporten fra Helsedatautvalget *Et nytt system for enklere og sikrere tilgang til helsedata*. Det medfører følgelig en risiko for en konkurransesituasjon med investeringer i to parallelle infrastrukturer, som begge skal håndtere sensitive data.

Administrasjonen forsikret om at dette eksplisitt har blitt påpekt i UNINETT/Sigma2s høringsvar til Helsedatautvalget.

I Digitaliseringsstrategien pålegger regjeringen samarbeid på tvers av ulike sektorer, og styret ba om at man i strategiarbeidet for Sigma2 tar hensyn til mulige konsekvenser av et tverrsektorielt samarbeid med helse-sektoren når det gjelder investeringer i tjeneste for sensitive data.

Det ble kommentert på at avtalen fremstår uferdig, og at det bør arbeides mer med den juridiske konteksten. Styremedlem Øyvind Hennestad tilbød seg å bidra i dette arbeidet. Avtalen må også inkludere et vedlegg som omhandler kvalitet på tjenesten.

Vedtak:

Styret ber administrasjonen fremlegge et nytt utkast til avtale for elektronisk behandling.

Sak 42/17: Prinsipper for finansiering av kommersiell programvare

Jørn Amundsen redegjorde for sakens bakgrunn, som presentert i saksfremlegget.

Saken er tidligere behandlet på styremøte 4/17, sak 28/17, og styret fattet da følgende vedtak om finansiering av kommersiell programvare.

«Det etableres et regime hvor prosjektene betaler for bruk av disiplinsesifikk programvare, basert på egne lisenser, etter modellen «bring your own licence». Av hensyn til nåværende bruk og finansiering, og løpende kontrakter med en avtaleperiode på opptil to år, etableres en overgangsordning for 3 år.

Dersom det gir juridiske, økonomiske eller praktiske fordeler kan Sigma2 være med og fremforhandle avtaler for programvarer som skal brukes på felles HPC-ressurser og/eller tjenesteplattformen, uten finansielle forpliktelser.

Styret ber administrasjonen avklare hvilke konsekvenser det vil medføre for fagmiljøene som blir berørt av en omlegging av finansieringsordningen.»

Fra styrets diskusjon:

Styret mener det kan være hensiktsmessig for Metasenteret å etablere et begrenset utvalg av programvare, da dette kan være et incentiv for nye forskere å ta i bruk e-infrastrukturen.

Vedtak:

Styret vedtar å bibeholde vedtaket som ble fattet i styresak 28/17 om en omlegging til brukerfinansiering med en overgangsperiode på tre år.

Styret tar til orientering de konsekvenser det vil medføre for fagmiljøene, som blir berørt av en omlegging av finansieringsordningen, og ber administrasjonen kontakte de fire kjemiske instituttene for å innhente informasjon om de faktiske brukerne av programvarene ADF og Schrödinger.

Sak 43/17: Etablering av ny Ressursfordelingskomite

Vigdis Guldseth orienterte om sakens bakgrunn.

Nåværende RFK-komite ble oppnevnt av UNINETT Sigma2 styre i 2015, og deres mandat utløper 31.12.2018. En ny RFK-komite må derfor etableres i løpet av 2018 slik at den er operativ til tildelingsmøtet 2019.1.

Fra styrets diskusjon:

Styret påpekte at kjønnsbalanse-kriteriet er av sentral betydning, spesielt sett i lys av målingsindikator i Evalueringskriteriene, og bør vektlegges sterkt. Dersom det blir en utfordring å finne kvinnelige kandidater, kan det være aktuelt forespørre kandidater fra utlandet.

Styret mente universitetene må involveres i prosessen med å fremskaffe kandidater. I tillegg må Sigma2 også identifisere mulige kandidater.

RFK-leder Knut Børve inviteres på neste styremøte for å orientere styret om RFK.

Vedtak:

Styret tar informasjonen til orientering. Styret ber administrasjonen fremlegge detaljert forslag til rekrutteringsprosess på styremøte 1/18.

Sak 44/17: Aktivitetsrapport

Gunnar Bøe orienterte fra aktivitetsrapporten. Det ble gitt utfyllende informasjon om DMP-arbeidet for EUDAT, NeICs Dellingr-prosjektet og personal-situasjonen i Sigma2.

Kenneth Ruud opplyste om at han er utpekt som representant i styringskomiteen i EISCAT-3D.

Vedtak:

Styret tar informasjonen til orientering.

Sak 45/17: Økonomirapport

Gunnar Bøe presenterte økonomirapporten.

Det er utfordrende å fremskaffe fakturer fra universitetene. Administrasjonen vurderer derfor å endre nåværende praksis, som er tertialvis fakturering til månedlig innlevering av fakturaer for prosjekter.

Budsjett og planer for 2018 fremlegges for styret på første styremøte i 2018.

Vedtak: *Styret tar økonomirapporten til orientering.*

Sak 46/17: Dato for styremøter 2018

Styret diskuterte tidspunkt og lokasjon for styremøter i 2108.

Vedtak:

*Styremøte 1/18: Mandag den 12. februar
Sted: Oslo*

*Styremøte 2/18: Fredag den 4. mai
Sted: Oslo*

*Styremøte 3/18: Fredag den 28. september
Sted: Tromsø*

*Styremøte 4/18: Torsdag den 29. november
Sted: Oslo*

Til: UNINETT Sigma2 styre AS
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Vigdis Guldseth
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: [Sak 03/18: Habilitet](#)

Habilitet

Spørsmål om habilitet tas rutinemessig opp i Sigma2-styret.

Forslag til vedtak:

Ingen av styrets medlemmer anses som inhabile i noen av møtets saker.

Til: UNINETT Sigma2 styre AS
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Gunnar Bøe
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: [Sak 04/18: Avtale om Tjenester for Sensitive Data](#)

Avtale om Tjenester for Sensitive Data (TSD)

Styret i Sigma2 hadde i forrige styremøte en første gjennomgang av utkastet til avtale for TSD. Det ble identifisert et forbedringspotensial. Det viste seg i ettertid at utkastet ikke hadde vært til gjennomgang hos advokater ved UiO. Øyvind Hennestad og daglig leder laget etter styremøtet et nytt utkast som ble sendt til UiO den 12. desember. Innholdet var i all hovedsak det samme, men med en justert struktur, utfyllende tekst og juridiske presiseringer.

Sigma2 fikk dokumentet tilbake fra UiO 12. januar med noen kommentarer og avklaringer. Sigma2 oppdaget også en feil i pristabellen som gjorde at tabellen ikke helt fulgte de generelle prinsippene i bidragsmodellen. Dette ble diskuterte nærmere med Morten Dæhlen siden det er brukere ved UiO som i hovedsak vil merke en overgang fra lokal tjeneste ved UiO til en nasjonal tjeneste.

Forslag til vedtak:

Styret godkjenner avtalen med de kommentarer som fremkom i møtet.

 	Samarbeidsavtale om TSD som nasjonal e-infrastruktur
	KONTRAKT NR: 17/000xy-z
UNINETT Sigma2 AS org.nr. 814 864 332 og Universitetet i Oslo org.nr. 971 035 854	

Versjon: 1.00
Dato oppdatert: 2018-01-23

Kunde: UNINETT Sigma2
Leverandør: Universitet i Oslo

Parafering: _____ / _____

Innhold

1	BAKGRUNN	3
2	AVTALEPARTNERE	3
3	OVERORDNEDE FØRINGER	3
3.1	MÅLGRUPPE OG TJENESTER	3
3.2	TJENESTEPRODUKSJON	4
3.3	TILDELING AV RESSURSER	4
3.3.1	SØKNADEN	4
3.3.2	FORUTSETNING FOR TILDELING	4
3.3.3	TILDELING FRA RFK.....	5
3.3.4	TILDELING FRA SIGMA2	5
3.3.5	TILGJENGELIGE RESSURSER FOR FOR RFK OG SIGMA2	5
4	ØKONOMI	6
4.1	FAKTURERING.....	6
4.2	JUSTERING AV PRISER	6
5	OPPFØLGING, KOMMUNIKASJON OG RAPPORTERING	6
6	VARIGHET, ENDRING OG TVISTER RELATERT TIL AVTALEN	7
7	SIGNATURER.....	8
	VEDLEGG 1 PRISMODELL SETT FRA BRUKERSIDEN FOR TSD SOM NASJONAL TJENESTE	9
	VEDLEGG 2 INNTÆKT TIL SIGMA2, FRA SLUTTBRUKER, VED TILDELNING AV RESSURSER I TSD VIA RFK	10
	VEDLEGG 3 ÅRLIGE ENHETSKOSTNADER FOR DRIFT AV TSD	11
	VEDLEGG 4 KRAV TIL TJENESTEKVALITET	12
1.1	KRAV TIL RESPONSTID FOR HENVENDELSER	12
1.2	FEILKATEGORISERING.....	12
1.3	FEILRETTINGSTID.....	12
1.4	LOGG OVER ÅPNE OG LUKKEDE FEIL	12
1.5	PROSEDYRER FOR MELDING AV FEIL	12
1.6	DAGBØTER.....	13

1 Bakgrunn

Bakgrunnen for denne avtalen er etablering av et samarbeid mellom Sigma2 og de fire universitetene om leveranse og videreutvikling av e-infrastrukturtenester.

UNINETT Sigma AS støttet i sin tid utviklingen av Tjeneste for Sensitive Data (TSD) hos Universitetet i Oslo, og fikk basert på dette en rett til å tilby lagring av sensitive data for nasjonale forskningsprosjekter. Da tjenesten ble satt i produksjon ble det ikke inngått noen avtale om bidrag fra UNINETT Sigma AS for å dekke driftskostnader. Det har i lengre tid vært arbeidet med en avtale som kan klargjøre bruken av TSD som en nasjonal tjeneste, og avklare UNINETT Sigma2 AS (Sigma2) sin andel av kostnaden for driften av TSD.

TSD består av maskinvare for lagring av sensitive data, maskinvare og programvare for bearbeiding av sensitive data og et HPC anlegg for analyse av sensitive data.

Sigma2 har frem til i dag tildelt begrenset lagring av TSD til forskningsprosjekter. Denne avtalen legger til rette for at Sigma2 enten gjennom Ressursfordelingskomiteen (RFK) eller direkte fra Sigma2 kan tildele lagringsplass eller regnekraft (HPC).

Denne avtalen beskriver blant annet omfanget av ressurser Sigma2 – og RFK – kan tildele innen, hvilke kostnader som er forbundet med gjennomføringen av oppgavene, hvilke priser som vil kunne tas samt hvilke kriterier som Sigma2 og RFK kan tildele etter.

2 Avtalepartnere

Avtalen inngås mellom Sigma2 og Universitetet i Oslo. Med brukere menes alle brukere av alle tjenester.

3 Overordnede føringer

TSD eies og driftes av Universitetet i Oslo (UiO) ved Universitetets IT-tjeneste (USIT) og UiO har i dag ansvar for tjenesten. Videre utvikling av tjenesten skal skje i samarbeid med Sigma2.

Målet med samarbeidet er at det tilbys tjenester som er varige, forutsigbare og kosteffektive, slik at nytteverdien for norsk, akademisk forskning blir størst mulig.

Priser skal basere seg på dekning av faktiske kostnader. Det skal være lik behandling av prosjekter og det skal legges opp til brukerbidrag for dekning av operasjonelle kostnader. Det skal være gjensidig transparens i fastsetting av kostnader og priser mellom USIT og Sigma2.

USIT er ansvarlig for sikkerhet, databehandling og kontroll av at prosjekter, som krever det, har godkjent REK¹ konsesjon.

3.1 Målgruppe og tjenester

Primær målgruppe for oppgaver som utføres og tjenester som leveres som del av samarbeidet, er universiteter, høyskoler og andre institusjoner som er heleid av staten og har forskning eller undervisning som et av sine formål. Sigma2 skal være disse institusjonenes virkemiddel for å utføre e-infrastruktur-relaterte oppgaver og tjenester i egenregi.² Dersom det ikke går utover den primære målgruppens behov for e-infrastruktur og det er mulig innenfor kravet

¹ Regionale forskningsetiske komité

² Se arbeidsgruppens underlag til rektormøtet, datert 6/11-2013, side 1 og i Forskningsrådets underlag fra advokatfirmaet Simonsen Vogt Wiig AS, datert 4/4-2013.

om egenregi kan det som del av samarbeidet også selges tjenester til forskningsinstitutter og forskning innenfor kommersielle virksomheter. Dette er sekundær målgruppe.

For TSD skal Sigma2 ikke selge tjenester til forskningsinstitutter og forskning innenfor kommersielle virksomheter. USIT har rett til å selge tjenester til andre Universiteter, høyskoler, forskningsinstitutter og forskning innenfor kommersielle virksomheter. Kommersiell virksomhet (i hovedsak klinisk anvendelse) der dette impliserer andre krav til leveranse og tilgjengelighet (SLA), enn det som ligger til grunn i den overordnede samarbeidsavtalen mellom Sigma2 og de 4 eldste universitetene, skal i hovedsak håndteres av USIT.

Tjenestene som skal tilbys målgruppene er spesifisert i vedlegg 1.

3.2 Tjenesteproduksjon

Produksjonen av TSD skal skje av USIT.

Når Sigma2 kjøper tjenester fra USIT skal reelle, faktiske kostnader ligge til grunn, og prisen på tjenestene skal baseres på de samme prinsipper som ved søknader om midler til Forskningsrådet.

3.3 Tildeling av ressurser

Som generelt prinsipp skal ressurser tildeles av RFK. Mengden ressurser som RFK har til disposisjon er fastsatt av styret til Sigma2. Modellen med brukerbidrag åpner opp for at Sigma2 kan selge tilgang til ressurser som bestemt av styret og beskrevet i dokumentet «*A contribution model for funding of the National e-infrastructure*»³

3.3.1 Søknaden

Universitet eller foretak med TSD prosjekter skal som hovedregel søke om tildeling som behandles av RFK.

Sigma2 behandler og tildeler i tillegg ressurser til forskningsprosjekter som krever dedikerte ressurser. Dedikerte ressurser er lagringstjenester eller beregningstjenester med garantert allokering med tilhørende brukerbidrag (betaling).

3.3.2 Forutsetning for tildeling

Parten som søker om tilgang til lagring og/eller regnekraft gjennom Sigma2 må ha:

- Et forskningsprosjekt
- Behovet for lagring må være på mer enn 10 TiB
- Et generelt behov for regnekraft (HPC)
- Det må foreligge konsesjon fra REK eller NSD
- Annen vesentlig⁴ grunn til å benytte TSD gjennom Sigma2

For en tildeling, enten den blir gjort av RFK eller Sigma2, blir det utstedt et tildelingsbrev.

³ <https://www.sigma2.no/content/introduction-user-contribution-model>

⁴ Eksempel kan være prosjekter som dekker flere parter der praktiske og administrative forhold forenkles

3.3.3 Tildeling fra RFK

RFK kan tildele:

- Lagring på disk
- CPU timer på HPC anlegget
- HPC disk-plass

Backup for data er inkludert ved disktildelning.

3.3.4 Tildeling fra Sigma2

De prosjekt som trenger CPU timer / vesentlig lagring kan få en initiell minimumstilordning fra Sigma2 (uten behandling av RFK) på kontinuerlig basis, som følger:

- Lagring med maksimum 10TiB
- Inn til 100.000 CPU timer

Det antas at dette vil være tilstrekkelig for de fleste forskningsprosjekt frem til neste RFK periodesøknad/behandling.

3.3.5 Tilgjengelige ressurser for RFK og Sigma2

Følgende ressurser er tilgjengelige for tildeling fra RFK og/eller Sigma2:

- 1000 TiB disk vanlig lagring (hvorav Sigma2 eier 500 TiB og tilegnes 500 TiB ekstra for en engangskost på 500KNOK for perioden frem til maskinvaren ikke driftes lenger)
- 6.000.000 CPU timer
- 100 TiB HPC BeeGFS lagring
- Backup av inntil 1100 TiB data

Ressursene fordeles på et fritt antall prosjekt i TSD

4 Økonomi

Kostnad for Sigma2's utvidede bruk av TSD blir på 2.380.000 NOK pr år, uavhengig av bruk så lenge bruken er under grensene som gitt i kapittel 3.3.5. Summen deles i 3 og faktureres tertialvis uten mva.

Engangskost for diskutvidelse til 1 PiB vanlig disk er på 500.000 NOK, dette faktureres ved kontraktsinngåelse.

Årlig driftskostnad(Op.ex.) fra oppstart frem til første investering⁵:

- TiB HNAS disk á op.ex 1000 NOK = 1.000.000 NOK
- TiB backup á op .ex 400 NOK = 400.000 NOK
- 6.000.000 CPU timer á op.ex (0,07 NOK) + cap.ex⁶ (0,07 NOK) NOK = 840.000 NOK
- 100 TiB BeeGFS disk á op.ex 1000 NOK pr år = 100.000 NOK
- 100 TiB BeeGFS backup á op.ex 400 NOK pr år = 40.000 NOK

4.1 Fakturering

Sigma2 fakturerer sine brukere/prosjekter i henhold til Vedlegg 2 og UiO ved USIT fakturerer sine sluttbrukere i henhold til Vedlegg 1 (unntatt for felter som skal unntas USITs utgående faktura siden de dekkes av Sigma2 i henhold til Vedlegg 2), med de til enhver tid gjeldende priser. Prisendring kan gjøres på årsbasis med 3 måneders varsel.

UiO ved USIT avregner forbruk av Sigma2 ressurser tertialvis og rapporterer på dette på lik linje med vanlige tertialrapporter for Drift- og Brukerstøtte-avtalen.

USIT kan videreselge ubrukte ressurser etter avtale med Sigma2, da med tilsvarende fratrekk på faktura til Sigma2

4.2 Justering av priser

USIT driftskostnad har inntil 3% årlig prisvekst. Denne prisveksten legges inn som en justering av driftskostnad og varsles innen 1. oktober året i forveien.

Prisendring knyttet til investeringer kan gjøres på årsbasis og varsles innen 1. oktober året i forveien.

5 Oppfølging, Kommunikasjon og rapportering

Under avtalens varighet skal partene møtes minst en gang i året for å utveksle erfaringer og vurdere om avtalen må endres – gjennom tillegg – for å ta høyde for forhold foreliggende avtale ikke omtaler. Sigma2 er ansvarlig for å arrangere dette møtet.

⁵ Se avtalens lengde

⁶ Investeringskostnad (cap.ex.) er tatt med her fordi Sigma2 ikke var med å dekke den initielle investering

Rapportering av status, tjenestekvalitet (se vedlegg 4) rapporteres på samme måte som for Drifts- og brukerstøtteavtale, Bilag 3 kapittel 1.5.

6 Varighet, endring og tvister relatert til avtalen

Avtalen gjelder fra siste signaturodato til innkjøp av ny maskinvare for HPC og lagring i TSD. Det vil si at avtalen antas å vare til 1.1.2020.

Partene kan si opp avtalen med 6 måneders skriftlig varsel. Ved vesentlig mislighold kan avtalen sies opp med omgående etter skriftlig varsel.

Endring av avtalen kan skje etter enighet mellom partene.

Uenigheter eller tvister som gjelder avtalens innhold, skal først forsøkes løst mellom partene i minnelighet, før de behandles av partene sine styrende organer, eller den de bemyndiger. Dersom det fremdeles ikke er mulig å komme frem til en løsning, velger partene Oslo tingrett som verneting.

7 Signaturer

UiO, organisasjonsnummer:

971 035 854

For UiO:

(Sted/dato, underskrift, tittel)

....., den

.....

.....

Sigma2, organisasjonsnummer:

814 864 332

For Sigma2:

(Sted/dato, underskrift, tittel)

....., den

.....

.....

Kontrakten er undertegnet i 2-to eksemplarer hvorav hver part beholder 1 eksemplar.

Versjon: 1.0

Dato oppdatert: 2018-01-23

Vedlegg 1 Prismodell⁷ sett fra brukersiden for TSD som nasjonal tjeneste

	UH-sektor forskning som direkte kunde til TSD(ikke innenfor Sigma2 ansvar)	Annen forskning ⁸ som direkte kunde til TSD	Forskning med tildeling etter søknad til RFK	Annen forskning ⁵ via Sigma2 (dedikerte ressurser)
Basispakken⁹	Ihht USITs listepri	Ihht USITs listepri	0	Ihht USITs listepri
Lagring pr TiB pr år	2.000	3.000	1.000	2.000
Backup pr TiB pr år	800	1200	400	800
HPC pr CPU time	0,14	0,29	0	0,14
HPC lagring pr TiB pr år (backup i tillegg)	2.000	3.000	1.000	2.000
Andre tilpasninger / tjenester fra TSD	Ihht USIT listepri	Ihht USIT listepri	Ihht USIT listepri	Ihht USIT listepri
Avansert brukerstøtte	Gjeldende timespris USIT	Gjeldende timespris USIT	Løses via AUS	Løses via AUS / timekost
Lisenser	Kostpris/ BYOL ¹⁰	Kostpris /BYOL	Kostpris/ BYOL	Kostpris /BYOL

⁷ Sigma2 er ikke MVA pliktig, mens USIT er det på salg av tjenester eksternt. De som er kunder direkte hos USIT må betale MVA i tillegg.

⁸ Forskning fra organisasjoner utenfor UH-sektor (oppdragsforskning er unntatt denne avtalen)

⁹ Administrative kostnader spesielt knyttet til sensitive data

¹⁰ Bring Your Own License

Vedlegg 2 Inntekt til Sigma2, fra sluttbruker, ved tildeling av ressurser i TSD via RFK

	Tildeling til søker etter søknad til RFK	Søknad til Sigma2 om dedikerte ressurser
Basispakken¹¹	0	0
Lagring pr TiB pr år > 10 TB	1.000	2000
Backup pr TiB pr år	400	800
HPC pr CPU time	0	0,14
HPC lagring pr TiB pr år >10 TB (backup i tillegg)	1.000	2.000
Andre TSD tjenester / tilpasninger	0	0
Avansert brukerstøtte/ tilpasninger	Løses via AUS	AUS/ Timeskost
Lisenser	Det forventes at SIGMA2 dekker Intel compiler kost og lignende på Colossus, som på Abel	Det forventes at SIGMA2 dekker Intel compiler kost og lignende på Colossus, som på Abel

¹¹ Administrative kostnader spesielt knyttet til sensitive data

Vedlegg 3 Årlige enhetskostnader for drift av TSD

Det opereres med 5 års avskrivning for alle investeringskostnader og Cap-Ex er årlig kapitalkostnad ved kjøp av nytt utstyr.

Lagring **std.** prosjektlagring:

- Cap ex estimeres til 1000 NOK pr år pr TiB
- Op-ex estimeres til 1000 NOK pr år pr TiB

Lagring HPC (parallell disk):

- Cap ex estimeres til 1000 NOK pr år pr TiB
- Op-ex estimeres til 1000 NOK pr år pr TiB

Backup (tape):

- Cap-ex estimeres til 400 NOK pr TiB rådata pr år
- Op-ex estimeres til 400 NOK pr TiB rådata pr år

Compute kost (som beregnet for Fram):

- Cap-ex estimeres til 0,07 NOK pr CPU time Fdiskut
- Op-ex estimeres til 0,07 NOK pr CPU time

Kommentert [THH1]: Tsd?

Vedlegg 4 Krav til tjenestekvalitet

1.1 Krav til responstid for henvendelser

Systemet skal kjøre døgnet rundt. Leverandøren må informere Kunden om planlagt nedetid, herunder oppgraderinger og endringer som kan påvirke Driftstjenestene. Ved kritiske sikkerhetsutfordringer forbeholder TSD seg retten til å starte nedetid umiddelbart uten avtale med Kunden.

Leverandøren garanterer en tilgjengelighetsprosent (oppetid) for Driftstjenestene på 95% i løpet av årets 365 dager.

- Tilgjengelighet = $[1 - (\text{sum av Nedetid i Serviceperioden} / \text{sum av Serviceperioden})] * 100$
- Serviceperiode avregnes årlig (1/1-31/12)
- Nedetid er definert som perioden for A-feil, se under.

NB: Grunnet krav om høy sikkerhet i TSD vil nedetid grunnet utenforliggende (kjente tredjeparts) sikkerhetsproblemer som oppdages innenfor OS, lagring eller andre komponenter i TSD, ikke regnes som nedetid i utregningen av total oppetid.

1.2 Feilkategorisering

- A-feil er feil som er knyttet til Driftstjenestene og som er så alvorlige at Kundens Driftstjenester stanses eller må stanses for en kritisk gruppe av brukere og at feilen ikke kan omgås
- B-feil er feil er knyttet til Driftstjenestene og som kan omgås, men som forsinker Kundens virksomhet
- C-feil er feil er knyttet til Driftstjenestene og som er mindre alvorlige feil enn B-feil.

1.3 Feilrettingstid

Leverandøren skal påbegynne retting av meldte A-feil og B-feil innen samme arbeidsdag (innenfor normal arbeidstid (0900-1500)). Det vil normalt sett ikke bli utført annet enn sporadiske feilrettinger utenfor normal arbeidstid, inkludert ferie jul, påske, sommer (23/6-1/8).

1.4 Logg over åpne og lukkede feil

Logg for TSD skal angi tidspunkt for når Driftsstans ble rapportert, årsak/symptom, løsning og varighet. Logg føres på TSD sine hjemmesider:

<http://www.uio.no/english/services/it/research/sensitive-data/log/>

TSD vil kunne levere tertialvis oppetidsrapport til Kunde på oppfordring

1.5 Prosedyrer for melding av feil

Systemfeil meldes fra Kunde til Leverandør via tsd-drift@usit.uio.no

Leverandør melder feil via <http://www.uio.no/english/services/it/research/sensitive-data/log/> og til <mailto:tsd-users@usit.uio.no> som er en epostliste for alle TSD-brukere.

Ved krise benyttes 93674926.

1.6 Dagbøter

Dagbøter vil ikke bli benyttet.

Ved vesentlige mangler i tjenesteleveransen vil man kunne trekke fra på årlig driftskostnad basert på skjønn og dialog.

Til: UNINETT Sigma2 styre AS
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Vigdis Guldseth/Gunnar Bøe
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: [Sak 05/18: Planer og budsjett 2018](#)

Planer og budsjett 2018

Sammenlignet med 2017 er antallet planer for 2018 i Sigma2 tilsvarende som året før. Men selskapets prosjektportefølje øker stadig, noe som har resultert i et behov for styrket kompetanse på prosjektledelse.

Avansert brukerstøtte er fortsatt et av satsingsområdene for Sigma2. I 2017 foretok vi en endring i RFKs tildelingspolicy og innførte løpende behandling av prosjektbaserte AUS-søknader. Dette har resultert i en behandling av til sammen 11 søknader om avansert brukerstøtte.

Det er utarbeidet planer med tilhørende budsjett for 2018, med egne prioriteringer på følgende områder:

1. Administrative aktiviteter

Hovedoppgaven vil være ledelse av selskapet, med spesielt fokus på implementering av bidragsmodellen for våre tjenester. Ferdigstillelse av ny strategi, samt oppfølging av selskapets anskaffelses-prosjekt.

2. Formidling og opplæring

De to viktigste oppgavene vil være å utnytte nasjonale og internasjonale ressurser til felles opplæring i e-infrastrukturen, samt synliggjøre Sigma2s økende tjenesteportefølje for alle våre relevante målgrupper.

3. Internasjonale aktiviteter (NeIC, PRACE, EUDAT og EOSC)

Fokus vil være å følge opp våre internasjonale forpliktelser, sørge for at Norge tar aktivt del i prosjektene og at vi får et godt utbytte av deltakelsen.

4. Lagringstjeneste

I 2018 vil fokus være å ferdigstille migrering av arkivtjenesten, samt prosjektspesifikke tjenester på NIRD Tjenesteplattform. I tillegg skal AppStore-verktøy settes i produksjon på den nye tjenesteplattformen slik at forskerne kan rulle ut egne tjenester. Ny funksjonalitet i arkivtjenesten vil bli utredet, i tillegg til at nytt design skal implementeres.

5. Beregningstjeneste

Oppfølging og videreutvikling av felles driftsmodell og applikasjonsforvaltning vil være hovedarbeidsområdet i 2018, inkludert grensesnittet mellom HPC- og tjenesteplattform. Dette er en stor endring sammenlignet med omgivelsene i den tidligere 4-sentermodellen, og regulær

kontakt på bruker- og prosjektledernivå med større fagområder og prosjekter vil også være en viktig del av dette. I tillegg kommer anskaffelse av B1 i eget prosjekt

6. Ressursfordelingskomite

Det forventes økt kapasitetsmangel i 2018. Derfor vil det fortsatt være fokus på innstramming av RFKs tildelingsregime, basert på overvåkning av ressursforbruk og publisering av vitenskapelige artikler i rapporteringsverktøyet CRISTin. Det skal også etableres en ny RFK-komite, som skal være operativ fra tildelingsperiode 2019.1.

7. Avansert brukerstøtte

Den viktigste oppgaven vil være å promotere avansert brukerstøtte innenfor beregningstjenester og datalagring til nye og eksisterende fagmiljøer. I tillegg vil vi bistå universitetene med å utarbeide planer for utadrettet kontakt mot forskerne med samme hensikt.

8. Støttesystemer inkludert MAS, NAGIOS og SGAS

For første halvår vil hovedprioritet være samsvar mot GDPR i Metasenter Administrative System. I tillegg vil fokus være implementasjon av KPI-er etter modell fra PRACE Tier-1 og utviklingsoppgaver i forbindelse med RFKs søknadsbehandling.

Prosjektportefølje

I tillegg til de åtte planene har selskapet en prosjekt-portefølje for alle prosjekter og aktiviteter som skal utføres i samarbeid med universitetene og i internasjonale sammenhenger. Porteføljen består av følgende prosjekter:

- Avansert brukerstøtte
 - AUS CTCC Ruud
 - AUS MET Dagestad
 - AAS Elixir Tromsø
 - AUS StoreBio
 - AUS Marintek MGLET
 - AUS UiO CTCC Gimic
 - AUS IMR Skogen
 - AUS Service Godøy
 - AUS Mini Rimol
 - AUS Statsvitenskap Høyland
 - AUS Akvaplan Niva
- EUDAT
 - EUDAT 2020
- PRACE
 - PRACE 5IP
- NeIC
 - NeIC Code Refinery
 - NeIC Pool of Competencies
 - NeIC Dellinger Sharing Resources
 - NeIC EISCAT 3D
 - NeIC Glenna2

- HPC Anskaffelse
- HPC Portal
- HPC B1 Anskaffelse
- Lagring arkiv videreutvikling
- Lagring Tjenesteplattform
- Lagring Nye tjenester og piloter
- Forprosjekt Anskaffelser 2018

Budsjett 2018

Største endring i budsjettet i forhold til 5-års planen som ble laget for søknaden på infrastrukturmidler, er at investering i nytt HPC-system ikke kommer før i 2019. Finansieringen er sikret gjennom tildeling fra NFR på 115.1 MNOK. Dette er mer enn NFR antydte i kontraktsforhandlingene og betyr at det kun er en ekspansjon av B1 som blir berørt, samt en reduksjon av investering i TSD. Med dette budsjett for 2018, vil oppsparte midler ved utgangen av 2018 være ca. 28 MNOK. Da er ikke en eventuell erstatning fra Serit/Lenovo regnet med.

På grunn av økt etterspørsel etter lagring, ble den planlagte utvidelsen for 2018 fremskyndet og vi regner med at det kan bli behov ytterligere utvidelse i 2018. Begge disse utvidelsene er tatt med i budsjettet.

For AUS er rammen den samme som forbruket i 2017, ca. 3.2 MNOK. Eventuelt ytterligere behov vil bli drøftet med styret.

Sigma2 er med i European Open Science Cloud og skal levere 29 PersonMåneder. Utgifter og inntekter for dette er tatt med.

Avtalen og utlysning for TSD ble ikke ferdigstilt i 2017, men vil gjelde for 2018.

På inntektsiden vil Sigma2 få de første investeringsmidler fra EINFRA2016 for utvidelse av lagring og for eventuell utvidelse av Fram. Det er gjort et konservativt estimat på inntekter fra bidragsmodellen der det kun er inntekter fra SFF'er som er tatt med så langt. I tillegg kan det forventes inntekt fra andre INFRASTRUKTUR-prosjekter, men det er ikke diskutert konkrete beløp med disse ennå.

Forslag til vedtak:

Styret godkjenner det overordnede utkastet til planer og budsjett for 2018 med de endringer som fremkom i møtet.

Resultatregnskap UNINETT Sigma2 AS	Budsjett	Bokført	Budsjett
Periode	2017	2017	2018
Lagring	0	5	5
Internasjonal	6 564	6 897	6 908
Andre prosjekter	0	11	0
Inntekter e-infrastruktur	197 299	170 074	140 692
Interne kostnader	0	84	76
Sum inntekter	203 863	177 071	147 681
HPC	-113 820	-90 180	-60 118
Lagring	-44 214	-43 270	-24 062
DoB2	0	-4 926	-16 970
AUS	-3 607	-714	-3 228
Internasjonal	-10 629	-8 633	-11 310
TSD	-2 130	0	-2 380
Felles aktiviteter	-1 175	-690	-1 500
Andre prosjekter	-14 049	-15 267	-13 340
Sum eksterne kostnader	-189 624	-163 680	-132 908
Driftsresultat	14 239	13 391	14 773
Lønns- og kontorkostnader	-14 239	-13 391	-14 773
Resultat før finansposter	0	-1	0
Finansposter	800	728	700
Resultat	800	727	700

Rapport kjørt

05.02.2018

Detaljer inntekter	Budsjett	Bokført	Budsjett
Periode	2017	2017	2018
Lagring Andre	0	5	5
Lagring	0	5	5
EUDAT	2 295	2 082	3 032
PRACE	2 443	2 408	2 443
NeiC	1 826	2 407	1 433
Internasjonal	6 564	6 897	6 908
Andre prosjekter	0	11	0
Andre prosjekter	0	11	0
Inntekter NFR	87 047	87 046	79 094
Inntekter UH	108 652	82 644	57 998 1)
Inntekter tjenester	1 600	383	3 600
Inntekter e-infrastruktur	197 299	170 074	140 692
Generell adm	0	84	76
Interne kostnader	0	84	76
Sum inntekter	203 863	177 071	147 681

1) Inntekter 2018 ihht samarbeidsavtale med Universitetene 50 000
Oppsparte Universitetsmidler fra tidligere år 7 998 *
Sum inntekter UH 57 998

* IB 2018 oppsparte Universitetsmidler 32 228
Benyttes i løpet av 2018 7 998
Til gode UH-midler ved utgangen av 2018 24 230

Detaljer eksterne kostnader	Budsjett	Bokført	Budsjett
Periode	2017	2017	2018
HPC DoB	30 540	21 979	20 856 1)
HPC Investering	77 500	65 388	36 197 2)3)
HPC Andre	5 780	2 814	3 065
HPC	113 820	90 180	60 118
Lagring DoB	5 650	6 488	0
Lagring Investering	37 687	35 988	23 347
Lagring Andre	877	794	715
Lagring	44 214	43 270	24 062
DoB2	0	4 926	16 970
DoB2	0	4 926	16 970
AUS	3 607	714	3 228
AUS	3 607	714	3 228
EUDAT	2 465	2 562	3 845
PRACE	3 577	3 708	2 900 4)
NeiC	4 587	2 363	4 565
Internasjonal	10 629	8 633	11 310
TSD DoB	2 130	0	2 380
TSD	2 130	0	2 380
Felles aktiviteter	1 175	690	1 500
Felles aktiviteter	1 175	690	1 500
Andre prosjekter	14 049	15 267	13 340
Andre prosjekter	14 049	15 267	13 340
Sum eksterne kostnader	189 624	163 680	132 908

1) Overgang til ny Drift- og Brukerstøtte avtale (DoB2)

2) Oppgradering Fram, i tråd med søknad til NFR

3) Nett på NTNU for B1

4) PRACE compute utgjør 1,2 MNOK

Detaljer interne kostnader	Budsjett	Bokført	Budsjett
	2017	2017	2018
Lønn til ansatte	8 570	8 389	9 103
Pensjon	1 078	1 018	1 112
Kostnad lokaler	1 019	862	902
Driftsmateriale og inventar	859	359	447
Fremmede tjenester	1 920	2 126	2 395
Kontorkostnader	239	121	206
Reiser	400	311	400
Andre kostnader	154	206	208
Sum interne kostnader	14 239	13 391	14 773

Til: UNINETT Sigma2 styre AS
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Stein Inge Knarbakk
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: Sak 06/18: Status ANSKAFFELSER

Status for ANS2016

1. Status HPC A1-Anskaffelse.

Endelig godkjenning av Fram leveransen ble fullført 31.10.2017.

For Fram førte et utall feil ved leveransen samt svak oppfølging av leverandøren til at anlegget ikke ble endelig godkjent før 31.10.2017. De største er oppsummert under:

- Vannlekkasje (1) i kjøleslanger på nodene => Utskifting, ombygging og ny testing => 1,5 måneder forsinkelse
- Ustabilitet i anlegget samt at ytelsen var under kravspesifikasjon => 1,5 måneder forsinkelse
- 28.06.2017 Ny vannlekkasje (2) => ombygging av resterende noder fra plastikk kjøleslanger til kobber => 1 måned forsinkelse
- Feil på utstyr fra underleverandør. Produksjonsfeil.
 - o Mai 2017 – Man mistenker feil på et begrenset del av utstyret og skifter dette.
 - o Juni 2017 – Man finner at samme feil som over påvirker flere komponenter av denne typen og skifter også disse.
 - o Juli 2017 – Det blir bestemt at alle komponenter av denne typen måtte skiftes.
 - o Produksjonsfeil på det aktuelle utstyret gjorde at leveranseplanen ble forlenget med ca. 3 måneder. Om lag 100 enkeltkomponenter ble skiftet. Etter hvert skifte, måtte nye tester kjøres for å verifisere ytelse.
- Ytterligere ustabilitet og feil på lagringsanlegg samt re-testing for verifikasjon av ytelse etter utbedringer => 1 måned.

Totalt om lag 8 måneder forsinkelse som følge av problemer og feil.

For å mitigere konsekvensene av forsinkelsen, ble beredskapsplan om å forlenge driften av de eksisterende ressursene Hexagon (ved UiB) og Vilje (ved NTNU) iverksatt. Dette gjorde at brukerne innen tungregning i stor grad fikk dekket sine behov til tross for forsinkelsen med produksjonssetting av Fram.

I forbindelse med leverandørens oppfyllelse av kontrakten, er det 2 faser med potensiell kompensasjon for disse forsinkelsene. Dette er:

- Fase 1 – Dagbøter for forsinkelser inntil leveringsmilepæl 1 – Ready For acceptance Testing
- Fase 2 - Kompensasjon for tap direktekostnader som følge av forsinkelse inntil leveringsmilepæl 2 – Completion of Approval Period

For fase 1 har man kommet til enighet om 45 dager dagbøter. For fase 2 er man i en prosess hvor resultatet ikke er konkludert pr 05.02.2017. Det er utarbeidet en tidslinje samt en kostnadsoversikt over hva man mener vil være rettmessig kompensasjon for forsinkelsene. KPMG vil i samarbeid med Sigma2

utarbeide et følgebrev som vil argumentere for denne kompensasjonen. Brevet planlegges sendt i starten av uke 6. Deretter vil det følge forhandlinger både i form av møte og korrespondanse.

2. NIRD – Anskaffelse.

Produksjonsstart av anlegget var 21.06.2017 mens endelig godkjenning ble fullført 26.07.2017, ca. 3,5 måneder etter opprinnelig plan.

En god del av denne forsinkelsen kom som et resultat av en meget omhyggelig anbudsprosess med mange avklaringer både omkring kontrakt og tekniske spesifikasjoner. I tillegg fikk vi også noen tekniske utfordringer ved implementasjon av grensesnittet mot tjenesteplattformen.

Som kompensasjon for ulempene dette medførte ble det fremforhandlet signifikant rabatt på fremtidig utvidelser av lagringsanlegget. Denne er allerede tatt i bruk og utnyttet. Til tross for noe sen fullføring av leveransen, kan vi melde at leverandøren av NIRD fremstod som meget profesjonell og gjorde sitt ytterste i å begrense omfanget.

Siden den eksisterende infrastrukturen Norstore ble holdt i vanlig operasjonell drift i perioden, fikk forsinkelsen derfor bare mindre konsekvenser for brukerne.

3. Tjenesteplattform.

Servere som skal implementere tjenester basert på NIRD er anskaffet, installert og satt i drift. Delprosjektet som implementerte plattformen er under avslutning og videre utvikling av tjenesteplattformen vil i løpet av 2018 overføres helt til den nye driftsorganisasjonen.

4. Housing.

Avtale med UiT ble undertegnet i god tid før installasjonen startet i oktober, mens avtalen med NTNU ble undertegnet i januar 2017. Delprosjektet er fullført og avsluttet.

5. Driftsforberedelse.

Delprosjektet er fullført og avsluttet.

6. Migrering.

Med unntak av noen få tjenester som fortsatt driftes fra NorStore er alle data som skal flyttes fra den opprinnelige lagringsinfrastrukturen migrert til NIRD. Dette inkluderer prosjektdata på disk (ca. 2.3 PB data) og tape (Ca. 1.04 PB) samt en rekke tjenester. Resterende oppgaver vil bli utført av driftsorganisasjonen og delprosjektet er avsluttet.

7. Driftsmodell.

Ny driftsorganisasjon er opprettet, bemannet og iverksatt. Delprosjektet er fullført og avsluttet.

Resterende aktiviteter for prosjekt 245796

Selv om leveransene i henhold til kontrakt med Norges Forskningsråd av 15.12.2015 er levert, er det fortsatt noen aktiviteter igjen for å avslutte prosjektet. Disse er oppsummert under.

- Konkludere kontrakt med leverandør, inklusive sluttoppgjør (kompensasjon).
- Rapportere til NFR (Sluttrapport).
- Gjennomføre "lessons learnt" for delprosjektene.

Disse aktivitetene vil pågå inn i Q1 2018.

Status for ANSKAFFELSER (ANS) 2018

1. Anskaffelsesstrategi

Revisjon 1 av anskaffelsesstrategien for ANS 2018 ble sendt ut for intern kommentar 30.01.2018. Hovedlinjene for selve anskaffelsesprosessen er klar mens det gjenstår noe input fra teknisk arbeidsgruppe som må på plass før denne kan ferdigstilles. Anbefalingen med hensyn til prosedyrevalg for anskaffelsesprosessen er likevel klar. Her har man vurdert type anskaffelse, erfaringene vi gjorde i ANS2016, samt andre offentlige anskaffelsesprosesser innen komplekse IT-systemer og kommet frem til at den mest formålstjenlige prosedyren for ANS2018 vil være Konkurransen med Forhandlinger.

2. Plan – Schedule

Se vedlagt oppdatert plan som innlevert i endelig revidert søknad til Norges Forskningsråd i forbindelse med E-INFRA 2016 (17.01.2018)

3. Forprosjekt - Teknisk Arbeidsgruppe

Leveranse	Beskrivelse	Type	Frist
1	Oversikt over mulige HPC-leverandører inkludert sky-leverandører	Notat og input til TSS	10.01.2018
2	Sammenligning av forventet TCO for mellom tradisjonell HPC (on premise) og sky.	Notat og input til TSS	10.01.2017
3	Brukerundersøkelser med kartlegging av behov	Notat og input til TSS	05.02.2017
4	Markedsundersøkelser med konklusjoner	Notat og input til TSS	05.02.2018
5	Dokument med teknisk kravspesifikasjon (Technical Solution Strategy - TSS) basert på brukerbehovene. Det skal her beskrives og dokumenteres hvordan B1 skal spesifiseres og hvorfor. Detaljeringsnivået skal være av en slik art at man skal kunne utlede anbudsspesifikasjonen med tilhørende vektning direkte fra dette dokumentet. Dokumentet skal skrives på engelsk.	Hoveddokument	12.02.2018
6	Endelig Teknisk kravspesifikasjon godkjent - Technical Solution Strategy (TSS)	Hoveddokument	01.03.2018
7	Anbudsvedlegg Appendix 01 / 02	Appendix 01 og 02 til anbudsdokumentasjonen	22.03.2018

Leveranse 1-4 er ferdig, mens leveranse 5 skal ferdigstilles uke 7. Teknisk arbeidsgruppe avholder en workshop 13.02.2018 hvor arbeidsgruppen skal gå gjennom de ulike alternativene og komme med en prioritert anbefaling. Deretter vil Technical Solution Strategy (TSS) og Anskaffelsesstrategi ferdigstilles. TSS vil, som delleveransene, bli vurdert av referansegruppen før den blir sendt på høring hos IT-direktørene ved de fire eldste universitetene. Den endelige anskaffelsesstrategien skal behandles av styret i Sigma2.

4. E-INFRA 2016 – Endelig tildeling fra konkurranseutsatte midler fra forskningsrådet.

Norges Forskningsråd har endelig tildelt Sigma2 MNOK 115,1 (NelCs endelige tildelte beløp var MNOK 27,3 og kommer i tillegg til nevnte beløp her) gjennom vår søknad E-INFRA 2016 for perioden 2018-2019. Etter forhandlingsmøte i September 2017, ble vi bedt om å lage 3 scenarier med tilhørende konsekvenser for kutt fra opprinnelig søknad

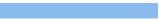
1. Høy: MNOK 115,1
2. Mid: MNOK 107,7
3. Lav: MNOK 97,7

Forskningsrådet har altså valgt å tildele oss det høyeste beløpet, noe vi må kunne si oss fornøyde med.

Forslag til vedtak: Styret tar informasjonen til orientering

ID	 Task Mode	Task Name	Duration	Start	Finish	3, 2017 Sep	Qtr 1, 2018 Nov	Qtr 3, 2018 Jan	Qtr 1, 2019 Mar	Qtr 3, 2019 May	Qtr 1, 2020 Jul	Qtr 3, 2020 Sep	Qtr 1, 2021 Nov	Qtr 3, 2021 Jan
1														
2		Project Plan - HPC B1, TSD and Expansion A1 and NIRD	467 days	Fri 01.12.17	Fri 20.12.19									
3		WP1 - Management	430 days	Mon 29.01.18	Fri 20.12.19									
11		WP2 - Requirements for HPC B1 and TSD (Pre-Project)	60 days	Fri 01.12.17	Thu 01.03.18									
21		WP3 - Tender Specifications and Requirements (Detailed Technical, Commercial and Legal) B1 and TSD	68 days	Tue 30.01.18	Fri 11.05.18									
26		WP4 - Tender & Procurement Process	155 days	Fri 11.05.18	Tue 29.01.19									
33		WP5 - Installation, Acceptance Testing, Approval and Commissioning	353 days	Tue 30.01.18	Wed 04.09.19									
43		WP6 - Preparation for & Verification of Operation	177 days	Wed 23.01.19	Fri 01.11.19									
49		WP7 - Migration & Decommissioning Activities	177 days	Wed 13.02.19	Fri 22.11.19									
55		WP8 - Expansion Fram & NIRD	452 days	Fri 01.12.17	Fri 29.11.19									

Project: Draft 26 08 2016 kladd
Date: Mon 15.01.18

Task		Inactive Task		Manual Summary Rollup		External Milestone	
Split		Inactive Milestone		Manual Summary		Deadline	
Milestone		Inactive Summary		Start-only		Progress	
Summary		Manual Task		Finish-only		Manual Progress	
Project Summary		Duration-only		External Tasks			

EVALUERING AV STYRETS ARBEID

gjennomgått på styremøte

Evaluering:

1. Styrets oppgaver I hvilken grad har styret vært opptatt med de riktige og relevante oppgavene? I hvilken grad gir styrets vedtak tydelige nok styringssignaler, og i hvilken grad opplever styret at styringssignalene blir fulgt opp? Er det eksempler fra år på oppgaver og / eller saker / omstendigheter som styret burde adressert på egen hånd? Befatter vi oss med hverdagsligheter som er av løpende driftskarakter?	
2. Styrets saksunderlag Hvordan er kvaliteten på de underlag som daglig leder sender til styret? Er de relevante i sin fremstilling, gir de rett perspektiv, ikke for detaljerte, sammenfattede og med angivelse av alternative løsninger? Kommer styrepapirene i god nok tid før møtene?	
3. Styrets behandling av vedtak Er styrets diskusjoner konstruktive og dermed bidragsytende til gode og riktige beslutninger?	
4. Styrets kommunikasjons- og arbeidsform Arbeider styret som et kollegium hvor fellesfølelsen er grunnleggende? Opptrer vi med integritet, åpenhet, ansvarlighet og har tillit til hverandre?	
5. Styreleder Hvordan fungerer styrelederen? Styres diskusjonene tilfredsstillende, legger han opp til alles medvirkning og sammenfatter han styrets konklusjoner og beslutninger på tilfredsstillende måte? Skaper lederen godt samarbeidsklima mellom eiere, styre og daglig ledelse?	
6. Styremøtene Er antall møter, frekvens og møtenes varighet bra?	

7. Styrets kompetanse Har styremedlemmene i sum god nok kompetanse, eller er det noe som savnes? Forventet utvikling i behov for kompetanse.	
8. Forbedringsagenda Gjør deg opp en mening om hva som kan gjøres bedre.	

Virksomheten

UNINETT Sigma2 AS er et heleid datterselskap av UNINETT AS som driver skattefri ikke-kommersiell virksomhet. Selskapets formål er økt verdiskapning gjennom å tilby nasjonale e-infrastrukturtenester innen beregningsvitenskap og lagring av vitenskapelige data. Selskapets primære målgruppe er universiteter, høyskoler og forskningsinstitusjoner i Norge. Selskapet skal være de samme institusjoners virkemiddel for å utføre oppgaver innen e-infrastruktur i egen regi.

Selskapet har ansvar for å anskaffe, drifte og videreutvikle den nasjonale e-infrastrukturen for beregningsvitenskap i Norge og tilby tjenester innen HPC og datalagring. Tjenestene omfatter store beregningsressurser og avanserte lagringssystemer for bevaring og publisering av vitenskapelige datasett, samt nødvendige støttetjenester brukt i forskning. Tjenestene er åpne for brukere involvert i forskning og utdanning ved norske universiteter og høyskoler, samt for forskning ved andre organisasjoner og prosjekter med offentlig finansiering. Brukerne får tilgang til regnekraft, lagringskapasitet og brukerstøtte etter søknad. Søknader prioriteres ut fra vitenskapelig kvalitet.

I tillegg leder og koordinerer Sigma2 norsk deltakelse i internasjonalt samarbeid innenfor området e-infrastruktur. Gjennom internasjonalt samarbeid utvikles tjenester som tilbys forskerne, og forskerne kan få tilgang til kraftigere og mer avanserte regnemaskiner og analyseverktøy enn det som kan tilbys i et enkelt land.

Selskapets samarbeidspartnere er Universitetet i Bergen, Universitet i Oslo, UiT Norges arktiske universitet og Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet, samt Norges Forskningsråd. Forskningsrådet bidrar med en årlig grunnbevilgning på 25 millioner kroner og universitetene bidrar med 50 millioner kroner.

Virksomheten drives fra kontorer i Trondheim.

Driftsrapport

Resultater fra selskapets årlige brukerundersøkelse og antallet innkomne søknader viser et fortsatt økende behov blant forskergrupper for tilgang til infrastruktur for storskala beregninger og infrastruktur for håndtering av vitenskapelige data. Ved utgangen av 2017 er det nærmere 380 forskningsprosjekter og mer enn 1 500 forskere som benytter tjenestene fra Sigma2.

Regne- og lagringsanleggene fornyes løpende, hvert anlegg har en levetid på om lag 4 år. Norges Forskningsråd har bevilget 75 millioner til investeringer i maskinvare i perioden 2016-2017. Bevilgningene har resultert i anskaffelse av ny e-infrastruktur som ble satt i produksjon i 2017. E-infrastruktur inkludert superdatamaskiner og lagringsinfrastruktur er av spesiell betydning for forskning som krever omfattende beregninger eller genererer store mengder data, for eksempel bioinformatikk, materialvitenskap, medisin, kjemi, fysikk, klimaforskning, energiforskning, astrofysikk og lingvistikk.

Som koordinator av Norges deltakelse i de europeiske e-infrastrukturprosjektene Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE) og European Data Infrastructure (EUDAT) har UNINETT Sigma2 AS bistått i videreutviklingen av en europeisk infrastruktur for storskala regneressurser og lagring. Fra 2018 vil selskapet også delta European Open Science Cloud (EOSC). Selskapet deltar også

i utviklingen av nordiske e-infrastruktur samarbeid gjennom Nordic e-Infrastructure Collaboration (NeIC).

Styrets sammensetning er endret i perioden. På selskapets generalforsamling den 12. juni ble Terese Løvås valgt til å etterfølge Anne Borg. På en ekstraordinær generalforsamling den 4. desember 2017 ble Roar Olsen valgt til å etterfølge Petter Kongshaug som selskapets styreleder.

Arbeidsmiljø

UNINETT Sigma2 er en kontorarbeidsplass med lite direkte farer for liv eller helse. For å forebygge muskel- og skjelettlidelser gjennomføres det jevnlig ergonomikartlegginger og det tilrettelegges for fysisk aktivitet. Fysisk og psykososialt miljø kartlegges annethvert år gjennom en arbeidsmiljøundersøkelse. UNINETT Sigma2 deltar sammen med de andre selskapene i konsernets arbeidsmiljøutvalg (AMU), felles ordning for verneombud og HMS-arbeid. Sykefraværet var på 4.1% i 2017, en økning fra 0,5 % i 2016. Enkelte langtidsfravær trekker prosenten opp. Årsaksforholdene er klarlagt og ikke jobbrelaterte. Ingen skader eller ulykker ble registrert.

Mangfold og likestilling

Selskapet ønsker bredde og mangfold i arbeidsmiljøet, og er opptatt av at alle ansatte skal ha lik rett og mulighet til å utvikle seg og utnytte sine evner. UNINETT Sigma2 er også en IA-bedrift.

Gjennom en egen livsfasepolitikk er det gitt aksept for individuelle tilpasninger, og ved utlysning av ledige stillinger, oppfordres kvinner og personer med minoritetsbakgrunn spesielt til å søke.

Det var ved utgangen av året 8 ansatte i selskapet. Av disse var det 5 menn og 3 kvinner, som utgjør en kvinneandel på 37.5 prosent. Det er en utfordring å øke kvinneandelen da rekruttering hovedsakelig skjer fra realfagsområdet, som er mannsdominert både i næringsliv og blant studenter. Selskapet arbeider bevisst med likestilling. Av tilsammen åtte aktivitetsområder i selskapet blir tre av disse ledet av kvinner. Styret har bestått av 4 menn og 3 kvinner, noe som utgjør en kvinneandel på 43 prosent.

Ytre miljø

Selskapet har fokus på ytre miljø, og har retningslinjer for forurensning, avfallshåndtering, energiforbruk, innkjøp, støy og tjenesteproduksjon. Det legges vekt på gjenbruk av møbler og IKT-utstyr, kildesortering, bruk av videokonferanse og web-møter, og redusert papir- og strømforbruk, og det gjøres miljøvurderinger ved valg av samarbeidspartnere og leverandører. Det arbeides aktivt med strømsparing og varmegjenvinning i de e-infrastruktur-løsningene som selskapet koordinerer. Ved nye anskaffelser blir miljøhensyn vektlagt spesielt.

Internkontroll

Selskapet har et Internkontrollsystem i henhold til kravene i arbeidsmiljøloven. Dette innebærer internkontrollhåndbok, ulike sikkerhetspolicyer og -rutiner, rutiner for avvikshåndtering, og ulike retningslinjer i personalhåndbok. Internkontrollsystemet revideres årlig og avvik følges opp.

Årsregnskap

Årsregnskapet viser et positivt resultat på xxx kroner og foreslås overført til annen egenkapital. I tråd med vedtektene deler ikke selskapet ut utbytte.

Styret er fornøyd med resultatet for 2017 og selskapets økonomiske stilling. Selskapet har en egenkapitalandel på x,x prosent.

Framtidsutsikter

Moderne forskning genererer store mengder data og krever svært store regne- og lagringskapasiteter. Det er viktig for norske forskere å få tilgang til elektronisk infrastruktur på høyt internasjonalt nivå for å være konkurransedyktige.

Hovedoppgaven for UNINETT Sigma2 AS fremover vil fortsatt være å imøtekomme utfordringene og kravene for infrastruktur som kommer fra de ulike forskningsgruppene i Norge, i tillegg til å sørge for at Norge fremstår som en attraktiv samarbeidspartner innenfor e-infrastruktur i Europa. Det er viktig for selskapet å sørge for optimal drift og fordeling av ressurser. UNINETT Sigma2 skal være en pådriver for å kunne tilby en fremragende e-infrastruktur for forskere. Det ble i 2017 startet en pågått en strategiprosess i selskapet som skal møte disse utfordringene og tilpasse seg den IKT-strategiprosessen som pågår innen Universitet –og Høgskolesektoren i Norge.

Fortsatt drift er lagt til grunn for regnskapet i selskapet.

Trondheim, xx. xx. 2018

Tor Holmen
Styreleder

Nathalie Reuter
Styremedlem

Morten Dæhlen
Styremedlem

Kenneth Ruud
Styremedlem

Terese Løvås
Styremedlem

Øyvind Hennestad
Styremedlem

Juni Palmgren
Styremedlem

Gunnar Bøe
Daglig leder

Til: UNINETT Sigma2 styre AS
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Vigdis Guldseth
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: [Sak 10/18: Aktivitetsrapport](#)

Aktivitetsrapport for perioden 1. desember 2017 – 1. februar 2018

Administrasjon og ledelse

Forskningsrådet:

Regnskapet for 2017 er klar for revidering og fakturagrunnlag oversendt Forskningsrådet (NFR).

Hvert år skal Sigma2 levere to årsrapporter til Forskningsrådet, for hhv. konkurranseutsatt og fast finansiering. Framdriftsrapporten, inkludert alle påkrevde vedlegg, ble levert innen fristen 1. februar for fast finansiering. For den konkurranseutsatte delen har NFR bedt om at vi i stedet leverer sluttrapport 22. februar. Rapportene er tilgjengelige for styret på Agora.

Norsk Veikart for forskningsinfrastruktur skal oppdateres før neste infrastruktur-utlysning, og Forskningsrådet har bedt om innspill fra relevante aktører. Sigma2 har bidratt med dette gjennom løpende dialog med NFR. Et relevant tema for vår del er diskusjonen om fremtidig finansiering av nasjonal e-infrastruktur. På sikt vil investeringene til Sigma2 nærme seg 200 millioner kroner, som er grensen for hva Forskningsrådet kan tildele gjennom sine programmer. Et alternativ er at nasjonal e-infrastruktur defineres som egen post på statsbudsjettet.

Forskningsrådet har påbegynt et større strategiarbeid for å diskutere Strategi for e-infrastruktur i Norge frem mot 2030. Vi deltok på et innledende møte, den 15. desember.

E-INFRA 2016

Forskningsrådet har behandlet vår reviderte søknad og vi har fått tilsagn om en økning i bevilgningene på xx kroner. Det endelige tildelingsbeløpet blir dermed xx millioner kroner.

Forskningsrådet vil offentliggjøre en ny utlysning av konkurranseutsatte midler i INFRASTRUKTUR-programmet i 2018, som Sigma2 skal levere søknad til.

Strategi:

Vi har i perioden arbeidet med forberedelsene til strategiseminarer som vi arrangerte for styret den 19. januar. I forbindelse med dette strategiseminarer tilbød Sigma2 seg å fasilitetere et mindre møte mellom Kunnskapsdepartementet, NFR og Barend Mons (EU) om GO FAIR. Initiativet resulterte i et større møte i departementet (15 personer) med bl. a. Rolf Larsen og Arne Lunde tilstede. I tillegg var representanter fra Helsedataplattformen og flere fra Norges Forskningsråd med på møtet.

I forbindelse med KDs omorganisering av UH-sektoren har mor-selskapet også startet en strategiprosess for nye UNINETT AS, og daglig leder deltok på deres strategiseminar den 8. januar.

Evalueringsskriterier: Vi har mottatt en formell forespørsel om å fremskaffe relevant dokumentasjon til bruk i evalueringen av Sigma2, som skal finne sted innen 2020. Frist for leveransen er 1. september 2018. Strukturering av materiale vil få større og større fokus utover i 2018, og en status fremlegges for styret i sak 05/18.

Bidragsmodellen:

Vi har i perioden arbeidet videre med implementeringen av bidragsmodellen. Det har vært avholdt møter med flere forskningsmiljø og første betaling er mottatt. En oppdatert versjon av bidragsmodellen er under utarbeidelse og skal på ny høring til universitetene.

Informasjonssikkerhet:

Sigma2 deltar i GDPR-prosjektet, som nylig har startet i regi av UNINETT-konsernet. Tilpasning til GDPR for våre systemer pågår allerede med løpende revidering av verdioversikt. Det er forventet at Sigma2 har dette klart før fristen.

Metasenteret:

Heldags tertialmøte med Metasenter-ledelsen ble gjennomført i midten av desember, i tillegg til at vi gjennomførte et videomøte i januar. I siste periode har vi også jobbet med planlegging av en felles samling for alle ansatte ved HPC-avdelingene i mars. Mulighetene for å legge samlingen til UNINETT fagdager diskuteres nå med morselskapet.

Plan- og budsjettarbeid:

Vi har i perioden arbeidet videre med våre planer for 2018. Plan og budsjett fremlegges for styret i styresak 05/18.

Personal:

En ekstraordinær generalforsamling for Sigma2 ble gjennomført den 4. desember i forbindelse med utskiftning av styreleder. I og med ny styreleder ble tilsatt som direktør i Kunnskapsdepartementets Tjenesteorgan kort tid etter generalforsamlingen må det gjennomføres enda en generalforsamling, med samme tema.

Maria Francesca Iozzi begynte i Sigma2 1. desember. Hun har kontor plass på Meteorologisk institutt. Vi har utlyst en stilling som prosjekt-controller i selskapet og Karl Thomas Stene er ansatt i stillingen, han har erfaring både fra privat næringsliv og fra staten (DFØ). Daglig leder skal ha to ukers ferie fra den 15. februar.

Møtevirksomhet:

I siste rapporteringsperiode har Sigma2-ansatte gjennomført eksterne møter med følgende aktører og interessenter:

Dato	Interessenter	Tema
28.11	WLCG og Forskningsrådet	Avklaringsmøte
29.11	NeIC Dellinger	Styringsgruppe
01.12	NorESM	Kundemøte
04.12	UNINETT AS styre	Generalforsamling
05.12	EISCAT	Stakeholder meeting
05.12	NeIC Code Refinery	Styringsgruppe
07.12	Metasenter Driftsorganisasjon	Teamledermøte
08.12	NeIC	Styremøte

13.12	Metasenteret	Tertialmøte
14.12	NVIDIA	Software leverandør
15.12	Forskningsrådet	Strategi mot 2030
15.12	PRACE Management Board	Management Board
15.12	CRISTin	Systemutvikling
15.12	Meteorologisk institutt	Avansert brukerstøtte
19.12	PRACE Council	Council-møte
20.12	NeIC Pool of Competencies	Data Management
04.01	NSD	Samarbeidsmøte
08.01	UNINETT	Styreseminar
08.01	EOSC	General Assembly
08.01	USIT og KDTO	E-helse
11.01	NeIC Steering Group	PPS Course
12.01	NeiC Provider Forum	Tertialmøte
15.01	Direktoratet for e-helse	Referansegruppemøte
15-16.01	NIRD Workshop	Teknisk gjennomgang/opplæring
17.01	Metasenteret	Tertialmøte
17.01	ELIXIR	Kundemøte
17.01	NTNU IT	
18.01	Kunnskapsdepartementet	GO FAIR
19.01	Sigma2-styret	Strategiseminar
22.01	UNINETT	Ledersamling
23.01	EUDAT	Konferanse
26.01	Universitetet i Bergen	Presentasjon UiBs HPC kurs
30.01	Universitetet i Stavanger	Presentasjon av lagringstjenster
31.01	EU-kommisjonen	EuroHPC
01.02	NKOM/PST	Informasjonsmøte
02.02	PRACE 6IP	Konsortiemøte

Anskaffelser

Detaljert status for de innkjøpsrelaterte aktivitetene knyttet til ANS 2016 og ANS 2018 blir gjort rede for i styresak 06/18.

Tjenestekoordinering

Last-situasjon:

På alle HPC-anleggene har vi nå svært høy last. Det er også en anstrengt situasjon mht. ekstratildelinger. Vi har i derfor inngått avtale med NTNU om kjøp av flere CPU-timer på Vilje for å avhjelpe situasjonen. Prosjektenes underforbruk overvåkes også svært nøye. Også ved tildeling av lagringsressurser er det innstramminger på underutnyttede disk-ressurser.

Drift:

Task Force statusmøtene, som hadde til hensikt å løse problemene på Fram, er avsluttet og erstattet av bi-ukentlige møter mellom Sigma2 og Driftsorganisasjonen. Det har blitt etablert nye rutiner for generell tjenestekoordinering av NIRD og tjenesteplattformen. Hands-on workshop om oppgradering av Kubernetes ble arrangert 15 – 16 januar.

TSD:

Forretningsmodellen for Sensitive Data er ferdigstilt, i tett samarbeid med USIT. Den nye modellen avklarer ansvarsforhold og arbeidsfordelingen mellom Sigma2 og USIT. Neste steg blir å utvikle relevant informasjon knyttet til denne tjenesten. Forretningsmodellen fremlegges for endelig godkjenning av styret i sak 04/18.

Data Management Tool (DMP):

Forskningsrådet har fra 2018 implementert krav om datahåndteringsplaner for prosjekter som får finansiering. Sigma2 har i den anledning formidlet utfyllende informasjon om Sigma2s DMP-løsning. Vi har også avsluttet arbeidet med å oppdatere DMP-verktøyet i henhold til FAIR-prinsippene, som er en del av retningslinjene i Horizon 2020. En offisiell leveranse til EUDAT er planlagt mot slutten av februar.

Research Data-web:

Vi har i perioden fortsatt samarbeidet med NSD angående en felles webportal for «Research Data». Domene er reservert. Sigma2 er i dialog med TO for å få de til å ta en koordinerende rolle og eierskap til portalen, og følgelig inkludere andre leverandører også.

E-Helse:

Vi deltok i møte i referansegruppen for Helsedataprogrammet til Direktoratet for e-helse den 23. november. Relatert til dette arbeidet skal det gjennomføres et felles møte mellom Tjenesteorganet, UiO, Sigma2 og E-Helse-programmet. TSD er nå kommet inn i e-helseprogrammet sine dokumenter som en alternativ analyseplattform.

Havforskningsinstituttet: IMR har forespurt Sigma2 om vi kan bistå med rackplass og tape bytte i Tromsø. IMR ønsker å benytte tape for utveksling av data fra sine forskningsfartøy. Vi har inkludert UiT i denne diskusjonen. Kontrakten mellom IMR og Sigma2 om kjøp av ressurser er ferdigstilt og utsendt.

Interessenter:

Vi har i perioden gjennomført brukermøter med henholdsvis klimaforskere (NorESM) møtt fysikere tilknyttet CERN.

Ressursallokering

Periode 2018.1:

Utllysning for periode 2018.1 ble offentliggjort i desember. Søknadsfrist er 9. februar og selve RFK-møte er fastsatt til starten av mars. Arbeidet med kontroll og verifisering av innkomne søknader er i full gang. RFKs retningslinjer er også revidert i lys av ny policy for prosjektbasert AUS, policy for portaler og ny forretningsmodell for TSD.

CRISTin:

Et teknisk møte med CRISTin for å diskutere innsamling av forskningsresultater som Forskningsrådet pålegger Sigma2 å innhente, ble gjennomført 15. desember.

RFK-årsrapport:

Årsrapporten for 2017 er utarbeidet av RFK leder Knut Børve, i samarbeid med Sigma2. Rapporten benyttes både som underlag i NFR-rapporten og som tilsvar på en måleindikator i evalueringskriteriene.

Avansert brukerstøtte:

Vi har i perioden mottatt en henvendelse fra Kavli-instituttet ved NTNU, om muligheten for å søke om avansert brukerstøtte for pilotkjøringer på rammeverket Datajoint (proprietary software) og NIRD SP. Det er for tiden ingen kompetanse på denne tematikken innen Metasenteret, og forskerne er bedt om å

kontakte NTNU IT for innledende bistand til å utarbeide en AUS- søknad som senere kan sendes til behandling til Sigma2. Vi har også mottatt enda en henvendelse fra statsvitenskap-miljøet ved UiO om muligheten for en disiplin spesifikk AUS i forbindelse med prosjektet European Union legislative data-portal.

Når det gjelder AUS-søknaden fra Meteorologisk institutt, som er aktuell som pilot-case for den nye tjenesteplattformen, er denne revidert og er inne til behandling. De første resultater fra Skogen-IMR-OILCOM AUS er klar og viser en forbedring av ytelse på nesten 18x.

Antallet AUS-prosjekter er stadig økende og vi har til sammen 11 AUS-prosjekter i porteføljen. I forbindelse med årsrapportene til Forskningsrådet er det laget en oversikt over omfang og resultat for samtlige AUS-prosjekt. Informasjonen skal bearbeides og publiseres på våre websider.

Sigma2 brukerstøtte:

Antallet brukerstøtte-saker i RT i siste rapporteringsperiode er 566 saker. Totalt antallet saker i 2018 er 294. Tilsvarende tall for 2017 er henholdsvis 662 og 469.

Formidling og opplæring.

User survey:

Gjennomføringen av den årlige brukertilfredshetsundersøkelsen ble avsluttet like før jul, og vi har ferdigstilt analysen av resultatene. Rapporten inngår som et påkrevd vedlegg til Forskningsrådets årsrapport. Sigma2 scorer fortsatt godt på brukertilfredsheten med våre tjenester.

Utadrettet virksomhet:

Sigma2 deltok med presentasjon på et høyprofilert forskningsseminar i regi av NARMA i Stavanger den 30. januar. Kunnskapsdepartementet, Forskningsrådet og Tjenesteorganet var også representert på programmet. Tjenesten TSD ble presentert på et seminar om helsedata, i regi av USIT, i januar.

Web:

Morselskapet har besluttet serverdriften av ulike websider i regi av UNINETT-konsernet skal outsources, og foreslått løsning for flytting er AWS. Dette berører også Sigma2.no. Vedlikeholdsavtale med leverandør og databehandleravtaler forvaltes av morselskapet. Det er utviklet en system log «Metacenter Operations Log» for annonsering av relevante driftsnyheter på superdatamaskinene.

Nyhetsbrev:

Det fjerde nyhetsbrevet i 2017 ble sendt ut i desember. Det er i perioden også utarbeidet et kurs-nyhetsbrev, som informerer våre brukere om nasjonale og internasjonale opplæringstilbud.

PRACE:

Vi har i perioden også gitt norske innspill til *Outreach to the universities-programme* i regi av PRACE, som ble lansert i desember.

Opplæringsstrategi:

Det arbeides med å utvikle en ny strategi for opplæringsaktiviteten, herunder etablering av en portefølje av ulike kurs som dekker majoriteten av behovene som brukerne har. Vi tar også sikte på et tettere samarbeid med Software Carpentry og NeICs Code Refinery-prosjekt. Code Refinery kommer forøvrig til Trondheim i februar for å kjøre software-kurs på NTNU.

UiBs kursdager:

Sigma2 deltok med presentasjoner om Fram og nasjonale e-infrastrukturtenester på UiBs kursdager 25. og 26. januar.

Støttetjenester utvikling

MAS:

En oppdatert versjon av MAS ble satt i produksjon 7. desember. Metacenter.no har nå fått et nytt design slik at utseendet i større grad samsvarer med andre webportaler. MAS-koden er også oppgradert slik at den er tilpasset tre versjoner nyere Django (1.11), samt at det er oppgradert annen tredjeparts programvare som også brukes til Django.

Det er i tillegg utført endringsarbeid på datamodellen i MAS.

Sigma2s utvikler deltar også i Driftsorganisasjonens sikkerhetsteam og deltar på gruppens faste møter. 2018 begynte med svært alvorlig sikkerhetssak (Meltdown + Spectre) med utgangspunkt i Intels x86 hardware, noe som betyr at nesten alle våre maskiner er affiserte. Sikkerhetsteamet har foretatt løpende vurderinger av hvilke oppgraderinger som har vært nødvendige og iverksatte disse.

Internasjonale prosjekter

PRACE:

Sigma2 deltok i PRACE Council 19-20 desember i Brussel. På agendaen sto EuroHPC og en mulig felles anskaffelse av et pre-EXAscale system i Europa.

Det pågår også arbeid med å definere mulige retninger for PRACE 6IP. Sigma2 bidrar med innspill på vegne av Norge, i tett dialog med UiO og NTNU.

EUDAT:

EUDAT-konferansen fant sted i Porto 22 – 22. januar. Sigma2 var representert som Chair for en workshop om Sensitive Data Workshop og for en GDPR Policy-sesjon. Vi leverte også til sammen tre postere til EUDAT-konferansen, om Sensitive data-prosjektets arbeidsgruppe, om Clinical Trial Pilot og om Data Management Plan med OpenAir.

Norge har utestående PM-er i EUDAT, og disse utløper til våren. Vi har derfor planlagt en ekstra innsats på området. Vi planlegger en intensiv arbeidsperiode de neste månedene med fokus på brukergrensesnittet for Data Management Plan-tool, samt ferdigstille integrasjonen mot EUDATs B2Access.

NEIC:

Vi har vært i dialog med NeIC om ulike scenarioer for tape lagring innen NT. Det kan være store penger å spare på å sentralisere denne typen lagring, mens for andre ressurser (spes. CPU) er det bedre å distribuere for å utnytte kapasitet der den finnes. Dette som forberedende øvelse til de kommende investeringene for NO WLCG investeringer ifm. INFRA16.

Vi deltok i NeIC styremøte 7-8. desember. Fremtidig strategi for NeIC var sentralt tema. Detaljert info om prosjektene som Sigma2 og Metasenter-ansatte deltar i er tilgjengelig på NeICs websider.

EISCAT 3D:

EISCAT-3D har endret innstilling ang. videre behov for bistand til e-infrastruktur planlegging og «Service support» prosjektet vil bli videreført. Roy Dragseth fra UiT deltar i planleggingsarbeidet.

European Open Science Cloud:

EOSC General Assembly fant sted den 8. januar. Møtet var preget av at man fortsatt ikke er enig i fordeling av posisjoner i ledelsen mellom EUDAT og EGI. Det ble brukt lang tid på diskusjoner rundt dette. Yannic Legre (EGI) ble etter flere valggrunder valgt til leder for General Assembly og Per Øster (CSC) skal lede Project Management Board.

WLCG:

Det er igangsatt et arbeid med Project Directive for ny infrastruktur for WLCG.

EuroHPC:

Sigma2 deltok på EU-kommisjonen (DG-Connect) sitt møte «"Preparing the European Pre-exascale procurement"». EU-kommisjonen er svært ivrig på å gjennomføre et anskaffelse så snart som mulig, men mangler forankring hos sentrale medlemsland som Frankrike og Tyskland. Fordeling av penger mellom HW-utvikling, et pre-exascale system er ikke klart, styringsmodellen er ikke klar og det er heller ikke klart hvordan finansieringsmodellen vil bli. I uformelle samtaler mellom nordiske deltakere var det enighet om å prøve å få til et felles nordisk møte på departement/forskningsrådsnivå. Det kommer en innbydelse fra Finland og koordinering skjer sammen med NFR.

Forslag til vedtak:

Styret tar informasjonen til orientering.

Til: UNINETT Sigma2 styre
Fra: Gunnar Bøe
Forfatter: Janne Eian Løberg og Gunnar Bøe
Kopi: Ernst & Young
Dato: 12.02.2018
Gjelder: Sak 11/18 – Økonomirapport per 31.12.2017

Økonomirapport per 31.12.2017

Det legges frem et foreløpig årsregnskap som viser et positivt resultat pålydende 0,728 MNOK. Det tas et forbehold om endringer i og med at regnskapet ikke er ferdig revidert av selskapets revisor. Regnskapet viser bruttobeløp med tanke på postene HPC investering og Lagring investering. Dette er utstyrs kostnader som vil aktiveres og avskrives over en 4 års-periode. Ved fremlegging av ferdig revidert årsregnskap vil dette bli i hensyntatt, men vil ikke ha noen resultateffekt for selskapet. Dette fordi inntekter periodiseres i tråd med avskrivningskostnaden.

Budsjettert resultat	0,8 MNOK
Bokført resultat	0,7 MNOK
Prognose resultat	0,8 MNOK
Universitetsmidler til gode per des.	32,2 MNOK

Det er bokført færre universitetsmidler enn tidligere antatt, se note 3 i selskapets balanse. Dette er som følge av at universitetsmidlene periodiseres i tråd med påløpte kostnader, og kostnadsbildet er noe lavere enn tidligere antatt. Årsakene til dette er som følger:

1. HPC – HPC må ses i sammenheng med DoB2 og Andre prosjekter, men totalt sett er det likevel påløpt mindre kostnader her, noe som skyldes at selskapet har holdt tilbake 10% av kontrakts beløp på HPC Investering på grunn av forsinkelser fra leverandør.
2. AUS - Det ble brukt mindre på AUS enn planlagt, både på grunn av sen oppstart på flere prosjekter og fordi vi mottok færre søknader enn forventet.
3. TSD - Tjenesten blir ikke tilgjengelig før 2018.
4. Andre prosjekter – På grunn av forsinkelser med Fram, ble det forbrukt mer på HPC anskaffelse enn tidligere planlagt.
5. Lønns- og kontorkostnader – Mindre felleskostnader i konsernet, samt generelt lavere kostnadsnivå på flere kategorier.

Forslag til vedtak:

Styret tar informasjonen til orientering.

Resultatregnskap UNINETT Sigma2 AS		Budsjett	Bokført	Prognose
Periode	2017	2017	2017	
Lagring	0	5	5	
Internasjonal	6 564	6 897	4 920	
Andre prosjekter	0	11	11	
Inntekter e-infrastruktur	197 299	170 074	184 915	
Interne kostnader	0	84	76	
Sum inntekter	203 863	177 071	189 927	
HPC	-113 820	-90 180	-106 711	
Lagring	-44 214	-43 270	-42 607	
DoB2	0	-4 926	0	
AUS	-3 607	-714	-1 952	
Internasjonal	-10 629	-8 633	-9 638	
TSD	-2 130	0	-2 130	
Felles aktiviteter	-1 175	-690	-810	
Andre prosjekter	-14 049	-15 267	-11 840	
Sum eksterne kostnader	-189 624	-163 680	-175 688	
Driftsresultat	14 239	13 391	14 239	
Lønns- og kontorkostnader	-14 239	-13 391	-14 239	
Resultat før finansposter	0	0	0	
Finansposter	800	728	800	
Resultat	800	728	800	

Rapport kjørt

30.01.2018

Detaljer interne kostnader	Budsjett	Bokført	Prognose
	2017	2017	2017
Lønn til ansatte	8 570	8 389	8 570
Pensjon	1 078	1 018	1 078
Kostnad lokaler	1 019	862	1 019
Driftsmateriale og inventar	859	359	859
Fremmede tjenester	1 920	2 125	1 920
Kontorkostnader	239	121	239
Reiser	400	311	400
Andre kostnader	154	206	154
Sum interne kostnader	14 239	13 391	14 239

Balance	Bokført
Transport, inventar, maskiner, o.l.	3 560 1)
Kortsiktige fordringer	3 890
Forskuddsbet kostnad, påløpt inntekt, o.l.	126
Bankinnskudd, kontanter, o.l.	73 547
Sum eiendeler	81 123

Innskutt egenkapital	-5 375
Avsetning for forpliktelser	-2 374 2)
Leverandørgjeld	-17 972
Skattetrekk og andre trekk	-340
Skyldige offentlige avgifter	-377
Annen kortsiktig gjeld	-53 958 3)
Årets overskudd	-727
Sum gjeld og egenkapital	-81 123

1) Investeringer i 2016, FRAM (her kommer økning med investering i 2017)

2) NFR midler periodiseres i tråd med avskrivningsplan FRAM - LG

3) Prefinansiering EUDAT2020	1 627
Prefinansiering PRACE 5IP	2 581
Skyldig feriepengar	791
NFR midler periodiseres i tråd med avskrivningsplan - KG	1 187
Avsetning tertialfaktura UH	15 545
Oppsparte Universitetsmidler	32 228
Sum annen kortsiktig gjeld	53 958

Oppsparte Universitetsmidler pr 31.12.2016	64 872
--	--------

* Inntektsført i 2017	-32 644
-----------------------	---------

Til gode pr 31.12.2017	32 228
------------------------	--------