

## Referat fra BMS-NO møte på Park Inn, Gardermoen, 5. september 2012

Målsettingen for møtet var å styrke samarbeidet om bioinformatikk mellom norske forskningsinfrastrukturer innen molecular life science, og spesielt ESFRI prosjekter innen biologi og medisin. Det var 26 deltagere på møtet. Eivind Hovig (ELIXIR.no) fungerte som møteleder. Finn Drabløs (ELIXIR.no) var referent.

Eivind Hovig og Kjell Petersen (ELIXIR.no) innledet ved å presentere bakgrunnen for møtet, inkludert ELIXIR-prosjektet. Det ble deretter åpnet for en runde rundt bordet der deltagerne presenterte seg selv og den infrastrukturen de representerte, inkludert forventninger til møtet.

Noen sentrale momenter som kom opp:

- NorCRIN/ECRIN (Siv Mørkved) – Har foreløpig ikke diskutert samarbeid mot andre infrastrukturer. Det er viktig med gode kommunikasjonslinjer og definerte kontaktpersoner for infrastrukturene for å få til slikt samarbeid.
- USIT/Sikker lagring (Gard Thomassen) – Har prosjekt på sikker lagring av sensitive data (TSD), dette har nasjonalt potensiale, men ser behov for mer ressurser.
- Nordforsk (Gudmund Høst) – Man bør ha et nordisk perspektiv på infrastrukturarbeidet.
- EuroBioimaging/MIC (Arvid Lundervold, Oddmund Bakke, Olav Haraldseth (også EATRIS)) – Imaging er en viktig komponent i neste generasjon dataanalyse. Miljøet har noe egen kompetanse på domenespesifikk analyse, men ser potensiale for koordinering for eksempel på datalagring og tilgang.
- NSC (Kjetill Jakobsen) – Genererer store datamengder, har egen bioinformatikkaktivitet, men behov for mer ressurser. Store forventninger til ELIXIR. Ser SAK-midler (Samarbeid, Arbeidsdeling, Konsentrasjon) som en mulig finansieringskilde.
- NGC (Leonardo A. Meza-Zepeda) – Også store datamengder, avhengig av løsninger for sikker lagring av sensitive data (samarbeid med TSD prosjektet ved USIT), blant annet knyttet til Norwegian Cancer Genomics Consortium.
- BBMRI/Biobank Norway/Mor-Barn undersøkelsen (Rolv Terje Lie, Arild Sunde) – Biobank Norway har allerede samarbeid mot eSysbio, er positiv til ytterligere koordinering. Mor-Barn undersøkelsen har tilbakeføring av analysedata, men det er uavklart hva som bør lagres, trenger kompetanse på lagring og gjenbruk av data.
- Internt koordineringsprosjekt på UiO (Nils D. Christophersen) – Ønsker innspill til interne prosesser omkring infrastruktur for medisinsk forskning.

- EU-openscreen/NOR-openscreen (Elisa Bjørgo) – Ønsker samarbeid mot EATRIS, har samarbeid med EBI på databaseløsning for infrastrukturen. Den europeiske BMS koordineringen gir bedre synlighet for eksempel i Horizon 2020.
- Uninett/NorStore (Andreas Jaunsen) – Trenger god kommunikasjonsvei til brukermiljøene for å avklare behov osv.
- EATRIS (Torunn Berge) – Prosjektet har ulike pipelines, disse har tett kobling mot relevante «søsterinfrastrukturer», dette gir interaksjon mot de fleste infrastrukturer.
- NorStruct (Arne Smalås) – Dekker mye av det domenespesifikke fagfeltet (3D molekylstrukturer) selv, men har kontaktflater mot flere andre infrastrukturer. Ser behov for tjenester fra ELIXIR der man selv ikke klarer å rekruttere gode hoder.
- EMBRC (Trygve Serck-Hanssen) – Fokuserer på den molekylære delen av marinbiologi i EMBRC, har samarbeid mot CBU.
- PROBE/NorProteomics (Frode Berven) – Har stort behov for bioinformatikk. Har raskt voksende datamengder, behov for løsninger for lagring og tilgang, lokal tilpasning av programvare, sammenlignende analyser. Vanskelig å holde på gode folk, håper ELIXIR.no kan være en buffer i forhold til stabil tilgang på kompetanse.

Deretter holdt Odd Ivar Eriksen (NFR) en orientering om Norges deltagelse i ESFRI prosjekter, med fokus på rutiner for deltagelse og status på ulike nasjonale ESFRI initiativ, med BBMRI og ELIXIR som de eneste med nasjonal finansiering per nå.

Det ble så åpnet for en diskusjon omkring behovet for BMS-NO og forventninger til ELIXIR.no. Imaging ble diskutert spesielt, siden imaging ofte har vært definert utenfor tradisjonell bioinformatikk. Diskusjonen viste at området selv har en del domenespesifikk kompetanse, men man ser klare synergimuligheter i forhold til lagring og tilgjengeliggjøring av data, koblinger mellom fenotype (bilde) og genotype, generell integrering av ulike typer informasjon, romlig lokalisering, og analyser i retning systembiologi (som også er aktuell som fremtidig infrastruktur). Det er derfor flere relevante kontaktpunkter mellom ELIXIR, imaging-prosjekter og andre infrastrukturer.

Noen av de øvrige momentene som kom opp var følgende:

- Det trengs en møteplass mellom infrastrukturene. Det er viktig med kontaktflater mellom infrastrukturene, ikke bare mot ELIXIR.no, og det er viktig å identifisere disse kontaktflatene.
- Ved å koordinere BMS-aktiviteten oppnår vi bedre synlighet nasjonal og internasjonalt. Behovet for koordinering ble påpekt i FUGE-evalueringen, og er viktig for NFR med tanke på politiske prosesser for finansiering.
- Vi må få til en fornuftig balanse mellom nytteverdi og arbeidsinnsats når det gjelder koordinering.

- Det er for lite støtte til IT-behov fra Helseforetakene, dette gjør infrastrukturene viktige.
- Rollefordelingen mellom BMS-NO og ELIXIR.no ble oppfattet som uklar, og må defineres bedre. Vi må avklare hva BMS-NO egentlig er, og hva vi ønsker å oppnå (politisk tyngde, faglige synergier).
- Det er viktig å se på balansen mellom generiske løsninger og domenespesifikk spisskompetanse, slik at begge typer behov dekkes. Aktiviteten må være forskningsbasert. Infrastrukturer må være i forskningsfronten for å kunne tilby relevante tjenester.
- Infrastrukturene må også inkludere kursing og undervisning.
- Vi har store ressurser, men ikke nok kompetanse/ressurser på dataanalyse og beregninger, analyse av store prosjekter gjøres ofte utenfor Norge. Trenger fellesskap som dette for å utvikle samarbeid.
- Datalagring, håndtering og analyse som sikrer reproduserbarhet er viktig med tanke på publisering, etterprøvbarhet, gjenbruk av data osv. Må være enkelt å gjenbruke data i nye analyser.
- Hvordan sikrer vi at relevante løsninger også er tilgjengelige 10 år fra nå?
- Trenger felles løsninger for sikker håndtering av sensitive data. Dette kan være aktuelt tema for nordisk samarbeid.
- Hvordan skal ressurstilgangen for brukerne styres innenfor ELIXIR (og infrastrukturer generelt)?
- Det bør identifiseres noen nøkkelområder som prioriteres for videre arbeid.
- Epigenetikk foreslått på møtet som et område med felles infrastruktur/analyse behov for flere ESFRI initiativ.

Det var enighet om følgende konklusjon på møtet:

Det er behov for en møteplass som BMS-NO på årlig basis, eller muligens noe hyppigere. ELIXIR.no kaller inn til nytt møte, tentativt i slutten av november. I forkant av neste møte skal de enkelte infrastrukturene identifisere mulige kontaktflater mot andre infrastrukturer, og dette skal inngå i grunnlagsmaterialet for neste møte. Til møtet skal det også legges frem et forslag på prioriterte områder for videre arbeid, ELIXIR.no kan sammenfatte innspill fra infrastrukturene i forkant av møtet.

## Deltagerliste

### *Deltagere*

Arne Smalås	<a href="mailto:Arne.smalas@uit.no">Arne.smalas@uit.no</a>	NorStruct
Andreas Jaunsen	<a href="mailto:andreas.jaunsen@uninett.no">andreas.jaunsen@uninett.no</a>	Uninett.no
Trygve Serck-Hanssen	<a href="mailto:trygve.serck-hanssen@sars.uib.no">trygve.serck-hanssen@sars.uib.no</a>	EMBRIC
Rolv Terje Lie	Rolv.Lie@smis.uib.no	BBMRI
Arild Sunde	Arild.Sunde@fhi.no	Folkehelseinstituttet
Gard Thomassen	g.o.s.thomassen@usit.uio.no	USIT, UiO (sensitive data)
Frode Berven	frode.berven@biomed.uib.no	PROBE
Kjetill Jakobsen	<a href="mailto:k.s.jakobsen@bio.uio.no">k.s.jakobsen@bio.uio.no</a>	NSC
Siv Mørkved	Siv.Morkved@stolav.no	ECRIN
Oddmund Bakke	oddmund.bakke@imbv.uio.no	EuroBioimaging
Elisa Bjørge	<a href="mailto:elisa.bjorge@biotek.uio.no">elisa.bjorge@biotek.uio.no</a>	EU-openscreen
Torunn Berge	torunn.berge@biotek.uio.no	EATRIS
Arvid Lundervold	arvid.lundervold@gmail.com	EuroBioimaging
Olav Haraldseth	olav.haraldseth@ntnu.no	EuroBioimaging og Eattris
Leonardo A. Meza-Zepeda	leonardo.meza-zepeda@rr-research.no	NGC
Eivind Hovig	<a href="mailto:ehovig@ifi.uio.no">ehovig@ifi.uio.no</a>	ELIXIR.NO
Nils Peder Willassen	<a href="mailto:nils-peder.willassen@uit.no">nils-peder.willassen@uit.no</a>	ELIXIR.NO
Finn Drabløs	<a href="mailto:Finn.Drablos@ntnu.no">Finn.Drablos@ntnu.no</a>	ELIXIR.NO
Kjell Petersen	<a href="mailto:Kjell.petersen@uni.no">Kjell.petersen@uni.no</a>	ELIXIR.NO
Nils D. Christophersen	nilsch@ifi.uio.no	ELIXIR.NO
Monica Bergem	<a href="mailto:mbe@forskningsradet.no">mbe@forskningsradet.no</a>	NFR
Jacob E. Wang	<a href="mailto:jew@forskningsradet.no">jew@forskningsradet.no</a>	NFR
Odd Ivar Eriksen	oie@forskningsradet.no	NFR
Solveig Flock	sfl@forskningsradet.no	NFR
Gudmund Høst	Gudmundt.Host@nordforsk.org	Nordforsk

Karianne Solaas

[kso@forskningsradet.no](mailto:kso@forskningsradet.no)

NFR

*Forfall*

Inge Jonassen

[Inge.Jonassen@ii.uib.no](mailto:Inge.Jonassen@ii.uib.no)

ELIXIR.NO