

Søknad om midler til kompetanse-hub for IT i forskning (VideoHub)

Søker:	Professor Kirsti Klette
Vertsinstitutt (hub):	Institutt for lærerutdanning og skoleforskning (ILS)
Samarbeidsparter (noder):	UV, HF, SV, MN, Med og Odontologi (Se søknad)
Søknadsbeløp:	5 550 000
Søknadsperiode:	2017 (oppstart) 2018 -2020

1: Formål og gevinster

1.1: Hva er formålet?

Et betydelig antall forskere tilknyttet høyst ulike miljøer ved UiO bruker video/kontekstsensitive data i sin forskning. Det er et stort behov for å samle kompetansen for forskere/forskningsmiljøer som bruker video, og etablere et felles nettverk/støtteteam for videoforskning som forvalter kunnskap rundt 1) etikk og regler for personvern hensyn, 2) tilgjengelige lagringsløsninger og infrastrukturer, 3) opptaksløsninger og 4) analysemetoder. Det vil sikre at kunnskap aggregeres og gjøres tilgjengelig på tvers av miljøer og bidra til: a) at UiO blir ledende i infrastruktur støtte for forskning med bruk av video data/kontekstsensitive data, b) å øke prosjektporteføljen der avansert bruk av denne type data inngår, og c) bidra til utvikling av tverrfaglige kompetanse og kompetansebygging for bruk av video i forskning og utdanning på tvers av fag og miljøer.

ILS har over mange år bygget opp en spesialkompetanse for videoforskning i tett samarbeid med USIT. Oppbygningen har skjedd gjennom finansiering fra ILS, fra tidligere utlysninger av AVIT midler ved UiO, NFR støttede forskningsprosjekter, og nå sist, ved NFR støtte til prosjektet «einfrastructure for Video Research» (eVIR) (nasjonal infrastruktur for videoforskning) over infrastrukturprogrammet.

Erfaringene våre tilsier at forskere fra høyst ulike fagområder har stort sammenfall i behov for tekniske støtte og veiledning når det gjelder: 1) *sikker lagring* 2) *tilgjengeliggjøring/deling av video data* 3) *taggings-/indekseringsløsninger* 4) *opptaks- og utstyrsløsninger* og 5) *analyseverktøy og programvare*. Utforming av datahåndteringsplaner/samtykkeerklæringer/hvordan lagre dataene slik at de fasiliterer gjenbruk og flerbruk og tilgjengelige analyseverktøy/analyseprogrammer er eksempler på hva enkelt-forskere ofte trenger hjelp til.

En videohub basert på koordinert og målrettet samarbeid mellom teknisk og vitenskapelig ekspertise på tvers av fag og fagmiljøer vil gi forskningsmessig nyvinning og metodeutvikling på dette feltet.

1.2: Hvilket kompetanseområde skal dekkes?

(1) Kunnskap rundt regelverk for personvern; innsamling, tilgjengeliggjøring, bearbeiding, analyse og arkivering av forskningsdata med vekt på videodata. **(2)** Sikker lagring av materialet, metadata- og indekseringsstrategier/standarder. **(3)** Kunnskap om videoopptak (og noe fokus på andre data kilder som dataloggere med mer) for forskningsformål med tekniske muligheter og etiske og forskningsmessige utfordringer. **(4)** Analysemuligheter og metodikk for videodata (fokus på en eller flere samtidige videostrømmer, evt. koblet til noe log data).

Vår erfaring fra eVir tilsier at alle disse områdene for tiden er under hurtig endring og utvikling, jf. utkast til ny personvernlov/ personforordning etter EU-vedtak av 2016, med virkning fra mai 2018, som vil ha store implikasjoner for våre miljøer og fagdisipliner.



1.3: Hvilke ressurs-/eInfrastrukturbehov skal dekkes?

Hovedelementene i infrastrukturen som dekkes av videohub-en vil være:

- 1) Sikker lagring med fokus på tilgjengeliggjøring/ gjenbruk/ flerbruk av video data med *ulik sensitivitetsgrad*, virtuelle lab-løsninger samt systemer for indekserings/ metatagging. Dette vil primært skje gjennom et tett samarbeid med USIT og Tjenester for Sensitive Data (TSD), der video data fra ulike fagfelt- og sensitivitetsgrad (*pasientdata, klasseromsdata, seminarrom data*) inngår. (For kart over miljøer/type data som inngår i hub/ node strukturen, se vedlegg 2)
- 2) Lab-utstyr for opptak (kamera, dataloggere, apper, osv.), med fokus på mobile løsninger med konfigurerbare opptakssystemer for automatisk synkronisering av enhetene. Ulike stasjonære lab-løsninger dekkes videre via samarbeidet/den foreslåtte arbeidsdelingen innenfor Node nettverket tilknyttet hub-en (se vedlegg).
- 3) Spesialisert programvare for videoforskning. Erfaringsmessig er det et stort behov for relativt dyr og spesialisert programvare ved analyse av videodata. Vi vil tilby rådgivning, opplæring, og tilgang til avansert programvare for våre 'medlemmer'. Dette gjør det for eksempel mulig for mindre miljøer å bruke avansert programvare man selv ikke har hatt råd til å investere i.
- 4) Opplæring/ Kursing i
 - a. Etikk/ Regelverk for innsamling, bearbeiding, analyse og arkivering av forskningsdata med spesielt vekt på videodata/ kontekstsensitive data
 - b. Bruk av lab-utstyr og lab-løsninger (kamera, dataloggere med mer)
 - c. Programvare for tagging og analyse av videodata – inkludert type koding
 - d. Etske utfordringer ved bruk av videodata (samtykkeerklæringer; representasjon av videodata, open access osv.)
 - e. Datahåndteringsplan

Rundt alle disse elementene har vi ambisjoner om å være et nasjonalt ledende miljø.

2: Organisering

2.1: Hvem skal være ansvarlig leder?

Prof. Kirsti Klette (Prosjektleder nasjonal infrastruktur for video forskning (eVIR))

2.2: Hvor skal hub-en være lokalisert?

Institutt for lærerutdanning og skoleforskning (ILS)-UV.

2.3: Hvilke forskningsgrupper, fagmiljøer etc. skal inngå som noder?

Videohub-en samler miljøer/institutter fra seks fakulteter (UV, HF; SV, MN, Medisin og Odontologi) som *alle* bruker video data for forskning og/eller undervisning. Hub-en vil bli organisert med et senter med fem tematiske noder: **(1) Helseforskning** (Medisin, Helsefag, Helsefaglig språkforskning, Psykologi) **(2) Video for bruk i Utdanning** (Psykologi, Lektorprogrammet, Medisin, Odontologi), **(3) Språkforskning** (HF-miljøer, TekstLab, MultiLing, Spesialpedagogikk, Medisin), **(4) Musikk/Bevegelsesforskning** (Musikk, Helsefag, Psykologi, Medisin, MultiLing) og **(5) Forskning på Undervisning og læring** (Spesialpedagogikk, Pedagogikk, Naturfagsenteret, Lektorprogrammet, Medisin) (se hub-node kart vedlagt).

2.4: Hvordan skal arbeidet i Videohub organiseres?

Videohub-en med teknisk og vitenskapelig ekspertise på tvers av enheter og miljøer ledes og koordineres av vertsinstituttet ILS. Det er allerede knyttet tekniske og administrative stillinger til videomiljøet ved ILS for dette formålet. For teknisk ekspertise vil den sentrale hub-en være det organiserende elementet – i tett samarbeid med USIT. Vitenskapelig ekspertise vil primært være forankret i nodene/de tematiske områdene, som bæres oppe av fagmiljøenes tverrfaglige interesseområder (Helseforskning; Språkforskning; Video for bruk i Utdanning osv.)

Kunnskap/kompetanse som utvikles skal på sikt overføres til de andre miljøene på UiO - og inngå i UiO sin infrastrukturstøtte på fakultetene. Kursing/opplæring i for eksempel lagring/indeksering/opptaks og-analyser programmer, med tilliggende metodiske løsninger, vil være en sentral del av virksomheten til hub-en. I hver node vil vitenskapelig og teknisk ekspertise jobbe tett sammen/være et kompetansemiljø for tematisk forskning på området, metodiske løsninger, lab-løsninger osv. Alle nodene vil bistå/levere til kursing/opplæring organisert innenfor hub-en. Organiseringen vil være fleksibel slik at nye noder (Video i studier av Kulturfag for eksempel) vil kunne føyes til. USIT har allerede et tungt fagmiljø for virtualisering og fjernleveranse av tjenester som krever høy grafikkyltelse, den tekniske infrastrukturen for fremvisning og analyse av video som her søkes passer således godt inn i USITs tekniske infrastruktur. I dag har USIT rundt 3 FTEs som jobber med virtualiseringsteknologi for de grunnleggende tjenestene, HUB'en vil således tilføre det av ekstra spesialkompetanse som trengs for tyngre utnyttelse systemene i forbindelse med videoinfrastruktur.

2.5: Hvordan skal gevinstene videreføres etter avvikling?

Det vil etableres et nettverk av teknisk ekspertise i hub-en som naturlig videreutvikles via behov og dynamikk i feltet, og som understøttes av pågående og nye prosjekter, krav til tilgjengeliggjøring av data/ Open Access osv. Tilsvarende gjelder for vitenskapelig ekspertise. Bruk av/opplæring i TSD sine løsninger for sensitive data vil, for eksempel, bli kjent og etterspurt – inkludert behov for opplæring i fagspesifikk bruk av disse tjenester og være en viktig motor for videreføring av nettverkets kompetanse. Nye krav til personvern – og ny personvernforordning vil bidra til etterspørsel/behov for å bygge kunnskapsdeling rundt personvern og etikk. Tilsvarende for tilgjengelig programvare, analyseredskaper etc..

Det området som vil trenge en fakultær avklaring/ansvarsdeling utover hub-ens prosjektperiode er kursing-/opplæringsdelen – og hvem som skal finansiere og være ansvarlig for disse over tid.

3: Budsjett

Inntekter:	2017 H:	2018:	2019:	2020 V:	Sum:
Fra fagrådet	500 kkr	2 000 kkr	2 000 kkr	1000 kkr	5 500 kkr
Egenfinansiering	kkkr	600 kkr	600 kkr	350 kkr	1 550 kkr
Annen finansiering	kr	kr	kr		kkkr
Sum inntekter:	500 kkr	2600 kkr	2 600 kkr	1 350 kkr	7 050 kkr
Utgifter:					
Lønnsmidler, frikjøp	kkkr	1 500 kkr	1 500 kkr	1 000 kkr	4 000 kkr
einfrastruktur	500 kkr	600 kkr	600 kkr		1 700 kkr
Kompetanseutvikling	kkkr	400 kkr	400 kkr	300 kkr	1 100 kkr
Andre utgifter	kkkr	100 kkr	100 kkr	50 kkr	250 kkr
Sum utgifter:	500 kkr	2 600 kkr	2 600 kkr	1 350 kkr	7 050.kkr

4: Vedlegg

Vedlagt følger støttebrev fra ILS, et organisasjonskart samt en oversikt over deltagende miljøer.

Til:
Professor Kirsti Klette

Dato: 14.9.2017
Vår ref.:

STØTTE TIL HUB-NODE VED ILS

ILS har over mange år bygget opp en spesialkompetanse for videoforskning i tett samarbeid med USIT. Hub-node søknaden vil forsterke og videreutvikle det nettverket som allerede er knyttet til bruk av video i forskning. Sikker lagring, tilgjengeliggjøring/deling av video data, taggings-/indekseringsløsninger, opptaks- og utstyrløsninger og analyseverktøy og programvare, er alle områder av vesentlig betydning for mange forskere ved UiO. Et styrket samarbeid på tvers av fagmiljøer og fakultet er en ønsket utvikling og et forventet utkomme av en slik Hub-node.

ILS ser meget positivt på at det vil bli gitt solid opplæring/kursing av forskere i varierte forskningsmetoder og innen lagring og opptak.

Instituttet vil bidra til Hub-Node søknaden ved å stille nødvendige ressurser ved Teaching Learning Video Lab (TLVL) og i administrasjonen til rådighet for Hub-noden. I tillegg vil det settes av faglige ressurser ved ILS og ved ProTed (SFU) til arbeidet.

Vi ønsker en videohub basert på et koordinert og målrettet samarbeid mellom teknisk og vitenskapelig ekspertise på tvers av fag og fagmiljøer velkommen.

Med hilsen

Rita Hvistendahl
instituttleder



MILJØER/ FAKULTETER/ INSTITUTTER INVOLVERT I VIDEO HUB:

Fakultet	Institutt/ miljø	Personer (vitenskapelig/ teknisk ekspertise)
UV	Institutt for Lærerutdanning (ILS)	Prof. Kirsti Klette/ Senioringeniør Torgeir Christiansen/Kontorsjef Astrid Waaler Kaas
	ProTed (SFU Senter for Lærerutdanning)	PhD Inga Staal Jensen
	Institutt for Spesialpedagogikk	Prof. Bente Hagtvet/ Vit-ass Hanne Røe-Indregård
	Institutt for pedagogikk	Førsteam Ole Smørdal
HF	Fakultetssekretariatet	Senioringeniør Frank P. Silye/ Seksjonssjef IT – Bernt Brundtland/
	Institutt for Lingvistisk / nordiske studier (ILN)	Rådgiver Fredrik Eugen Christiansen
	Tekstlaben	Prof. Janne Bondi Johannessen/ Senioringeniør Kristin Hagen
	SFF MultiLing	Prof Unn Røynealand/ Prof. Janne Bondi Johannessen / Forsker Monica Norvik Knoph/ Administrativ leder Mari C.R. Otnes
	Institutt for Litteratur, Områdestudier (ILOS)	Prof. Bergljot Behrens
	Institutt for filosofi, Idé- og kunsthistorie og klassiske språk (IFIKK)	Forsker Ingrid Lossius Falkum
	Institutt for Musikkvitenskap (IMV) SFF RITMO	Førsteam Alexander Refsum Jensenius/nn under tilsetting
MatNat	Naturfagsenteret	Førsteam Sonja Mork/
Medisin	UiO:eColab	Prof. Anne Moen/Overingeniør Victor Bredholt/Overingeniør Morten Ariansen
	Institutt for Helse og Samfunn (HELSAM) Avdeling for helsefag	Forsker Wenche Bjorbækmo
	Institutt for Klinisk Medisin (KlinMed)	Prof. Pål Gulbrandsen/senioringeniør Andre Øien/
	Institutt for Medisinske Basalfag (IMB) Atferdsvitenskap	Prof em Arnstein Finset/ Senioringeniør Erik Holt
	SFF NORMENT (Mentale lidelser)	Forsker Anja Vaskinn,
SV	Psykologisk institutt	Førsteam. Hanne Strømme/ Senioringeniør Egil Bergh-Telle
Odontologi	IT seksjonen	Avdelingsingeniør Odin Mikal Ekstrøm
USIT	USIT	Underdirektør Gard O. Sundby Thomassen/avdelingsingeniør Thor Høgås

HUB NODE KART VIDEOHUB

