



Styre: Fakultet for kunst, musikk og design

Styresak: 74/23 c)

Møtedato: 26.10.2023

Dato: 19.10.2023

Arkivsaknr: 2023/155-8

Veikart for infrastruktur

Universitetsledelsen ved UiB har tidligere i år sendt ut et brev til alle fakultetene som informerer om at det fakultetsvis bør settes i gang et arbeid med å utvikle et veikart for forskningsinfrastruktur. Slike veikart støtter også opp under UiB sin nye strategi for 2023-2030, som løfter frem viktigheten av å prioritere gode forskningsinfrastrukturer. Fakultetsvise veikart er også et ledd i å gjøre UiB sine ambisjoner for nasjonale forskningsinfrastrukturer synlige nasjonalt, og forankre kommende infrastruktursøknader som UiB koordinerer/deltar i i eksisterende UiB-strukturer.

Ved KMD ble arbeidet med et slikt veikart satt i gang før sommerferien. KMD har en egen arbeidsgruppe for infrastruktur som følger opp diverse saker rundt forskningsinfrastruktur, og som har utarbeidet veikartet. I gruppen sitter Jostein Gundersen, Åsil Bøthun, Heine Bringe, Øivind Skaar og Thomas De Ridder. Fakultets veikart ble sendt til Forskning- og innovasjonsavdelingen (FIA) 19. september 2023.

Veikartet som er vedlagt gir en oversikt over eksisterende infrastrukturer, kostnader til drift, økonomiske rammer og utsikter, fremtidige behov, inkludert etablering og reetablering av leiesteder. Veikartet vil kunne videreutvikles, og bør sees på som et levende dokument.

Synnøve Myhre
Fakultetsdirektør

Thomas De Ridder
seniorrådgiver



KMD – Veikart for forskningsinfrastruktur

FAKULTET FOR KUNST, MUSIKK OG DESIGN



UNIVERSITETET I BERGEN

Innholdsfortegnelse

Innledning	3
UiBs veikart og anbefalinger	4
Strategisk forankring.....	4
Nytt bygg for Griegakademiet og samlokalisering av KMD	4
Digital infrastruktur: NorARTnet	5
Relevans av forskningsinfrastruktur for utdanning, kvalitetsutvikling og internasjonalisering	6
Økonomiske rammer og utsikter	6
Oversikt KMDs forskningsinfrastrukturer	7

Innledning

For å drive kunstnerisk og vitenskapelig forskning og forskningsbasert undervisning på høyt internasjonalt nivå, er Fakultet for kunst, musikk og design (KMD) avhengig av avansert og oppdatert fysisk og digital forskningsinfrastruktur. Anskaffelse, drift, vedlikehold og reinvestering er kostbart og skaper forpliktelser over tid, som krever langsiktig planlegging, prioritering og disponering. Dette veikartet skal være et verktøy i slike prosesser og er utformet for perioden 2023-2030.

Forskningsinfrastruktur kan omfatte svært mye. For å avgrense veikartet til de infrastrukturene som krever langsiktige, strategiske disponeringer, anvender KMD definisjonen av forskningsinfrastruktur fremsatt i en rapport fra UiBs sentrale arbeidsgruppe for infrastruktur.*^A

For KMD er det hensiktsmessig å ta utgangspunkt i fakultetets ni verksteder med tilhørende utstyrspark og spesialisert teknisk-administrativt personell. Det betyr at enkeltgjenstander som faller utenfor kostnadsrammen ovenfor, likevel kommer i betraktning dersom de inngår i et helhetlig verksted. I tillegg til verkstedene, omtaler veikartet digital infrastruktur tilpasset kunstnerisk utviklingsarbeid og folkemusikkarkivet Arne Bjørndals samling. KMD besitter også enkelte instrumenter og verktøy som ikke inngår i et verksted, men faller innenfor definisjonen gitt ovenfor.

Infrastrukturene ved KMD er anskaffet for bruk i både kunstnerisk og vitenskapelig og undervisning. Det er ikke mulig å skille ut verksteder som kun anvendes til det ene eller andre. Deler av utstyrsparken anvendes kun av faglig ansatte, fordi den er for komplisert og/eller kostbar til å håndteres av studenter på BA eller MA. I noen tilfeller kreves det fagbrev for bruk av maskiner eller utstyr. Faglig ansatte anvender likevel slikt utstyr i undervisningssammenheng i tillegg til forskning, for eksempel ved å demonstrere fremgangsmåter, bearbeide studentarbeider eller forberede eksempler eller materialer til undervisning. Dette veikartet gir derfor føringer for anskaffelse, vedlikehold, drift, og reinvesteringer i infrastruktur for kunstnerisk og vitenskapelig forskning og forskningsbasert undervisning.

*^A Definisjon: forskningsinfrastruktur

«Forskningsinfrastruktur betyr enheter med tilhørende tjenester som er avgjørende for å drive forskning og kunstnerisk utviklingsarbeid, normalt til en samlet kostnad ved innkjøp eller etablering på minimum NOK 500.000. Dette inkluderer:

- Vitenskapelig utstyr og instrumenter
- Kunnskapsbaserte ressurser som vitenskapelige samlinger, arkiver og strukturert vitenskapelig informasjon
- Teknologibaserte infrastrukturene som nett, databehandling, programvare og kommunikasjon
- Spesialisert teknisk-administrativt personell som er viktig for å gi infrastrukturen Verdi

Forskningsinfrastrukturen skal ha en levetid på tre år eller mer, og fortrinnsvis være tilgjengelig for mer enn én forsker/forskningsgruppe.»

Kilde: Rapport fra arbeidsgruppen for forskningsinfrastruktur 2022-23. UIB 2023, s. 8

UiBs veikart og anbefalinger

UiBs arbeidsgruppe for infrastruktur gir i sin rapport seks anbefalinger som KMDs arbeidsgruppe har lagt til grunn for sitt arbeid.¹ Utarbeiding av dette veikartet svarer på en av anbefalingene.

Videre anbefaler UiBs arbeidsgruppe at det etableres leiesteder for infrastrukturene og at det utvikles modeller for brukerbetaling ved det enkelte leiested. Hensikten med dette er ikke primært utleie og inntjening, men beregning av kostnader for investering, drift og reinvestering. KMD har ikke hatt modeller for slike beregninger. Etablering av leiested og beregning av brukerbetaling kan være gode og viktige verktøy for å gi oversikt over kostnader og investeringsbehov over tid.

UiBs arbeidsgruppe anbefaler at UiB setter av midler til strategisk prioriterte infrastrukturer på alle organisasjonsnivåer, men forutsetter at grunnbevilgningen og midler fordelt til fakultetene gjennom UiBs budsjettmodell er den viktigste finansieringskilde for infrastruktur, og at fakultet og institutt har hovedansvaret for å investere, drifte og oppgradere infrastruktur.

I tråd med den sentrale arbeidsgruppens anbefalinger, mener KMDs arbeidsgruppe at kostnadene knyttet til forskningsinfrastruktur må vurderes i lys av deres bidrag til KMDs og UiBs faglige virksomhet. Kunnskap om infrastrukturenes bidrag til forskning, innovasjon og utdanning må vektlegges når infrastrukturer skal etableres eller utfases.

Strategisk forankring

Forskningsinfrastruktur er en viktig premiss-leverandør for godt faglig samarbeid på tvers av fagområder og som prioritert satsing i fakultetets nye strategi.*^B

Mye av forskningsaktiviteten ved KMD er kunstnerisk utviklingsarbeid basert på praktisk arbeid i verksteder og studioer. Fagmiljøet trenger derfor tilpasset infrastruktur som atelier, akustikk-regulerte studios og øvingsrom og verksteder, samt utstillingsrom og konsertarenaer hvor forskningen kan presenteres og formidles til andre fagmiljøer, lokalt kulturliv og fagfeltet i bred forstand.

*^B «KMD skaper møteplasser der ny kunnskap og erfaring utvikles på tvers av fagområder og forskningstradisjoner»

«Vi skal videreutvikle fremtidsrettet og innovativ infrastruktur for studenter og ansatte»

Kilde: KMD Beveger 2023-27

Nytt bygg for Griegakademiet og samlokalisering av KMD

Et nytt bygg for Griegakademiet (GA), samlokalisert på nabotomten til KMDs bygg i Møllendalsveien 61, har høyeste prioritet for fakultetet. Effektiv sambruk av byggene blir viktig når det nye bygget utformes. Nytt bygg for GA bør programmeres slik at byggene samlet sett også sikrer areal som det ikke ble planlagt for i dagens nybygg. Med nytt bygg for GA er det forventet at det også tilkommer en betydelig brukerutstyrsramme.

¹ Forskningsinfrastruktur ved UiB. Rapport fra arbeidsgruppen for forskningsinfrastruktur 2022-23. UiB 2023. S. 7

Etableringen av fakultetet som UiBs syvende fakultet i 2017 har bidratt til at vår forskningsinfrastruktur er oppdatert og av høy kvalitet. Flere av våre verksteder i Møllendalsveien 61 kan sees på som state-of-the-art-utstyr og gjør oss til attraktive samarbeidspartnere i en internasjonal kontekst. Et nybygg for Griegakademiet vil ytterligere forsterke dette, og løfte KMDs musikkinfrastruktur til et nivå som gir konkurransefortrinn i en internasjonal kontekst.

En samlokalisering av KMD i Møllendal vil forsterke KMD sin rolle som kunnskaps- og kulturarena for byen.*^C En oppdatert infrastruktur for kunstnerisk utviklingsarbeid vil gjøre oss til en attraktiv samarbeidspartner og kulturaktør som vil kunne tilby og legge til rette for konserter, utstillinger og andre kulturaktiviteter. KMD vil gjennom sine utadrettede aktiviteter i byggene være en nasjonal bidragsyter i kulturformidling på høyeste nivå.

*^C «Vi skal være en aktiv og attraktiv samarbeidspartner i kultur- og kunnskapsbyen Bergen»

Kilde: KMD Beveger 2023-27

KMD ønsker å utvikle et *Makerspace* som arena for felles møtepunkter med UiBs andre fakulteter. Utvikling av et *Makerspace* forutsetter tilleggsareal eller frigjøring av arealer i Møllendal og innkjøp av lavterskel maskiner og utstyr:

Et makerspace er et fysisk arbeidsområde som samler og kobler mennesker med ulik bakgrunn som sammen kan skape, designe, utforske, samarbeide og dele. Arbeidsområdet er utstyrt med verktøy (for eksempel 3Dprintere, laserkuttere, CNC-maskin, symaskiner, loddestasjoner), men gir også tilgang på digitale ressurser og programvare. Makerspace er mer enn et verksted – det er et kreativt miljø for å skape, utveksle erfaringer og bygge nettverk med andre skapere. (fra IU-sak 20/23)

Digital infrastruktur: NorARTnet

KMD samarbeider med internasjonale institusjoner, blant annet gjennom nettverk som [ELIA](#), Society for Artistic Research ([SAR](#)) og European Music Council ([EMC](#)). For å kunne styrke vår posisjon og våre bidrag til disse nettverkene, er det essensielt at vi etablerer en moderne digital infrastruktur som muliggjør digitale kunstneriske samarbeid med partner-institusjoner.

KMD har vært initiativtaker for å etablere en nasjonal digital forskningsinfrastruktur for kunstnerisk utviklingsarbeid i Norge. Fakultetet har tidligere utviklet prosjektet ARIIS (Artistic Research and Innovation Infrastructure) til Forskningsrådets Nasjonal satsning på forskningsinfrastruktur. Prosjektet fikk ikke tildeling, og skal nå videreutvikles til forprosjektet **NorARTnet**, med Sikt som koordinator.

NorARTnet (Norwegian Artistic Real-Time Network) har mål om å etablere en banebrytende nasjonal infrastruktur for digitalt lavlatensnettverk for telematisk forskning og kunstnerisk utviklingsarbeid. Gjennom spesifikt tilrettelagt bruk av det nasjonale forsknings- og utdanningsnettverket Uninett, vil NorARTnet gjøre det mulig å overføre tidssensitive data mellom de norske utdanningsinstitusjonene som driver med kunstnerisk utviklingsarbeid, i samarbeid med kreativ næring og norsk kulturliv. Fakultetet vil være en viktig partner i initiativet og mener NorARTnet vil ha betydelig nasjonal relevans for kunstnerisk utviklingsarbeid. Infrastrukturen vil også ha betydning for utvikling av internasjonale samarbeid, samt gi fakultetet bedre betingelser for arbeid med AI i kunstnerisk

utviklingsarbeid. Forprosjektet vil på sikt resultere i en fullverdig søknad til Forskningsrådets INFRASTRUKTUR-ordning.

For etablering av nye forskningsinfrastrukturer ved KMD, har NorARTnet førsteprioritering.

Relevans av forskningsinfrastruktur for utdanning, kvalitetsutvikling og internasjonalisering

KMDs forskningsinfrastruktur brukes i eksternfinansierte prosjekter innen utdannings-, internasjonaliserings- og kvalitetsprogram finansiert gjennom nasjonale ordninger fra KD, UD eller europeiske rammeprogram som Erasmus+ og Kreativt Europa. Vår forskningsinfrastruktur skal kunne brukes i prosjekt som har tydelig fokus på forskningsbasert utdanning i internasjonale mobilitets- og kvalitetsprogram innen bl.a. studentaktiv læring, økt arbeidslivskobling og digitalisering. Slike program er av stor viktighet for at KMD skal kunne inkludere utdanningsamarbeid med land utenfor EØS.

Økonomiske rammer og utsikter

De utøvende og skapende fagene samt musikkterapi ved KMD har store infrastrukturbehov både ift. areal, bygningsmessige tilpasninger og utstyr generelt. KMD har ved tidligere budsjettforslag anslått et samlet årlig investeringsbehov på min. 6 mill. kroner, basert på et årlig utstyrsbehov ved Griegakademiet (2,5 mill. kroner), Kunst og design (2,5 - 3,0 mill. kroner) og fakultetsnivået (1,0 - 1,5 mill. kroner). Det er vanskelig å anslå hvor stor del av dette som er forskningsrelatert.

KMD har i økende grad utfordringer med å avsette tilstrekkelige rammer til investeringsformål. Dette ble presentert for UiB-ledelsen i notat om KMD-økonomien våren 2020. Som resultat ga UiB signaler på at KMD ville få økte midler til investeringer, jf. Universitetsstyresak 111/20 om budsjett 2021.

KMD setter av en årlig ramme til investeringsformål av **grunnbevilgning annuum**, men grunnet strammere økonomi er denne redusert (fra 3,2 til 2,0 mill. kroner siden 2020). Dette dekker ikke det årlige investeringsbehovet, med det er p.t. vanskelig å prioritere en større andel over GB annuum. Derfor er KMD avhengig av at andre midler til investeringsformål.

KMD disponerer **bruketstøttemidler** til Møllendalsveien 61 som gjør at verken kunst eller design så langt har belastet KMDs rammebevilgning i særlig grad, men når disse tar slutt må behovet dekkes av fakultetets grunnbevilgning. Maskiner og utstyr som alle var nye ifm. innflytting i nytt bygg 2017, risikerer også å være utrangert omtrent samtidig etter 5-10 år. KMDs investeringsbehov øker dermed parallelt med reduksjoner i rammebevilgning, slutt på brukerstøttemidlene, lavere overføringer og høyere kostnader. KMD vil trenge **øremerkede midler** fra UiB til særlig kostbare investeringer, og sikre finansiering av utstyrs-/infrastrukturbehov ved eksternfinansierte prosjekter (**BOA**). Hvis ikke må KMD bruke en større del av et allerede presset GB annuum til investeringsformål.

KMD har i siste budsjettforslag foreslått en gradvis budsjettstyrking, slik at KMD på sikt disponerer 6 mill. kroner årlig til investeringsformål. Høsten 2023 er forslaget slik:

INVESTERINGSMIDLER	2023 (i dag)	2024	2025	2026	2027
Grunnbevilgning annuum	2 mnok	3 (+1)mnok	3 mnok	3 mnok	4 (+1) mnok
Grunnbevilgning øremerket ²	0 mnok	1 (+1)mnok	1 mnok	2 (+1) mnok	2 mnok
Sum forslag investeringsmidler	2 mnok	4 mnok	4 mnok	5 mnok	6 mnok

Oversikt KMDs forskningsinfrastrukturer

Store deler av KMDs forskningsinfrastruktur er samlet i ni verksteder, som kan defineres som leiesteder. Alle verkstedene har en levetid på tre år eller mer og er tilgjengelig for mer enn en forsker/forskningsgruppe. Summen av verdi på maskiner og utstyr i hvert verksted utgjør mer enn 500.000 kr. I tillegg har fakultetet enkelte instrumenter og verktøy som ikke er tilknyttet verksteder, men som med sin anskaffelsesverdi faller innenfor definisjonen. De fleste verkstedene har tilknyttet spesialisert teknisk-administrativt personell. I følgende tabell oppgis navn på verksted/infrastruktur, tilknyttet stillingsprosent personell, årsbudsjett for vedlikehold, etableringsverdi, estimert levetid og årlige investeringsbehov for reetablering. De årlige investeringsbehovene vil danne grunnlag for estimering av brukerbetaling ved fremtidig etablering av leiesteder.

Leiesteder	Stillingsprosent	Årsbudsjett drift	Ansk. verdi	Levetid (anslag, gj.snitt)	Årlig inv. behov (gj.snitt)
Tre og metallverksteder	200%	180.000 kr	9,3 mill.	10 år	1,0 mill.
Fotografiverksted	100%	120.000 kr	8 mill.	8 år	1,0 mill.
Tekstilverksted	70%	110.000 kr	2 mill.	10 år	0,2 mill.
Grafikkverksted	100%	120.000 kr	1,9 mill.	10 år	0,2 mill.
Digitale og elektroniske medier	100%	70.000 kr	2,5 mill.	8 år	0,4 mill.
Keramikkverksted	100%	180.000 kr	3,2 mill.	16 år	0,2 mill.
Modellverksted	100%	160.000 kr	2,9 mill.	7 år	0,4 mill.
Risograf	20%	120.000 kr	1,25 mill.	10 år	0,12 mill.

² Midler til NorARTnet (tidligere ARIIS) er ikke tatt med i oppstillingen, da dette er et ekstraordinært.

Lydteknikk (Lydstudio og mobilrigg)	100%	70.000 kr	1,0 mill.	5 år	0,2 mill.
Piano/flygelteknikk (4 flygler i fellesarealer)	50%	40.000 kr	5,0 mill.	12 år	0,4 mill.
Mac – lab	20%	70.000 kr	0,7 mill.	5 år	0,15 mill.
CNC fres	20%	50.000 kr	0,75 mill.	10 år	0,07 mill.
Sum		1,29 mill.	38,5 mill.		4,2 mill.

Kommentar til tabell: Tallene i tabellen ovenfor er estimater per september 2023. Ved etablering av infrastruktur som leiested ved KMD vil tallene måtte justeres.

Videre forvalter KMD følgende kunnskapsbaserte arkiver:

Leiesteder	Stillingsprosent	Årsbudsjett drift	Ansk. verdi	Levetid (gj.snitt)	Årlig inv. behov (gj.snitt)
Arne Bjørndals samling	50%	/	Gave til UiB (1950)	/	0,7 mill.

Fremtidige infrastrukturbehov:

Leiesteder	Stillingsprosent	Årsbudsjett drift	Ansk. verdi	Levetid (gj.snitt)	Årlig inv. behov (gj.snitt)
NorARTnet	Defineres i løpet av høsten 2023-våren 2024				
Makerspace	Defineres i løpet av høsten 2023-våren 2024				

