

Innhold

1.	Helsefak	2
1.1	10 studieplasser bachelor og master i ernæringsvitenskap	2
1.2	15 nye studieplasser i bachelor- og master i farmasi.	3
1.3	30 nye studieplasser - bachelor i sykepleie	4
2.	BFE –fak.....	5
2.1	Utdanning i marine fag	5
2.2	Arven etter Nansen.....	6
2.3	Klimaøkologisk observatorium for arktisk tundra (KOAT)	7
2.4	Drift av nytt isgående forskningsfartøy og anskaffelse av nytt kystfartøy for Nord-Norge og Svalbard	8
3.	NT-fak.....	10
3.1	Masterstudium i luftfartsvitenskap	10
3.2	Integrert master i Helseteknologi.....	13
3.3	Ny finansieringskategori for bachelor i nautikk.....	15
4.	HSL-Fak.....	15
4.1	Joint Master's Degree in Governance and Entrepreneurship in Northern and Indigenous Areas (GENI)	15
5.	IRS- fak	16
5.1	Kompetansesenter for snøskred.....	16
5.2	UniversitetsNAV	20
5.3	Senter for bærekraftig arktisk reiseliv	24
5.4	Arktisk vintersport forskningssenter	30
5.5	Internasjonalt samarbeid innen utdanning og forskning gjennom avtale med Augsburg College, M inneapolis, US	36
5.6	Bachelor i Arktisk Naturbasert Reiseliv.....	37
6.	IVT-fak.....	39
6.1	Laboratorieinvesteringer.	39
6.1.1	Fyrtårns- satsing innenfor småskala produksjon.	39
6.1.2	Bygg- og anleggslaboratoriet	40
6.1.3	Integrert bygningsteknologi (IB) laboratoriet.....	41
6.1.4	Elektrolaboratoriene.....	41
6.1.5	Laboratorium innen bergverk og mineralteknologi.....	42
6.1.6	Laboratorium innen termiske energisystemer	43

6.2	Nettstøttet fleksibel utdanning.	44
6.3	Oppbygging av master sivilingeniørutdanning innen bygge- og anleggsteknikk.....	45
6.4	Forkurs Bodø og Mo.	46
6.5	Oppbygging av bachelor ingeniørutdanning innen VVS-teknikk.	47
7.	Kunsthøgskolen	48
7.1	Et samarbeid mellom Det kunstfaglige fakultet og Avdeling vernepleie ved Campus Harstad.....	48
8.	Tromsø Museum.....	50
8.1	Nytt museumsbygg.....	50
9.	Universitetsbiblioteket	50

1. Helsefak

Helsefak har følgende tiltak for videre innspill til KD til regjeringens budsjettprosess for statsbudsjettet om to år. Dette vil være tiltak utenfor gjeldende bevilgning til UiT. Fakultetet vil prioritere flere studieplasser til utdanninger som avtakerfeltet og/eller offentlige utredninger peker på manglede kandidatproduksjon for å dekke behovene.

1.1 10 studieplasser bachelor og master i ernæringsvitenskap

Beskrivelse av tiltaket

Bachelor- og masterstudiet i klinisk ernæring har fått 15 studieplasser over statsbudsjettet, og det vises til begrunnelsen for opprettelsen av dette. Mangelen på ernæringskompetanse, særlig i primærhelsetjenesten, er påpekt i flere utredninger fra Helsedirektoratet, jf. St.meld. Nr. 47(2008-09), Samhandlingsreformen, Ny lov om kommunale helse- og omsorgstjenester, i St. meld. 16(2010-11), samt Nasjonal Helse og Omsorgsplan (2011-15.). Dette indikerer Departementets vilje til å satse på en slik utdanning, og ved UiT.

Det er en forventning fra KD at studier skal ha minst 20 studenter per kull, og det er dokumentert stort behov for ernæringsfysiologer i helsesektoren jf. begrunnelsen for oppretting av studiet. Helsefak ønsker å dimensjonere studiet jf. opprinnelige krav og planer, og ber om 10 nye studieplasser.

Forventet effekt (impact):

Utdanne tilstrekkelig antall kandidater innen klinisk ernæringsfysiologi jf. behov i helsesektoren, og bygge et robust fagmiljø for utdanningen.

Forankring og relevans i forhold til Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2015 - 2024: Begrunnes i kapittel 5.Fornyelse i offentlig sektor og bedre og mer effektive velferds-, helse- og omsorgstjenester», kap. 5.4 Et kunnskapssystem for bedre helse og omsorg.

Forankring og relevans i forhold til UiTs strategiplan 2014 -2020:

Begrunnes i kapittel «Helse, velferd og livskvalitet», kulepunkt «Folkehelse, sykdomsbekjempelse og levekår i alle livets faser» og gjennomgående strategi under «engasjerende og aktuelle utdanninger – «UiT skal utvikle sin studieportefølje og utdanningskvalitet i dialog med studenter og arbeidsliv»

Budsjett

Studiet vil tilpasses statlig finansiering jf. basisfinansiering og studiepoenguttelling for studium i kategori D.

Det representerer en basisfinansiering på 81 000 per studieplass, og 55000 per 60 stp. enhet.

Det legges til grunn 75 % gjennomføring per studieår.

	Strategisk tildeling	Studiepoeng	SUM
2018	810000		810000
2019	1620000	412500	2032500
2020	2430000	825000	3255000
2021	2430000	1237500	3667500

1.2 15 nye studieplasser i bachelor- og master i farmasi.

Begrunnelse:

Behovet for farmasøytiske tjenester har økt på flere områder enn tidligere, noe som blant annet fremkommer i Meld.St. 28 (2014-2015) Legemiddelmeldingen, og Meld St. 11 (2014-2015) Kvalitet og pasientsikkerhet. Det har de siste årene til enhver tid vært mellom 150 og 200 ledige stillinger ved sykehusapotek og i sykehus m.m. Det erfares at alle studenter kan sikre seg jobb før de er ferdige med studiene.

Forventet effekt (impact):

Utdanne tilstrekkelig antall kandidater innen farmasi jf. behov i helsesektoren og apotekene.

Forankring og relevans i forhold til Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2015 - 2024:

Begrunnes i kapittel 5.Fornyelse i offentlig sektor og bedre og mer effektive velferds-, helse- og omsorgstjenester», kap. 5.4 Et kunnskapssystem for bedre helse og omsorg.

Forankring og relevans i forhold til UiTs strategiplan 2014 -2020:

Begrunnes i kapittel «Helse, velferd og livskvalitet», kulepunkt «Folkehelse, sykdomsbekjempelse og levekår i alle livets faser» og gjennomgående strategi under «engasjerende og aktuelle utdanninger – «UiT skal utvikle sin studieportefølje og utdanningskvalitet i dialog med studenter og arbeidsliv»

Budsjett

Studiet vil tilpasses statlig finansiering jf. basisfinansiering og studiepoenguttelling for studium i kategori B.

Det representerer en basisfinansiering på 168000 per studieplass, og 114000 per 60 stp. enhet.

Det legges til grunn 75 % gjennomføring per studieår.

	Strategisk tildeling	Studiepoeng	SUM
2018	2520000		2520000
2019	5040000	1282500	6322500
2020	7560000	2565000	10125000

2021	10080000	3847500	13927500
------	----------	---------	----------

1.3 30 nye studieplasser - bachelor i sykepleie

Begrunnelse

Jf. SSBs om utvikling i arbeidsmarkedet for helse- og sosialpersonell (Arbeidsmarked for helse- og sosialpersonell fram mot 2035, Roksvaag og Texmon, 2012), er det anslått at det totalt sett vil være et underskudd på 23 000 sykepleierårsverk i 2035, dersom man ikke øker utdanningskapasiteten. Det forventes at det allerede tidlig i perioden vil være en underdekning av sykepleiere, til tross for økt studiekapasitet. Etterspørselsveksten vil være en av de høyeste blant alle personellgruppene, spesielt etter 2020. Sentrale myndigheter har i vesentlig grad rettet oppmerksomheten mot kommunehelsetjenesten for å møte rekrutterings- og kompetanseutfordringer (jfr Kompetanseløftet 2015 og Meld. St. 29 (2012-2013) Morgendagens omsorg). Beregninger viser at kommunene i 2024 vil ha behov for 22 prosent flere sykepleiere enn i 2014.

UiT har krav om en kandidatproduksjon på 261 kandidater i året, og denne bør økes for å dekke behovene for sykepleiere. Gjennom fusjonene med Høgskolene i Finnmark, Narvik og Harstad ønsker Helsefak å styrke regionenes utdanningskapasitet da denne er spesielt viktig for regionenes tilgang på kvalifiserte sykepleiere. Fakultetet har også gode erfaringer med desentralisert sykepleie, der evalueringer viser at en stor majoritet som har tatt utdanninga jobber som sykepleier i sin hjemstedskommune. Det bes om at UiT styrkes med 30 studieplasser, med intensjon om å styrke utdanningene med sitt primære nedslagsfelt utenfor Tromsø.

Forventet effekt (impact):

Utdanne tilstrekkelig antall kandidater innen sykepleie jf. behov i spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten.

Forankring og relevans i forhold til Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2015 - 2024:

Begrunnes i kapittel 5. «Fornyelse i offentlig sektor og bedre og mer effektive velferds-, helse- og omsorgstjenester», kap. 5.4 Et kunnskapssystem for bedre helse og omsorg.

Forankring og relevans i forhold til UiTs strategiplan 2014 -2020:

Begrunnes i kapittel «Helse, velferd og livskvalitet», kulepunkt «Folkehelse, sykdomsbekjempelse og levekår i alle livets faser» og gjennomgående strategi under «engasjerende og aktuelle utdanninger – «UiT skal utvikle sin studieportefølje og utdanningskvalitet i dialog med studenter og arbeidsliv»

Budsjett

Studiet vil tilpasses statlig finansiering jf. basisfinansiering og studiepoenguttelling for studium i kategori E.

Det representerer en basisfinansiering på 69 000 per studieplass, og 45 000 per 60 stp. enhet.

Det legges til grunn 75 % gjennomføring per studieår.

	Strategisk tildeling	Studiepoeng	SUM
2018	2070000		2070000
2019	4140000	1012500	5152500
2020	6210000	2025000	8235000

2021	6210000	3037500	9247500
------	---------	---------	---------

2. BFE –fak

2.1 Utdanning i marine fag

Norge står foran en betydelig vekst i verdiskapningen fra havet – opp mot en seksdobling frem til 2050. Klimaendringer, økt havtemperatur og mindre havis tilsier at mye av økningen vil komme i de nordlige havområdene. Globalt vil mye av behovet for å brødfø en voksende befolkning måtte dekkes gjennom marine ressurser.

Ved Norges fiskerihøgskole har det vært en betydelig vekst i søkningen til marine fag. Næringen etterspør flere kandidater og undersøkelser blant tidligere kandidater viser at disse er svært etterspurte på arbeidsmarkedet.

Bachelorprogrammet i fiskeri- og havbruksvitenskap (fiskerikandidat) har en opptakskapasitet på 45 studenter årlig. Antall førsteprioritetssøkere er nær doblet fra 2012 til 2015. Studiet er tverrfaglig og næringsrettet, og studentene får arbeid innen et bredt spekter av samfunnet. Det søkes om 20 nye studieplasser i finansieringskategori E.

Akvamedisin (fiskehelse) er et integrert mastergradsstudium. Studiet leverer særlig kandidater til havbruksnæringen, som nasjonalt har en forventet vekstrate på 3-7 % per år. Lønnsomheten vil avhenge av produksjonsmetoder og evnen til å forebygge og behandle sykdommer.

Opptakskapasiteten er 10 studenter per år. Det er en positiv økning i søkningen til studiet, og det er ønskelig å øke kapasiteten til 20 studenter. Dette vil også være i tråd med KDs signaler om det bør være 20 studenter per kull for å sikre god studiekvalitet. Sammen med Universitetet i Bergen søkes det også om en endring av finansieringskategori fra C til A, tilsvarende veterinærstudiet. Dette begrunnes med at kostnadsbildet er sammenlignbart.

Foruten disse to studiene har NFH, både gledelig og noe uventet raskt, i 2016 en svært stor økning på det inntil nå åpne bachelorstudiet i bioteknologi. Det har i flere år vært arbeidet med å få unge til å velge dette fagfeltet, som vi mener er helt avgjørende for å få fart på det grønne skiftet og en bredere utnyttelse av havet, eller den blå bioøkonomien. Først nå ser arbeidet ut til å gi resultater, gjennom et nesten tredoblet opptak fra 2015 til 2016. Dette gir noen velkomne kapasitetsutfordringer da bioteknologistudiet benytter mye av de samme ressursene som de to forannevnte studieprogrammene. Dette øker nødvendigheten av å få til en snarlig og kraftfull satsing på de marine utdanningsprogrammene.

Parallelt med en økning på utdanningssiden vil UiT også styrke forskningen på fagfeltet. UiT vil i løpet av 2016 legge frem en enhetlig havbruksstrategi, som vil omfatte områder som biologi, bioteknologi, fiskehelse, produksjonsteknologi, forvaltning og økonomi/markedsføring. I første omgang vil strategien implementeres gjennom en omallokering av ressurser internt og prosjektf finansiering. Foruten den nasjonale funksjonen, bidrar UiT Norges arktiske universitet internasjonalt gjennom eksport av kunnskap på områder hvor Norge ligger langt fremme. Dette gjelder blant annet bestandsforvaltning, bærekraftig havbruk og teknologi.

	2018	2019	2020	2021	Totalt
Antall stillinger/årsverk	2	6	9	13	
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader	1 900	5 800	9 200	13 600	
Utstyr/investeringer	1 000	1 500	2 500	2 500	
Øvrige driftskostnader	1 500	2 500	4 500	6 000	
Arealkostnader	300	700	1 100	1 500	
SUM brutto utgiftsbudsjett	4 700	10 500	17 300	23 600	56 100

Finansiering					
Egenfinansiering UiT	1 792	1 427	1 573	1 933	
Annen finansiering	0	0	0	0	
Annen finansiering – utenfor rammen	2 908	9 073	15 727	21 667	
Sum finansiering	4 700	10 500	17 300	23 600	56 100

Det er lagt til grunn basis- og resultatfinansiering (hhv. 60 og 40 %) etter nasjonale satser, justert for forventet lønns- og priskompensasjon, og en antatt studieprogresjon på 45 studiepoeng per student. For akvakultur er det ikke tatt med virkning av endret finansieringskategori for eksisterende studieplasser. En økning i resultatfinansiering vil gi tilsvarende reduksjon i basis. Det er kun utdanningsdelen av satsingen som er kostnadsberegnet her. Høye drifts- og utstyrskostnader gjenspeiler fagområdenes eksperimentelle karakter. Flere studenter gir behov for nytt undervisningsutstyr, laboratoriekostnader, bruk av Havbruksstasjonen i Tromsø og undervisningstokt. Bruk av fartøyer og en del annen infrastruktur er lagt inn som egeninnsats.

2.2 Arven etter Nansen

Forskningsplanen for det sentrale og nordlige Barentshavet (<http://nansenlegacy.org/>) ble overrakt kunnskapsministeren i mars 2014. Planen lanserer et samarbeid mellom de fire breddeuniversitetene NTNU, UiO, UiB og UiT, UNIS, Havforskningsinstituttet, Norsk Polarinstitut og Meteorologisk institutt, og ønskes nå realisert. En internasjonal ekstern ekspertkomité har evaluert planen, og ga den topp karakter. Prosjektet ledes av professor Marit Reigstad ved UiT. Det planlagte prosjektet vil, hvis vedtatt støttet, ha oppstart høst 2017. Det nye isgående fartøyet vil ha en sentral plass som forskningsplattform for Arven etter Nansen. Prosjektet har en kostnadsramme på 800 millioner kroner, hvor 50% er i form av egeninnsats. I 2013-2015 har fagmiljøet blitt tildelt prosjektmidler fra NFRs polarprogram, økosystemutlysning og infrastrukturprogrammet. Fagmiljøet ved UiT ble nylig gitt status som verdensledende miljø. I

påvente av en avgjørelse finansierer UiT sekretærfunksjon, mens nødvendig reise-/møteaktivitet dekkes av de enkelte samarbeidspartene.

2.3 Klimaøkologisk observatorium for arktisk tundra (KOAT)

I forbindelse med åpningen av Framsenteret i september 2011 ga kunnskapsdepartementet (KD) en bevilgning på 3 mill. til et planleggingsprosjekt for Klimaøkologisk observasjonssystem for arktisk tundra (KOAT). Professor Rolf Anker Ims ble utpekt som leder av prosjektet. Det ble etablert en prosjektgruppe bestående av 25 forskere fra fire av Framsenterets institusjoner (UiT, UNIS, Norsk Polarinstitutt og Norsk Institutt for Naturforskning), samt Meteorologisk institutt i Oslo. UiT har imidlertid utgjort tyngdepunktet i prosjektet både kompetanse- og ressursmessig, og har bidratt med mer enn 5 mill. til planleggingsarbeidet.

KOAT-planen formulerer et detaljert opplegg for å gjøre langsiktig, deduktiv klimaeffektforskning på terrestre arktiske økosystemer i grensesnitt mot samfunnets behov i nordområdene. KOAT vil ta et langt steg fra dagens overveiende fragmentariske og statiske overvåkningsaktiviteter på økosystemene i Arktis til å etablere et integrert og dynamisk program. KOAT vil bli en nyskapende og meget synlig satsning som kan gi et vesentlig bidrag til å nå Norges ambisjoner om å lede an i vitenskapen om klima, miljø og ressurser i nordområdene (jf. regjeringens nordområdestrategi, "Nye byggesteiner i Nord"). KOAT skal i første omgang implementeres på lokaliteter i den norske delen av Arktis; henholdsvis Varangerhalvøya i lav-Arktis og Svalbard i høy-Arktis. På sikt har KOAT ambisjoner om utvidelser til lokaliteter i russisk Arktis. Det er etablert gode pan-arktiske kontakter mot Russland, Grønland og Canada.

Vitenskapsplanen er fagfellevurdert av NFR med beste karakter, og panelet konkluderte med at KOAT burde gis fullstendig, langsiktig finansiering så raskt som mulig. Planen ble oversendt kunnskapsministeren i januar 2013, men det er ikke kommet svar fra departementet. I 2014 ble KOAT-miljøet tildelt to store prosjekter over NFRs økosystem-utlysning (koordinator på det ene, det andre ledet av UiO), noe som anses som en ytterligere styrking av planen. Fra og med 2014 er KOAT bygges opp trinnvis. I 2015 fikk prosjektet 35 mill. fra NFR og 10 mill. fra Tromsø forskningsstiftelse til utbygging av infrastruktur. Nedenfor følger et budsjettforslag ut fra bevilgning over statsbudsjettet fra 2016. Dette inneholder ikke utgifter til infrastruktur på Varangerhalvøya som vil søkes dekket fra andre kilder. Videre planlegges KOAT å stå sentralt i flere store søknadsinitiativer i 2016.

	2018	2019	2020	2021	Totalt
Antall stillinger/årsverk	25	25	25	25	
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader	20 917	21 691	22 559	23 461	
Utstyr/investeringer	2 561	2 656	2 762	2 873	
Øvrige driftskostnader	5 430	5 631	5 856	6 090	

Arealkostnader	1 350	1 400	1 450	1 500	
SUM brutto utgiftsbudsjett	30 258	31 378	32 627	33 924	128 187

Finansiering					
Egenfinansiering - egen enhet	1 272	1 319	1 372	1 427	
Egenfinansiering UiT	0	0	0	0	
Annen finansiering – NP, NINA, UNIS	3 063	3 176	3 303	3 435	
Annen finansiering – SAK/dep.	25 923	26 883	27 952	29 062	
Sum finansiering	30 258	31 378	32 627	33 924	128 187

Se også nettside om prosjektet,

http://en.uit.no/forskning/forskningsgrupper/sub?p_document_id=341076&sub_id=341470

2.4 Drift av nytt isgående forskningsfartøy og anskaffelse av nytt kystfartøy for Nord-Norge og Svalbard

I samarbeid med øvrige statlige institusjoner med forskningsfartøy har Havforskningsinstituttet (HI) utarbeidet en felles rapport om fremtidig fartøybehov for utdanning og forskning, samt vedlikehold av lange tidsserier. Rapporten er sendt til NFD som behandler saken på vegne av øvrige departementer med forskningsfartøy. I henhold til rapporten anbefales det at FF Helmer Hanssen videreføres til 2026, samt at det skal anskaffes et nytt Kystfartøy Nord fra 2020 på i størrelsesorden 40-50 m. I dette budsjettinnspillet presenteres det anbefalte alternativ 1 i rapporten.

Det nye isgående forskningsfartøyet *F/F Kronprins Håkon* sjøsettes i 2017. Fartøyet skal eies og drives av UiT Norges arktiske universitet, Havforskningsinstituttet (HI) og Norsk Polarinstitutt (NP) i fellesskap.

UiT eier i dag forskningsfartøyene *Helmer Hanssen*, *Johan Ruud* og *Hyas*. Fartøyene er svært ulike i størrelse og bruksområde. Helmer Hanssen har isklasse og kan gå i arktiske farvann med en viss mengde is. Johan Ruud og Hyas er mindre, og beregnet for kystfarvann. Med Kronprins Håkon vil den samlede kapasiteten øke betydelig. Det er likevel nødvendig å opprettholde en hensiktsmessig sammensetning av fartøyflåten, både av hensyn til kapasitet og driftsøkonomi. For eksempel vil det være ulønnsomt å bruke de største fartøyene til innhenting av prøver i kystnære farvann. Tilsvarende vil Kronprins Håkon ha kapasitet til langvarige ekspedisjoner i fjerne farvann, slik som Antarktis, noe Helmer Hanssen ikke har. Kronprins Håkon vil da være utilgjengelig for øvrige brukere i lange perioder av gangen.

Tidligere planer har sett anskaffelsen av isgående fartøy i sammenheng med et nytt *Kystfartøy nord*. Kunnskapsdepartementet ga i 2010 UiT aksept for at Helmer Hanssen (den gang *Jan Mayen*) skulle videreføres som forskningsfartøy, og at UiT kunne kjøpe fartøyet. UiT har i den senere tid, i takt med behovet for kunnskap om effektene av raske (eskalerende) temperatur-

/klimaendringer i Arktisk, hatt en kraftig økning i etterspørsel etter toktdøgn. Mye av dette har kommet gjennom flere stor eksterne prosjekter. Også UNIS har etterspurt flere toktdøgn til undervisning på Helmer Hanssen. I 2014 var det meldt inn behov for 450 toktdøgn bare på Helmer Hanssen.

På grunn av alder/slitasje og nye krav til HMS vil Johan Ruud fases ut fra 2020. Her anbefales det at denne erstattes med et nytt Kystfartøy for nordlige farvann og Svalbard.

Sammen med HI og NP ber UiT om at det bevilges midler til drift og investering i nye forskningsfartøy. Nedenfor vises finansieringsbehovet for UiTs andel av drifts- og investeringskostnader. Tilsvarende kostnader må påregnes for de andre institusjonenes andel.

(Tall i hele 1000)	2018	2019	2020	2021	Totalt
Antall stillinger/årsverk	0	0	0	0	
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader	0	0	0	0	
Utstyr/investeringer	175 000	160 000	0	0	
Øvrige driftskostnader	35 900	37 300	63 800	66 400	
Arealkostnader	0	0	0	0	
SUM brutto utgiftsbudsjett	210 900	197 300	63 800	66 400	508 400

Finansiering					
Egenfinansiering UiT			10 000	10 400	
Annen fin. – eksterne leietakere	5 000	10 000	10 000	10 400	
Annen finansiering – dep.	205 900	187 300	43 800	45 600	
Sum finansiering	210 900	197 300	63 800	66 400	538 400

Kommentarer til budsjettet:

Antatt overtagelse av Kronprins Haakon desember 2017.

Bruken baserer seg på 150 toktdøgn på Kronprins Haakon per år, tilsvarende 50 % av den totale kapasiteten.

Det er lagt inn 300 toktdøgn på nytt kystfartøy, mot tidligere 150 på FF Johan Ruud

Det er ikke lagt inn nye stillinger, da driften av båten og mannskap forutsettes å skje i regi av eget selskap.

Egenfinansiering UiT er tilsvarende kostnader som UiT har på å drifte FF Johan Ruud i 2019.

Annen finansiering er muligheten for økt utleie som følge av større kapasitet på alle fartøy.

3. NT-fak

3.1 Masterstudium i luftfartsvitenskap

UiT Norges arktiske universitet er den viktigste leverandøren av kompetanse i og for nordområdene. Universitetet ønsker å forsterke denne posisjon ved å opprette et Masterprogram i Luftfartsvitenskap. Masterprogrammet har sitt primære fokus og forskningsperspektiv på operativ sikkerhet i luftfartsoperasjoner i nord.

Luftfart er en av de viktigste transportformene i nordområdene (Helsetransport, frakt, passasjer, overvåkning). Økt aktivitet i nordområdene som følge av petroleumsutvikling, fiskeri og havbruk, mineralutvinning, turisme krever infrastruktur, søk og redning (SAR), oljevernberedskap, lostjenester, miljøovervåkning og helse-, passasjer og cargotransport ¹.

Luftfartsoperasjoner i nordområdene foregår i noen av de mest krevende områdene i verden (store avstander, utfordrende topografi, kortbanenett, få automatiserte prosesser og manglende infrastruktur på flyplassene. Operasjon av operasjon av fly og helikopter i arktiske strøk stiller derfor høye krav til aktørenes ferdigheter, teknologi, kompetanse, ledelse, organisering og samhandling.

Norsk luftfart skal være verdensledende på å operere i arktiske strøk. Å trene piloter i å fly og operere i nord skal være universitetets bidrag til norsk og internasjonal luftfart. Programmets mål er å bidra til at operativ kompetanse skal være nasjonal eksportvare.

Opprettelsen av Masterprogrammet i Luftfartsvitenskap er en naturlig forlengelse av det nasjonale ansvaret UiT har for luftfartskompetansen i Norge. Universitetet huser Norges eneste offentlig finansierte trafikkflygerutdanning, som tilbyr en integrert bachelorgrad med sertifisering i henhold til internasjonale standarder (CPL- ATPL sertifikat). Masterprogrammet bidrar til et fyllestgjøre et helhetlig og integrert utdanningsløp i luftfartsvitenskap.

¹ Avinor i Nordområdene – muligheter og strategier. Oslo 20. mars 2014.

Utvikling av moderne masterprogram må skje i tråd med moderne tanker om utdanning. Universitetene må lage forskningsbaserte utdanninger som er relevante for de miljøene og næringene de skal kvalifisere for. Det fordrer tett samspill mellom industri og utdanningsmiljøene. Masterprogrammet i Luftfartsvitenskap er utviklet og tuftet på et slikt ideelt samspill.

Det moderne arbeids- og næringsliv nødvendiggjør fleksible pedagogiske løsninger og studieløp. Arbeidet med programmets pedagogiske profil og undervisningsmetoder har tatt utgangspunkt i at studentene har lange operativ erfaring innen luftfart. Arbeidet med programplanen har også lagt vekt på å utvikle porteføljen av digitale løsninger som sikrer fleksibilitet i utdanningsløpet.

Flyselskapene og myndighetsorganer har imøtesett utvikling av luftfartsutdanningen på universitetsnivå. Arbeidet med å forankre bransjens kompetansebehov har utvikling av emnene, fastsettelse av kompetanse og kunnskapsmålene i programplanen gjennomført i tett samspill, gjennom dialogmøter, fagsamlinger og arbeidsmøter med nasjonale og internasjonale operative luftfartsmiljøer, luftfartsaktører og luftfartsmyndigheter. Masterprogrammet har fått bred støtte og støtteerklæringen fra nasjonale og internasjonale bransjeaktører (Emirates, SAS, Norwegian, Widerøe, Lufttransport, NHO m.fl).

Kompetansebyggingen innen luftfart har tradisjonelt skjedd utenfor den akademiske verden. En hovedutfordring ved å etablere masterutdanning i luftfart, er at det er et begrenset vitenskapelig fagmiljø innen luftfart. Samtidig har det vært viktig å sikre programmets tilstedeværelse og tilhørighet i operative miljø. Budsjettet øremerker 8 såkalte II- stillinger. Et klart flertall av disse skal bekles av fagpersoner og kompetansebærere med operativ bakgrunn, erfaring og tilhørighet i luftfarten.

Arbeidet med å knytte fag og kompetansepersoner inn mot studiet i II- stillinger er allerede i gang. Det er allerede ansatt tre personer fra henholdsvis SAS, Norwegian og Lufttransport i II – stillinger ved UIT. I tillegg har programmet knyttet til seg fagpersoner allerede ansatt ved UIT til arbeidet med den gradvise oppbygging av emneporteføljen som allerede har funnet sted. Behovet for å bygge opp et vitenskapelig luftfartsvitenskapelig fagmiljø i Norge og ved UIT er også ivarettatt i budsjettet gjennom en permanent rekrutteringsstipendiatstilling.

Luftfart er et flerfaglig bransje som trekker veksler på fagområder som psykologi, teknologi- og ingeniørfag, jus, pedagogikk, økonomi, organisasjon og ledelse, fysiologi, medisin, informatikk, automasjon. Dette skaper gode muligheter for å utnytte tverrfaglige, tverrfakultære og samarbeidssynergier mellom fagmiljø ved det sammenslåtte UiT. Det er allerede etablert en tverrfaglig forskningsgruppe i Human Factors ved UIT (Human Factors in the High North).

2-årig masterprogram i luftfartsvitenskap - studiets oppbygning

1. sem.	FLY-3001 Flying and operating in the High North 10 ETCS	FLY-3002 Leadership and Organisational Theory 10 ETCS	TEK-3101 Qualitative research methods 10 ETCS
2. sem.	FLY-3003	FLY-3004	TEK-3102

	Theories of Safety, SMS and operational safety 10 ETCS	Applied Human Factors and Aviation Psychology 10 ETCS	Quantitative research methods 10 ETCS
3. sem.	Specialization course 10 ECTS	Specialization course 10 ECTS	Specialization course 10 ECTS
4. sem.	FLY-3930 Master thesis 30 ETCS		

Specialization courses		
FLY-3005	Principles of training, instruction and simulation	10 ETCS
FLY-3006	CRM, TEM, MCC in theory and practice	10 ETCS
FLY-3008	Supply Chain Management - Value Chain and Project based SCM in the Airline industry	10 ETCS
SVF-3210	Scientific project design and writing	10 ETCS
FLY-3810	Individual Special curriculum in Aviation	10 ECTS

Budsjett

Utdanningen er kostnadsberegnet til 7,6MNOK fullt utbygd. Dette vil være dekket inn av studiepoeng- og basisfinansieringen fra KD.

Utdanningen er ferdig prosjektert med 4MNOK i støtte fra UD's Barents2020 program. Det er budsjettet med 6,6 årsverk, hvorav 4 førstestillinger. Driftskostnadene er budsjettet med til sammen 0,915MNOK hvor drift av simulatorer er største enkeltpost med til sammen 0,5MNOK.

	Per år
	kull 1+2 (20 + 20 stud)
Antall studenter	20 + 20 stud.
Studiepoengsproduksjon (75 000)	3 000 000
Studieplass-finansiering (115 000)	4 600 000
Sum inntekter	7 600 000
II-stillinger (4 stillinger, fra 1. år)	800 000
II-stillinger (4 stillinger, fra 3. år)	800 000
Førsteamanuensis (fra 1. år)	1 010 000
Førsteamanuensis (fra 2. år)	1 010 000
Førsteamanuensis (fra 2. år)	1 010 000
Professor (fra 2. år)	1 210 000
Rekrutteringsstipendiat	845 000
Driftskostnader	415 000
Drift av simulator(er)	500 000
Sum kostnader	7 600 000

UiT har Norges eneste statlig finansierte luftfartsutdanning og har dermed et nasjonalt ansvar for å sørge for en god utvikling av denne utdanningen. Denne satsningen inneholder to elementer. Det første elementet er finansiering av mastergrad i luftfartsfag. Det vises til innspill datert 12.09.2016 (eph 2016/7503-6). Å få etablert en masterutdanning i luftfartsfag har bred støtte fra politisk, næringsliv og offentlig sektor.

Det andre elementet er finansiering av både økte og ikke-budsjetterte utgifter til bachelorutdanning i luftfartsfag. Vi har i dialog med universitetsledelsen redegjort for økte utgifter til denne utdanningen som et resultat bl.a. av nye forskrifter. Det vises til egen utredning og møter med universitetsledelsen om underfinansieringen av studiet. Det er særlig økte kostnader på grunn av endringer i det internasjonale regelverket for luftfart (EASA) og økte kostnader relatert til geografiske og klimatiske forhold. Til sammen utgjør dette 4,25 millioner kroner per år.

3.2 Integrert master i Helseteknologi

Det helsevitenskapelige fakultet og Fakultet for naturvitenskap og teknologi samarbeider tett om etablering av nye utdanningstilbud innenfor helseteknologi. Dette er et spennende samarbeidsprosjekt som favner både forskning og utdanning, og helse- og teknologifeltet. Prosjektet svarer på UiTs strategi «Drivkraft i nord», spesielt temaene å utvikle kunnskap om a) *Teknologiske, juridiske og andre samfunnsmessige løsninger for velferdssamfunnet* og b) *Teknologi som løser utfordringer knyttet til helse, ytre miljø og sikkerhet*. Det store behovet for helseteknologisk kompetanse i dagens og fremtidens helsetjeneste er også skissert i Meld. St 47 (2008-09) Samhandlingsreformen, Meld. St.25(2005-06) Omsorgsmeldingen og NOU 2011:11 Innovasjon i Omsorg.

Det er ved NT-fak utarbeidet studieplaner for forskningsbasert, integrert masterutdanning i teknologi som vil utdanne sivilingeniører innenfor helseteknologi. Studentene vil møte

helsefeltet både i form av spesifikke emner og gjennom studentprosjekt relatert til pågående og relevante utviklings- og forskningsaktiviteter. Det er også et mål at studiet har en tett kobling til aktuelt arbeidsliv. Som oppfølging av Peter F. Hjort-seminaret 2016, der Helseteknologi var ett av temaene, jobbes det med å:

- a) Få inn elementer av arbeidsintegreert læring i studiene (case-oppgaver fra næringslivet, praksis i studiene, oppgavesamarbeid etc.)
- b) Etablere et nettverk knyttet til de nye utdanningstilbudene med aktører fra næringsliv og FoU som samarbeider om helseteknologi – både om utdanning og om forsknings- og utviklingsrelaterte problemstillinger. Nettverket er tenkt å skulle bidra f.eks. i rekrutteringen til studiene, tilby praksisplasser og komme med forslag til relevante studentoppgaver fra næringslivet.
- c) Kartlegge og utrede behovet for å etablere en innovasjonsarena innenfor helseteknologi. En felles innovasjonsarena der forskere og næringslivsaktører kan virke sammen ble under Peter F.-seminaret 2016 løftet fram av svært mange sentrale aktører. Dette ønsker vi å undersøke som del av utviklingsprosjektet.

Studieplanene for integrert master i teknologi er godkjent i studieutvalget ved NT-fak. Endelig godkjenning i fakultets- og universitetsstyret, samt opptak og oppstart kan gjøres når finansiering foreligger.

NT-fak ber om at UiT søker om midler utenfor rammen for opprettelse av i alt 30 nye studieplasser innen helseteknologi med oppstart høsten 2018.

Budsjettet er utarbeidet med de usikkerhetsmomenter som er anført. Programmene vil være i studiefinansieringskategori D med basis på 79.000,- og 53.000,- per 60 studiepoengenheter. Det er kalkulert en gjennomføringsgrad lik 90% som er i henhold til tilsvarende studieprogram ved NT-fakultetet. Det er lagt inn et stillingsbehov med en opptrapping av førstestillinger fra 4 opp til 7 årsverk. Personalkostnadene er kalkulert ut fra våre satser som anvendes ved eksternt finansierte prosjekter. Det betyr at fulle indirekte kostnader som infrastruktur- og leiestedskostnader er inkludert i satsen. Driftskostnadene er beregnet ut fra erfaringstall for sivilingeniørprogrammene ved NT-fak.

Tall i kNOK	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
antall studenter	15	45	75	105	135	150	150	150
Basisbevilgning	1 185	3 555	5 925	8 295	10 665	11 850	11 850	11 850
Studiepoengbevilgning	0	0	716	2 147	3 578	5 009	6 440	7 155
Sum bevilgning	1 185	3 555	6 641	10 442	14 243	16 859	18 290	19 005
antall årsverk	4	4	5	6	7	7	7	7
Førstestillinger	5 200	5 200	6 500	7 800	9 100	9 100	9 100	9 100
Utstyr	1 000	500				500	500	
Drift studie	600	1 800	3 000	4 200	5 400	6 000	6 000	6 000
Sum kostnader	6 800	7 500	9 500	12 000	14 500	15 600	15 600	15 100
Resultat	-5 615	-3 945	-2 860	-1 559	-258	1 259	2 690	3 905
Kumulativt resultat	-5 615	-9 560	-12 420	-13 978	-14 236	-12 977	-10 288	-6 383

Det er i prosjektet lagt vekt på Prosjektet UiTs strategiske satsing på samarbeid på tvers av fakultet og med utdanningsinstitusjoner i Nord-Norge – her med IVT-fak og Universitetssykehuset i Nord-Norge HF som fremtidige samarbeidspartnere.

3.3 Ny finansieringskategori for bachelor i nautikk

Regjeringens satsning på utvikling av maritim utdanning og forskning gjennom flere utredninger er nå nedfelt i Regjeringens maritime strategi, *Maritime muligheter – blå vekst for grønn framtid*, og UiT har gjennom samarbeidet med HSN, HSH og NTNU i MARKOM2020 bygd opp studieløp fra bachelor til PhD. Dette er viktig for sjøfartsnasjonen Norge, og vi ønsker videreutvikle kompetanse for fremtidens sjøfart. En internasjonal undersøkelse, nedsatt av EU Kommisjonen, i 2010 viste at de faktiske utgiftene til gjennomføring av maritime bachelorutdanninger etter STCW-konvensjonens krav tilsvarer finansieringssystemets kategori B. På denne bakgrunn søkte de maritime utdanningsinstitusjonene om kategoriendring fra E til B, brev til Kunnskapsdepartementet datert 17.12.2010. Med henvisning til dette retter vi nå en henvendelse om endret finansiering fra kategori E til kategori B for nye studenter tatt opp fra høsten 2017.»

4. HSL-Fak

4.1 Joint Master's Degree in Governance and Entrepreneurship in Northern and Indigenous Areas (GENI)

Fellesgraden GENI gis av UiT og the International Centre for Northern Governance and Development (ICNGD), University of Saskatchewan (UoFS). Studiet tilbys ved hjelp av fleksible løsninger over 6 semestre. Obligatoriske emner er Northern Resource Economics and Policy; Northern Governance; Circumpolar Innovation and Entrepreneurship; Methodology and Planning; Academic and Professional Writing & Consultations and Negotiations. I tillegg vil et forskningsbasert Internship gi arbeidserfaring fra industri og næringsliv, myndigheter herunder urfolksmyndigheter, NGO og kulturelle institusjoner innen naturressursforvaltning, konsultasjoner og forhandlinger, kultur og næringsutvikling og governance i det sirkumpolare nord. GENI har en mobilitetskomponent i form av feltskoler i Nord Norge og Saskatchewan. Studiet retter seg spesielt mot studenter som er i arbeid.

GENI er igangsatt som pilotprosjekt ved UiT med opptak fra 2015, og er finansiert ved interne midler fra UiT. Pilotperioden er utvidet med ett år for å kunne gjøre nytt opptak fra høsten 2016. Allerede etter første samling er det svært positive erfaringer med møtet mellom reflekterte studenter og universitetsansatte fra begge land.

GENI skal bidra til økt kunnskap om styringsutfordringer knyttet til storskalaendringer. De uteksaminerte studentene vil inngå i et internasjonalt nordlig nettverk der de kan dele erfaring og felles forståelse for hvordan spenninger mellom aktører med legitime interesser i nord best kan håndteres.

GENI ser en klar forankring og relevans i forhold til Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2015 -2024 og som gir nye tilnærminger til innovasjon og entreprenørskap. Gjennom å skape felles arena for næringsliv, politikk, forvaltning, kultur og akademika kan programmet bidra til en felles forståelse for løsninger på utfordringene regionen står ovenfor. GENI svarer også på UiTs strategi og satsninger knyttet til nordområde- og urfolksspørsmål, innovasjon og samarbeid med næringsliv, fleksible utdanningsløsninger og internasjonalisering. Søkelys settes på utvikling i nord med vekt på urfolks- og lokalsamfunnsrettigheter og kulturell utvikling. Et gjennomgripende nordområdefokus vektlegger politiske styringsutfordringer knyttet til utvinningsindustri, bruk av naturressurser og tradisjonelle næringer. GENI er i tråd med strategien for utdanningsvirksomheten som spesifikt nevner satsning på internasjonale fellesgradsprogram, fleksible utdanninger for å vedlikeholde og oppdatere kompetanse i landsdelen og knytte bånd mellom fagmiljø og yrkesliv.

UiT ber om finansiering med 1,7 mill kr fra 2018 for å kunne tilby et permanent studietilbud og internship-ordninger med næringsliv, forvaltning og organisasjoner. Internshipene som studentene skal gjennomføre er viktig for studentenes læringsutbytte og programmets bærekraft. For å etablere et nettverk av samarbeidspartnere og internship-tilbydere fra privat og offentlig sektor, vil det arrangeres workshoper med deltakere fra norsk og kanadisk side. I tillegg vil det være behov for driftsmidler til å hente inn gjesteforelesere fra de nevnte gruppene for å bygge og utvikle kompetansen rundt studieprogrammet.

5. IRS- fak

5.1 Kompetansesenter for snøskred

Snøskred er en alvorlig trussel mot liv og helse. Totalt har 228 mennesker omkommet siden 1973 og ulykkesraten er stigende. Bare de siste seks år er 53 mennesker omkommet, noe som tilsvarer 9 dødsulykker hvert år. I tillegg kommer et betydelig antall alvorlige skader, samt skade på infrastruktur som veier, hus og kraftledninger. De fleste dødsulykkene skjer i Nord-Norge (62%). Skredulykkene rammer først og fremst mennesker som står/går på ski eller kjører snøskuter. Ca 90% av de omkomne har selv utløst skredet, eller det har blitt utløst av noen i gruppen vedkommende var på tur sammen med. Med andre ord er det menneskelige vurderinger og beslutninger forut for ulykken som er den utløsende årsaken til at skredet går.

Landsoversikt over omkomne i snøskred 2010-2015

Kategori	Antall omkomne	Prosent
Ski	34	65%
Skuter	10	19%
Fat/klatring	4	7%
Bil/hus	5	9%
Totalt	53	100%

Tiltak

Høsten 2013 ble det satt ned en prosjektgruppe ved UiT for å utrede muligheten for å etablere et nasjonalt kompetansesenter for snøskred. Prosjektgruppen inkluderte også sentrale aktører innen arbeidet med skredssikkerhet som NVE, Nortind, nasjonal varslingstjeneste og nord-norske opplæringsinstitusjoner innen naturbasert reiseliv.

Målet med kompetansesenteret er å forebygge skredulykker. Dette skal gjøres ved å bygge opp et nasjonalt ledende og internasjonalt betydelig tverrfaglig forskningsbasert miljø innen sikker ferdsel i natur, med særlig fokus på snøskred.

I tillegg skal senteret tilrettelegge for opplæring og utdanning av elever, studenter, stipendiater, forskere, lærere og folk som ferdes i skredterreng, samt drive aktiv formidling av relevant forskningsbasert informasjon. Ved å bygge opp et kompetansesenter som kan ta en nasjonal og internasjonal rolle i skredforebyggende arbeid, vil UiT komme påta seg et svært viktig ansvar for forskning og kunnskapsformidling innen temaet.

Styret ved UiT Norges arktiske universitet har støttet opprettelsen av senteret over styrets strategiske midler med en tildeling på 775 000 i 2015 og 1 000 000 i 2016.

Våren 2015 ble Espen Nordal ansatt som prosjektleder, en stillingen som finansieres i samarbeid med NVE. Etter at han ble ansatt har Espen Nordal jobbet med utadrettet kommunikasjon, og å opprette nettverk og forberede den kommende forskningssatsingen (se vedlagte prosjektplan). Høsten 2015 ble Bjørn Michaelsen ansatt i en 20 % stilling på prosjektet med forskning og prosjektstøtte som ansvarsområder. Michaelsen har i dag pågående forskningsaktivitet på prosjektet.

Våren 2016 ble Rune Engeset (seksjonssjef NVE) ansatt i 20% stilling og Audun Hetland (PhD i psykologi) ansatt i en 50% stilling. Deres oppgave har vært å utvikle en forskningsstrategi for senteret (se vedlegg) Forskning

Fra høsten 2016 vil senteret starte egen tverrfaglig forskning på den menneskelige faktoren i skredterreng. Organisatorisk vil denne forskningen bli etablert som en ny tverrfakultær forskningsgruppe ved Idrettshøgskolen (IH)/ IRS-fak og Institutt for psykologi (IPS)/ Helsefakultetet. Audun Hetland vil gå over i en 100% forsker stilling ved IPS og lede gruppen i samarbeid med Rune Engeset (se vedlagte prosessnotat).

IRS- fak tildelte sin nøkkelfordelte stipendiatstilling til dette prosjektet i sitt møte 16. mars 2016, jfr FS 3/16. For denne stillingen er tilsetting satt til 1. oktober 2016.

Skredsenteret jobber parallelt med flere PhD søknader. Stipendiater som blir tilkjent skredsenteret enten direkte eller via IRS fakultetet vil bli innlemmet i PhD programmet ved Helsefakultetet (eventuelt andre relevante PhD-program ved UiT).

Ved institutt for psykologi er det opprettet et veilederteam som dekker en stor tematisk bredde innenfor den menneskelige faktor.

Fremdriftsplan KSS	Vår 2015	Høst 2015	Vår 2016	Høst 2016	Vår 2017	Høst 2017	Vår 2018	Høst 2018	Vår 2019
Ansette prosjektleder		X X							
Opprette nettverk med mulige samarbeidspartnere			X	X	X				
internt og eksternt Utvikling av forskningsstrategi			X	X					
Søknad om PhD stillinger				X	X	X			
Utlysning PhDer Oppstart forskning Utvikling av formidlingsstrategi Oppstart emner				X	X X X	X X	X		
							X		
Arbeid med videre finansiering						X	X	X	X
Driftsfase									X

Utdanning:

Skredsenteret vil jobbe tverrfaglig og tverrfakultært for å utvikle emner og muligheter for å velge emner fra andre enheter som er skredfaglig relevant.

Studentene i slike programmene ønskes inkludert i forskningsgruppen ved senteret og ta del i den pågående forskningen. Målet er at studenter som tar skredrelaterte utdanninger (som geologi, teknologi, geografi, guideutdanning etc) kan komplettere utdanningen med kurs i menneskelig faktor.

De to følgende kursene skal etter planen ha oppstart våren 2017

- PSY 2028 Human Factors in Avalanche Terrain 10 etc BA level

- PSY 3028 Decision Making in Avalanche Terrain 10 etc. MA level

Litt lengre frem i tid ønsker skredsenteret å tilby tilsvarende fordypning i skred som et tillegg til lærerutdanningen og andre som driver med opplæring og undervisning .

Disse kursene vil kombinere en "hands on" tilnærming med praktisk kunnskap i skredvurdering med teoretisk kunnskap om den menneskelige faktoren i skredterreng . De skredspesifikke kursene vil bli undervist av senterets ansatte. De andre kursene vil være en del av den allerede etablerte studie portefolien til UiT.

Itillegg ønsker senteret å holde noen av forelesningene som er mest relevant for allmenheten på kveldstid . Tidligere erfaring har vist at det er svært stor interesse for skredrelaterte foredrag. Høsten 2015 var det over 1100 påmeldte til Fjellsportgruppas skredkveld .

Skredsenteret har en helt klar relevans i forhold til strategiplanen Drivkraft i Nord og til fakultetets strategiplan . Se forskningsplanen for spesifisering.

Det vil være avgjørende for videre utvikling av prosjektet med videre strategisk støtte i en utviklingsfase.

Til grunn for tidligere tildeling lå en budsjettplan med finansiering fra strategiske midler over fire år, det vil si fram til og med 2018 . En ser for seg at den strategiske tildelingen bør økes for 2017 for å gi videre kraft i denne satsingen.

Budsjettplan prosjektperiode

	2015	2016	2017	2018	SUM
1 professor 2	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
Prosjektleder 50%	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Prosjektmedarbeider		200 000	400 000	500 000	1 100 000
Nasjonal og internasjonal nettverk	25 000	100 000	200 000	200 000	525 000
<u>Omsøkt beløp</u>	<u>725 000</u>	<u>1 000 000</u>	<u>1 300 000</u>	<u>1 400 000</u>	<u>4 425 000</u>
Vitenskapelig stilling IPS		500 000	1 000 000	1 000 000	2 500 000
Stipendiat (er) *		1 000 000	2 000 000	4 000 000	7 000 000
Egenfinansiering drift	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
Egenfinansiering FoU	300 000	300 000	300 000	300 000	1 200 000
Totalt	1 225 000	3 000 000	4 800 000	6 900 000	15 925 000

* det arbeides med finansiering av stipendiatstillinger, se forskningsplan.

Budsjettplan driftsfase fra og med 2019

		2019	SUM
Basisfinansiering over UiT-budsjett	Vitenskapelig ansatt IPS 100%	1 000 000	
	Vitenskapelig ansatt IH 100%	1 000 000	
	Vitenskapelig ansatt BFE/ HHS 50%	500 000	
	Vitenskapelig ansatt NT- fak 50%	500 000	
	2 professor 2	400 000	
	Informasjonsmedarbeider IH 50%	500 000	
	Driftsmidler UF	500 000	
			4 400 000
Videre prosjektfinansiering eksternt og internt	1 PhD IH-midler	1 000 000	
	1 PhD HF/ NVE-midler	1 000 000	
	3 PhD tverrfaglig tematisk satsing	3 000 000	
	2 PhD eksterne midler	2 000 000	
			7 000 000
			11 400 000

5.2 UniversitetsNAV

STRATEGISK SATSING INNENFOR RAMMEN 2017 - UNIVERSITETS NAV

Institutt for barnevern og sosialt arbeid ved IRS-fakultetet ønsker å videreføre satsing på UniversitetsNAV. Instituttet ble tildelt 1million kroner i strategiske midler fra universitetsstyret i 2015. Midlene ble brukt til utvikling av forskningssamarbeid med NAV, administrativ og faglig koordinering, samt etablering av pilotkontorer for Universitets NAV i Troms og Finnmark. Det søkes herved om å midler til neste utviklingsfase hvor innholdet i Universitets NAV utvikles sammen med pilotkontorene og forskningsmiljøet ved instituttet.

Målet med prosjektet Universitets NAV

Det overordnede målet med prosjektet er å utvikle en tett og forpliktende samhandlingsrelasjon med NAV, som omhandler forskning- og utviklingsarbeid, praksisstudier, hospiteringsordninger og kurs/utdanning/veiledning som gir kompetanseheving. I tillegg til Universitetsskoler og universitetsklinikker, vil denne satsingen tilføre universitetet et tredje omfattende område innenfor offentlig velferd hvor det samarbeides tett med avtakerfeltet. NAV som helhet har i dag en svak tilknytning til universitets- og høgskolesektoren. Universitets NAV og etablering av pilotkontor i Tromsø og Finnmark er konkrete tiltak for å knytte partene tettere sammen, noe som igjen vil øke kvaliteten i de sosialfaglige utdanningene ved instituttet og tilføre NAV relevant kunnskap og kompetanse.

Samfunnsrelevans. NAV har årlig omlag 570 000 brukere og et budsjett som tilsvarer 1/3 av statsbudsjettet NAV. I dag har vi en samfunnsutvikling hvor arbeidsledigheten nasjonalt er økende, samtidig som NAV tillegges flere oppgaver i et stadig mer komplekst samfunn. Det kan

skape et gap mellom ressurser og arbeidsoppgaver. Kompetanseheving og utvikling er derfor et viktig satsningsområde for å få til en mer effektiv og innovativ organisasjon. NAV etterspør kunnskap, En tett koblingen mellom universitetssektoren og forvaltning hvor kunnskapsutvikling skjer i fellesskap vil være unikt og nyskapende for dette samfunnsområdet. Foruten generell kunnskap er det viktig å utvikle NAV relatert kunnskap i en nordområde kontekst, hvor geografiske og geopolitiske forhold kombinert med migrasjon og demografiske forhold gir noen spesifikke problemstillinger.

NAV etterspør økt kunnskap og ønsker økt samarbeid med UHR sektoren

«Et NAV med muligheter» (Vågenrapporten), har evaluert NAV systemet og kommer med følgende anbefalinger for å løse de store utfordringene som NAV står ovenfor, og som vil være områder Universitets NAV retter fokus mot:

1) Myndiggjørende NAV kontor, hvor økt handlingsrom til det enkelte kontoret står sentralt for å tilpasse tjenestene til brukernes behov. Dette innebærer mindre detaljstyring fra sentrale myndigheter og økt frihet i å bestemme hvordan tiltaksmidler benyttes. Dette forutsetter systematisk utvikling av lokalkontorene og økt samordning av den statlige og kommunale delen.

NAV bør selv gjennomføre tiltak som innebærer oppfølging av brukere i ordinært arbeidsliv og ta tilbake tjenester fra eksterne tjenesteytere som private attføringsbedrifter. Arbeidsmarkeds-kunnskap bør styrkes, kontakt med arbeidsgivere og tjenester tilpasset den enkelte. Her er utvalget særlig opptatt av utvikling av kvalitet i brukermøter for å kunne bistå den enkelt i veien mot arbeid, herunder økt veiledningskompetanse hos ansatte.

Innovasjon i offentlig sektor. Rapporten påpeker at det bør sikres at NAV-kontorene samarbeider med utdannings- og forskningsinstitusjoner om læring og innovasjon, herunder relevant etterutdanning og forskning som inkluderer evalueringer og følgeforskning av tiltak, ulike prosjekter som kan føre til nye arbeidsmetoder. Forskning bør ha fokus på helhetlige og effektivt brukerforløp som favner både helse- og arbeidsdimensjonene framfor systemfokus.

NAV kunnskapspolicy påpeker behov for at det utvikles høyt kompetente kunnskapsmiljøer i universitets- og høyskolesektoren som tilfører organisasjonen NAV-relevant kunnskap og kompetanse, og som bidrar til mer kunnskapsbaserte tjenester». Policyen påpeker behovet for å ha akademiske partnere som kikker NAV «kritisk i kortene, og som ser NAV som en attraktiv arena for FoU-arbeid, og som kan tilby etter- og videreutdanningstilbud av høy kvalitet. I Policyen peker på følgende områder; kunnskap på arbeidsmarked, dilemmaer og utfordringer NAV s tjenesteutøvelse/arbeidsmåter og samarbeidende instanser, veiledning, avklaring og arbeidsrettet brukeroppfølgning, forvaltning, jus og skjønnsutøvelse.

Relevans i forhold til langtidsplan for forskning og høyere utdanning

Langtidsplan påpeker at utfordringene knyttet til den demografiske utviklingen vil sette velferdsstaten under press i årene framover og fremtvinge økende samarbeid mellom stat og kommune. Nye løsninger blir trukket fram som viktig for å for å opprettholde gode velferds-, helse- og omsorgstjenester. For å lykkes med nye løsninger, enten det er omstilling, tilpasning eller nye

teknologiske løsninger, trengs perspektiver fra fagretninger som humaniora, helse- og omsorgsfag og samfunnsvitenskap. Derfor er en av de fem hovedsatsingsområdene i planen fornyelse i offentlig sektor, herunder NAV. Her understrekes at utdanningsinstitusjonene kan bidra med en helhetlig tilnærming til innovasjon i offentlig sektor.

Relevans i forhold til universitetets strategiplan

Tiltaket har en tydelig relevans i forhold til flere av satsingsområdene i UiT strategiplan 2020, Spesielt knyttet til «Helse- velferd og livskvalitet» og Samfunnsutvikling og demokratisering hvor utvikling av velferdsstatens kompetansebehov, fremmende profesjonsutdanninger og fokus på nordlige samfunn i endring står sentralt.

Forprosjektperiode UniversitetsNAV 2014-2016

Overordnet avtale inngås. Juni 2014 ble det undertegnet en overordnet avtale mellom NAV Troms, NAV Finnmark og UiT Norges arktiske universitet. Avtalen omhandler sikring av praksisplasser, FoU-prosjekter og undervisning. Avtalen førte til markant økning i antall praksisplasser på NAV kontorer i Troms og Finnmark, økt forskningssamarbeid om konkrete prosjekter knyttet til NAV, NAV representanter i Troms og Finnmark var representert i eksternt referansegruppe for etablering master i sosialt arbeid. Det var samtidig samtaler mellom rektoratet ved UiT Norges arktiske universitet og NAV direktoratet i forhold til mulighetsrommet for UiT til å bli et fyrtårn for NAV forskning og kunnskapsutvikling.

Instituttet etablerte i 2015 to forskningsgrupper som har tematisk og organisatorisk fokus rettet mot NAV. Forskningsgruppen Profesjoner og velferdssamfunn (ProVel) fokuserer på ulike aspekter ved utfordringene i det moderne velferdssamfunnet og sosialfaglig yrkesutøvelse. Et prosjekt er skjønnsutøvelse i NAV, hvor formidling av forskningsresultatene inngår som kurs/seminar for pilotkontorene som en del av samarbeidsavtale. Forskningsgruppen har to phd prosjekter med NAV tema. Den andre forskningsgruppen Sampro studerer offentlig innovasjon på ulike nivåer, og fokuserer spesielt på organisering og praksis knyttet til velferdstjenester og velferdsteknologi.

Etablering av pilotkontor. Instituttet har undertegnet pilotkontoravtale med tre kontorer. NAV Tromsø i 2015, deretter NAV Sør-Varanger og NAV Porsanger i 2016. NAV Harstad er et mulig fjerde kontor. Instituttet vil sammen med pilotkontorene bruke 2016 til samarbeid om praksisstudier, idemyldring og utvikling av felles FoU-prosjekter samt vurdere muligheter for hospiteringsordning. Pilotkontorene har så langt i prosessen, fokusert på behov for veilederutdanning, forskning på NAV som flerkulturell møteplass, flyktningeproblematikk, barnefattigdom/fattigdomsprosjekt, aktivitetsplikt, arbeidsrettet tiltak for ungdom/arbeidsinkludering som hindrer utenforskap, aksjonsforskning tilknyttet metodisk arbeid.

Offentlig PhD NAV Tromsø fikk to phd kandidater til Norsk forskningsråds nye ordning med Offentlig phd med tilknytning til vårt institutt og forskningsgruppene Profesjoner og velferdssamfunn.

Instituttet har ansatt professorer i deltidsstillinger med relevant kompetanse, som er tilknyttet Rokkan senteret i Bergen og NOVA i Oslo.

Instituttet har lyst ut en førsteamanuensisstilling som vil bli tilknyttet UniversitetsNAV.

Det søkes om strategiske midler til gjennomføring av prosjektet Universitets NAV 2016-2018

Koordinatorstilling for prosjektet, 100 % i fire år.

Utvikle hospiteringsordning sammen med pilotkontorene. UHR -rapporten for kvalitet praksisstudier ved helse- og sosialfagutdanningene, anbefaler kombinerte stillinger etableres for å utvikle et tett og forpliktende samarbeid mellom utdanningsinstitusjon og praksisfeltet, for å øke kvalitet og relevans i utdanningene.

Arrangere felles seminarer for institutt og Nav som verksted for utvikling av felles FoU - prosjekter.

Utvikle veilederkurs for NAV-ansatte. Det er satt ned en arbeidsgruppe ved instituttet som skal utvikle en slik utdanning. Det er i tråd med NAV Policy, Våganutvalgets anbefalinger og behov meldt inn fra pilotkontorene.

Få tilsatt en professor 2 som kan jobbe med Universitets-NAV, innenfor temaet velferd, og som vil få ansvaret for å drive frem forskningsarbeidet i form av søknader og kontakt med NAV.

Tilsette to stipendiater på prosjektet som vil arbeide spesifikt med tema som utvikles i samarbeid med pilotkontorene og som er i tråd med NAV sin kunnskapsPolicy og Vågan-rapportens anbefalinger.

Videreføring av Universitets NAV etter prosjektperioden

Etter prosjektperioden vil Universitets NAV være en integrert del av ordinær virksomhet. Prosjektperioden vil gjøre det mulig å bygge opp strukturer og institusjonalisere møteplasser som gjør at det vil bli permanens i arbeidet. Det vil utvikles prosjektsøknader om ekstern finansiering

som vil kunne være med å delfinansiere den videre virksomheten. Følgende områder vil bli prioritert:

Praksisstudier: Det vil i løpet av praksisperioden utvikles en modell for praksissamarbeid

som vil kunne videreføres innenfor ordinær drift. Målet er å «utvikle nye praksismodeller i et likeverdig samarbeid mellom utdanningsinstitusjon og praksissted» (UHR-rapport om kvalitet i praksisstudiene). Forpliktende samarbeid og praksisstudier reguleres av samarbeidsavtaler. Dette innebærer utvikling av praksisarena og veiledningsmodeller som innebærer TPS tverrprofesjonelt samarbeid.

Forskning og utviklingsarbeid: Det vil utvikles ideer for felles prosjekter mellom NAV og instituttet og det utvikles større forskningsprosjektsøknader til Norges forskningsråd og internasjonalt. Dette vil medføre ekstern finansiering til forskningsprosjekter som vil videreføres etter prosjektperioden.

Permanente strukturer: fast møtestruktur etableres i prosjektperiode som vil videreføres i etterkant, eksempelvis; praksisavtaler og formalisert samarbeid, NAV i undervisning, FoU fora for tilbakeføring av kunnskap og nyutvikling av prosjekter.

BUDSJETTPLAN					
	2016	2017	2018	2019	SUM
1 professor 2	200000	200000	200000	200000	800000
Prosjektleder 100%	350000	700000	700000	700000	2450000
Stipendiater*		2000000	2000000	2000000	6000000
Utviklingskostnader	100000	50000	50000	50000	250000
Egenfinansiering drift	200000	200000	200000	200000	800000
Egenfinansiering FoU	300000	300000	300000	300000	1200000
SUM	1150000	3450000	3450000	3450000	11500000

5.3 Senter for bærekraftig arktisk reiseliv

Målsettinger

Senter for bærekraftig arktisk reiseliv har to hovedmålsettinger:

A bidra til reiselivsnæringens og nasjonale myndigheters mål om å styrke og utvikle bærekraftig turisme i arktiske områder.

Senteret skal videreutvikle samarbeidet med næringsliv og interressenter forankret i den brede, flerfaglige kunnskaps- og forskningsplattformen til Institutt for reiseliv og nordlige studier (IRNS). Som UiTs sentrale reiselivsfagmiljø vil senteret være det naturlige navet for forskning og utdanning regionalt, nasjonalt og internasjonalt, og derigjennom bidra til å styrke og utvikle bærekraftige arktiske reiselivsbedrifter og - praksiser. En viktig del av målsettingen er å søke ekstern finansiering gjennom blant annet EU-program, Norges forskningsråd og Innovasjon Norge.

Senteret skal tilby næringsrettet utdanning med fokus på bærekraftig arktisk reiseliv (som ikke er lik den utdanningen som tilbys i dag ved instituttet).

Kunnskapen hos ansatte i reiselivsnæringen er framtidens menneskelige kapital. For å styrke og utvikle dette, vil senteret tilby praksisrettet videreutdanning av reiselivsoperatører og -ledere med utgangspunkt i tverrfaglig forskning. Slike utdanningstilbud vil tilbys både som en integrert del av eksisterende bachelor- og masterprogram og vil til sammen utgjøre en del av senterets formidlingsoppgaver.

Senteret vil også kunne tilby engelskspråklig nettbasert utdanning innen reiselivsledelse med fokus på grensekryssende turisme/turisme i grenseområder, basert på eksisterende partnerskap med universiteter i Russland, de nordiske landene (Finland, Sverige og Island) og Canada.

IRNS har tradisjonelt vært dyktig til å skaffe eksterne midler til FoU. Etter en innledende strategisk finansiering vil det brede markedet for undervisning som vil bli betjent av den planlagte multilaterale online-delen av kursprogrammet, bidra til å gjøre senteret økonomisk levedyktig på lang sikt. Som en del av målsettingen vil senteret søke ekstern finansiering fra SIU, Innovasjon Norge, EU og Norges forskningsråd.

Samfunnsmessig begrunnelse

Begrunnelsen for etablering av senteret er forankret i gjeldende nasjonale politiske strategier for reiselivsnæringen (Destinasjon Norge, Nasjonal strategi for reiselivsnæringen). Denne strategien er videreutviklet i Innovasjon Norges prosjekt

«Bærekraftig reiseliv 2015 ». De styrende prinsippene her er bærekraftig bruk av natur, kultur og miljø for å styrke sosio-kulturelle verdier og skape økonomiske levedyktige bedrifter.

Med sin flerdimensjonale tilnærming bringer dette senteret inn et nytt perspektiv på forståelsen av bærekraft i reiselivet: minst mulig økologisk fotavtrykk fra de ulike reiselivspraksisene, lokal sosio-økonomisk bærekraft gjennom lønnsom drift, samt kulturell bærekraft gjennom en inkluderende tilnærming til presentasjonen av naturfenomener som er viktige for ulike grupper av besøkende og fastboende, samt at de fleste (ideelt sett alle) kulturene til de ulike etniske, sosiale og yrkesgruppene som er aktive i den europeiske delen av Arktis og de subarktiske områdene blir synliggjort for turister. Dette er i tråd med internasjonal forskning og knytter an til presserende saker i tiden vedrørende integrasjon og kulturarv

under press i Europa (Graham, Ashworth & Tunbridge 2000; McKercher & Du Cros 2002; Tamm 2013; Wråkberg 2014; Kinossian & Wråkberg, ennå ikke utgitt).

I tillegg til nasjonale strategier, er målsettingen om «et grønt skifte» i norsk næringsliv en viktig begrunnelse for å øke innsatsen for et bærekraftig reiseliv. Spesielt i Nord-Norge er en levedyktig reiselivsnæring et viktig supplement til petroleumssektoren som er inne i en økonomisk vanskelig periode, hvor etablering av nye prosjekter og arbeidsplasser går langt saktere enn tidligere forventet. Både statsminister Erna Solberg og utenriksminister Børge Brende har på ulike konferanser i 2016 understreket behovet for å styrke og utvikle reiselivsnæringen for å få et bredere sammensatt næringsliv i nord.

Universitetet har et samfunnsmessig ansvar for å bidra til at reiselivsnæringen blir en sterkere og mer levedyktig del av norsk næringsliv og derigjennom styrker norsk økonomi. Universitetet tar sitt samfunnsansvar gjennom dedikerte ressurser til forskning og utdanning på og for et bærekraftig arktisk reiseliv.

Koplinger til fakultets- og institusjonsstrategi

Senter for bærekraftig arktisk reiseliv er forankret i universitetets strategi, fakultet for idrett, reiseliv og sosialt arbeid sin strategi og institutt for reiseliv og nordlige studiers strategi. En av de fem pilarene i universitetets strategi omfatter produksjon av kunnskap om klima- og miljøendringer i Arktis. En annen pilar i strategien er peker på forutsetningene for bærekraftig ressursforvaltning og utvikling, noe som er sentralt for reiselivsnæringens utvikling.

IRS-fakultetets strategi gjenspeiler universitetets strategi med fokus på kunnskapsutvikling for bærekraftig bruk av naturen i tradisjonelle og nye næringer. Fakultetsstrategien vil bidra til å styrke samfunnets kompetanse til å møte klima- og miljøendringer, og bidra til sosial bærekraft i arktiske samfunn. Gjennom vårt mål om å skape sosial bærekraft ved å øke synligheten til alle de kulturelle gruppene i nord oppfyller vi kravet i fakultetsstrategien om å «videreutvikle vår kunnskap om

mangfoldet i nordlige samfunn og bruke det i vår undervisning». Senteret skal styrke ressursene i samfunnet gjennom det nære nettverket og undervisningspartnerskapet med reiselivsoperatører, myndighetsorganer og universiteter i Norden og Russland. Dette vil bidra til å «styrke samhandling og kunnskapsutvikling på Nordkalotten medfokus på Nordvest-Russland og Nord-Finland» (IRS-fak, 2014). Institutt for reiseliv og nordlige studier vil bidra til å utvikle ansvarlig, bærekraftig reiseliv - i betydningen en sosial, kulturell, økologisk og økonomisk levedyktig reiselivsnæring.

Næringsrettet utdanning og forskning

Senteret har tre pilarer for utdanning og forskning.

Pilar I: Identifisere hva bærekraftig reiseliv forstås som å være iforskjellige markeder. Senteret vil identifisere miljørelaterte og menneskelige temaer og problemstillinger for næringsaktørene og deres bedrifter. Det er nødvendig å utrede konseptet bærekraft og ansvarlighet med utgangspunkt i flere reiselivsmarkeder (Lee et al" 2012). Dette kan utredes videre gjennom å undersøke hvordan konseptet praktiseres i forskjellige områder og forskjellige samfunn, og hvilke politiske verktøy som må etableres for å adressere og støtte utviklingen av en mer bærekraftig reiselivsnæring. Gjeldende trender i det internasjonale reiselivsmarkedet må være en av faktorene som vurderes i denne pilaren. Gjennom tett samarbeid med Nord-Norsk reiseliv as vil senteret utføre forskningsarbeid og tilby utdanning relevant for området. Vedlagt denne søknaden er et brev fra Nord-Norsk reiseliv as som støtter etableringen av senteret og går i mer detalj på samarbeidet mellom senteret og Nord-Norsk reiseliv as.

Pilar II: Identifisere statusen til de bærekraftige praksiser som er etablert i arktisk reiselivsnæring. Senteret vil samarbeide med næringsaktører, kommuner, planleggere, politikere og samiske samfunn for å identifisere hva som utgjør bærekraftige praksiser i arktisk reiselivsnæring. Her er partnerskap med urbefolkningsgrupper spesielt viktig for utvikle miljømessige og sosio-kulturelle ansvarlige reiselivspraksiser. Som nav for bærekraftig arktisk reiseliv vil senteret videreføre det gode samarbeidet med VisitArctic Europe og ARENA Lønnsomme vinteropplevelser (se vedlagte brev).

Pilar III. Næringsrettet utdanning og FoU Senteret vil levere forskningsbasert utdanning med fokus på arktisk reiselivsnæring og deres praksiser til eksisterende og framtidige ledere og arbeidstakere i sektoren.

Undervisningen kan være en kombinasjon av intensive kurs med nettbaserte løsninger for innlevering av oppgaver. Kursene vil ta utgangspunkt i næringslivets kunnskaps- og kompetansebehov. Forskningsprosjekter vil også utvikles fra næringslivets behov og erfaringen fra utdanningstilbudet som gis. Senteret planlegger et nyskapedepartnerskap med Murmansk Arctic State University (MASU) for å involvere små og mellomstore reiselivsbedrifter i grenselandet mellom Ost-Finnmark, det nordvestlige Russland og finsk Lapp land for å fornye utviklingsarbeidet med grenseoverskridende ruter og reisemål. Målingene er i første omgang en regional merkevarebygging og koordinert markedsføringsarbeid. Utfordringene i form av

visumkostnader og tidkrevende grensekryssinger er velkjente, men er verd en felles gjennomgang for å finne løsninger. Dette framgår av en intervjuundersøkelse og handlingsplan for etveikart gjennomført i 2015 av Max Saltykov i Nordnorsk reiseliv. Senter for bærekraftig arktisk reiseliv, ved ansatte og partnere i Kirkenes, Vadsø/Vardo, vil kunne videreføre denne forskningen (Saltykov 2015). NHO Finnmark ser viktigheten av reiselivsnæringen og bruker ressurser på å gi ungdom fra regionen muligheter til å bidra til å utvikle reiselivsnæringen og ser hvilken rolle senteret kan spille i denne utviklingen. Vedlagt soknaden er brev fra NHO Finnmark som viser det planlagte samarbeidet mellom NHO Finnmark og senteret.

Pilar IV: Et styringsperspektiv som involverer ledere i det offentlige samt utviklere av nye, reiseruter og -ruter, inkludert den grensekryssende dimensjonen. Det finnes et åpenbart behov for ytterligere forbedringer av havnefasilitetene for ruteogcruiseskip og av flyplasskapasiteten. I tillegg vil en offentlig innsats med å gjøre byene i nord mer attraktive og øke nivået på tjenestene der fungerer som en vitamininnsprøytning for reiselivet og gi en samfunnsmessig vinn-vinn-effekt. For å øke oppmerksomheten om dette vil senteret samarbeide med Riksantikvaren, som IRNS har samarbeidet med i tidligere forskningsprosjekter. Riksantikvaren har gjennomført fornyingsprosjekter blant annet i Hamningberg og Vardo i Ost-Finmark (Stavseth 2008). I denne pilaren (som er nært knyttet til det nevnte, pågående BTN-programmet) er det næringsrelaterte målet å legge til rette for økt turisme ved å øke oppmerksomheten om de regionale forbindelsene mellom reisemål og turistattraksjoner (naturbaserte: sportsfiske, fugletitting, fotturer, og kulturbaserte: museums- og økomuseumsruter, «festival of the sea», grensehandel, og for Russland eksempelvis: pilegrimsruter, spa; det filmes selvfølgelig også potensielle eller etablerte regionale merkevarer, som: Varangerfjord-Kvitso-pomorkulturen, hvalsafari i Vesterålen, osv.)

Prioriterte tema:

- 1) Naturbaserte nordlige reiselivsopplevelser, utviklet og produsert etter «grønne» miljøstandarder/internasjonal sertifisering
- 2) Mat og kultur (lokal mat, miljøvennlig/økologisk matproduksjon, kulturarv inkludert det komplekse samspillet i grensesamfunnene knyttet til den norsk-russiske grensen osv.)
- 3) Bærekraftig transport og reiseruter (buss, cruise, snoscooter, hundeslede osv.)
- 4) Festivaler og spesialturer (utvikle «grønne» festivaler, arrangement, transport, resirkulering — miljøvennlige praksiser og logistikk knyttet til større arrangement)
- 5) Destinasjoner; bedre nivå på tjenester og turistinformasjon, flere lokale fornøyelser og tilbud om korte utflukter osv.
- 6) Grenseland og veikryss i de subarktiske områdene (grenseoverskridende reiselivssamarbeid i Arktis osv.)

Instituttets forutsetning er:

Institutt for reiseliv og nordlige studier har faglig ekspertise for å nå senterets målsettinger. Instituttet har tilbud reiselivsutdanning på bachelor- og master-nivå i Finnmark i mer enn 25 år, med et stadig større fokus på bærekraftig reiseliv. Instituttets fagmiljø i Kirkenes har omfattende erfaring med nettbasert utdanning og hvordan dette kan implementeres i ordinære utdanningsprogram. VRI Finnmark har gjennomført etableringen av industriprofessor 2 (Tormod

Amundsen, Biotope) synliggjort betydningen av næringsrettede utdanningstilbud. Amundsen utgjør en viktig og nødvendig direkte kobling til reiselivsnæringen.

Fagmiljøet har hatt og har eksternfinansierte forskningsprosjekter med forskjellige faglige innretninger med koblinger til bærekraftig reiseliv i Arktis. Her kan nevnes «Winter project» som omfatter naturbaserte aktiviteter, arrangement/events og

Hurtigruten. HERA prosjektet «Travelling and travel writing in the European High North» (2013-2016) består av 12 meriterte forskere fra fire forskjellige nasjonaliteter (www.arcticencounters.net) og et partnerskap med prosjektet «Reason to Return» (2013-2015) som også involverer Agderforskning og Hurtigruten.

En annen ressurs Institutt for reiseliv og nordlige studier har, er den tverrfaglig forskningsgruppen knyttet til Nordlige studier (RNS). RNS koordineres fra UiT Campus Kirkenes og styrer, sammen med nordiske, russiske og sentraleuropeiske partnere, et kursutviklingsnettverk for å utvikle etisk/human bærkraft og inkluderende praksiser i nord-europeisk reiseliv. Forskingen fokuserer på grenselandskulturer og fysisk (bygget) kulturarv i partnerskap med MASU og National Research University

Higher School of Economics i St. Petersburg i Russland. Instituttet er dessuten i samtaler med Multidimensional Tourism Institute Rovaniemi, Finland om å innlemme framtidige sommerskoler og feltkurs i tilbudet til Senter for bærekraftig arktisk reiseliv.

UiT har interne forbindelser som Senter for bærekraftig arktisk reiseliv vil nytte godt av. Campus Kirkenes vil bygge videre på samarbeidet med Barentsinstituttet og Institutt for historie og religionsvitenskap og Institutt for språk og kultur i Tromsø. Campus Alta vil innlede et mer omfattende forsknings- og undervisningssamarbeid med Handelshøgskolen og andre institutter ved Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi.

Instituttleder er i ferd med avslutte arbeidet som redaktør for boken «Arctic Tourism», som er den første fagboken kun tilegnet arktisk reiseliv. Lee, Y.-S., Weaver, D. B. og Prebensen N. K. (red). (i trykken). Arctic Tourism Experiences: Production, Consumption & Sustainability. CABI, Wallingford, Oxfordshire.

For bokens innhold se vedlegg.

Project Plan

	2017	2018	2019	2020
Research-based education development (Pillar III)				
Education delivery (Pillar III)				
Research project on Arctic nature (Pillars II & IV)				
Research project on perception of sustainable Arctic tourism (Pillar I)				
Edited Book (Pillars I, II, III & IV)				
Dissemination seminars, meetings and conferences				

Budsjettforslag:

UiT – strategiske midler:

	2017	2018	2019	2020	SUM
Professor 2	200 000	200 000	200 000	200 000	800 000
Administrativ ressurs – senteret	800 000	800 000	800 000	800 000	3 200 000
PhD	800 000	800 000	800 000	800 000	3 200 000
1 Førsteamanuensis	800 000	800 000	800 000	800 000	3 200 000
Drift/ aktiviteter: Seminarer, reiser, osv.	800 000	800 000	800 000	800 000	3 200 000
	3 400 000	3 400 000	3 400 000	3 400 000	13 600 000

Interne ressurser fra Institutt for reiseliv og nordlige studier

	2017	2018	2019	2020	SUM
Fra instituttets FoU-finansiering	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Egen bruk av undervisningstimer	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	4 000 000

Litteratur

Bwrekraftig reiseliv (2015) Resultater fra bransjesamlingene i Bwrekraftig reiseliv 2015.

Innovasjon Norge, Oslo.

- Graham, B., Ashworth, G.J. & Tunbridge, J.E. (2000) *A Geography of Heritage: Power, Culture, and Economy*. Hodder Arnold, London.
- IRS-fak (2014) Finninarksfakultetet — ambisjos, raus og ncer! Strategi for Finnmarksfakultetet, UiT Norges arktiske universitet, 2014-2020, Alta
- Kinossian, Nadir and Urban Wrakberg (forthcoming) "Palimpsests" in: *Border aesthetics: Interpreting symbolic and material demarcations*, eds. Stephen F. Wolfe and Johan Schimanski. Berghahn books, Oxford.
- Lee, Y. S., Lawton, L. J., & Weaver, D. B. (2012) Evidence for a South Korean model of ecotourism. *Journal of Travel Research*, 0047287512467703.
- McKercher, B. & Du Cros, H. (2002) *Cultural Tourism: The Partnership between Tourism and Cultural Heritage Management*. The Haworth Hospitality Press, New York, London & Oxford.
- Saltykov, Maxim (2015) "Cross-border Cooperation as a Tool for Enhancing the International Competitiveness of Tourism Destinations: A Case Study of the Murmansk Region in Northwest Russia as Part of the Barents Tourism Cluster", Master thesis in Tourism Studies, November 2015. Department of Tourism and Northern Studies, UiT The Arctic University of Norway Campus Alta.
- Stavseth, Hege, (2008) Hamningberg — Fra fiskevæx til minnested, Master thesis in history, Faculty of Humanities, Social Sciences and Education, UiT The Arctic University of Norway, Tromsø.
- Tamm, Marek (2013) "Beyond history and memory: New perspectives in memory studies". *History Compass*, 11(6), pp. 458-473
- Wrakberg, Urban (2014) "Built Heritage in the Borderlands of the Barents and Baltic Regions: Post-Soviet Spaces in Kirkenes, Pechenga and Klaipeda" in: *Languages and Culture in the Arctic Region*, eds. N.I. Kurganova, S.A. Vinogradova & E.A. Tyurkan, Murmansk State Humanities University, Murmansk

5.4 Arktisk vintersport forskningscenter

Innledning

Som en del av nysatsningen Idrettshøgskolen ved UiT Norges Arktiske Universitet, ble det etter utlysning høsten 2015 ansatt en ny 1. amanuensis med arbeidssted Tromsø. Sentrale arbeidsoppgaver for denne stillinga var videreutvikling av campus Tromsø med spesielt fokus på studieportefølje og forskningsprofil. I forlengelsen av denne tilsettinga ble forskningsgruppa

«Ferdighets- og prestasjonsutvikling» oppretta samme høst med den nytilsatte I. amanuensis som forskningsgruppeleder. Forskningsgruppa har medlemmer ved begge campusene til Idrettshøgskolen, og jobber både tematisk og tverrfaglig med sitt overordnede mål om gjennom forsknings- og formidlingsarbeid å bidra til økt kunnskap om hva som bestemmer menneskelig prestasjonsevne og hvordan fysiske, mentale og

pedagogiske prosesser kan påvirke ferdighets- og prestasjonsutvikling i idrett, kroppsøving og fysisk aktivitet. Forskningsgruppa har hatt stor aktivitet siden opprettelsen, og har i tillegg til de etablerte forskningsområdene ved Idrettshøgskolen særlig profilert seg mot ski- og vinteridrett.

I forbindelse med langrenns-NM som ble arrangert i Tromsø tidligere i vinter, gjennomførte forskningsgruppa en omfattende datainnsamling som involverte ledende forskere fra flere land - bl.a. deltok to professorer fra henholdsvis Slovenia og Sverige i dette forskningsprosjektet. I etterkant av feltarbeidet under NM, jobbes det nå med fire publiseringer som involverer verdensledende langrennsforskere fra flere europeiske land. Vår nytilsatte professor-II, H.C. Holmberg, har vært sentral i dette arbeidet helt fra starten, men flere forskere fra eget institutt er sterkt involvert og vil stå som sentrale bidragsytere i de artiklene som utover høsten publiseres i til dels svært gode journaler innafor vårt fagfelt. UiT vil uten tvil bli lagt merke til i denne sammenhengen, både nasjonalt og internasjonalt.

Forskere fra Idrettshøgskolen vil som en del av arbeidet med disse publiseringene dra på et ukelangt forskningsopphold i Salzburg nå i juni, og ytterligere flere av våre ansatte vil delta på en internasjonal ski-kongress i Østerrike i desember med egne foredrag. I denne prosessen har forskningsgruppa utvikla ideen om å etablere og utvikle «UiT The Arctic Winter Sport Research Centre».

Arctic Winter Sport Research Centre - forankring, profil og overordna målsetning Senteret sin aktivitet er forankra i forskningsgruppa «Ferdighets- og prestasjonsutvikling». Organisatorisk ligger senteret under Idrettshøgskolen ved UiT som er et institutt under Fakultet for idrett, reiseliv og sosialfag. Overordna målsetning er å bygge opp et idrettsvitenskapelig forsknings- og kompetansesenter for ski- og vinteridretter i Nord-Norge med vekt på morgendagens utøvere. Målsetninga er at AWSRC i tett samarbeid med idretten og Olympiatoppen Nord skal utvikles til å være ett av de ledende miljøene på forskning innafor ski- og vinteridretter både nasjonalt og internasjonalt, samt at senteret skal være et samlingspunkt for forskere, studenter, trenere og utøvere innafor disse idrettene i Nord-Norge. Senteret skal være utadrettet i sin virksomhet og sammen med Olympiatoppen Nord drive aktivt med innovasjon og kunnskapsformidling. Målsetninga er videre at AWSRC skal bidra til å markedsføre fagmiljøet og UiT som en sentral aktør innafor vinteridrettsforskning og en naturlig arrangør av vitenskapelige konferanser og møter innafor forskning på ski- og vinteridretter.

Senteret skal bygge videre på og profilere forskningsgruppa for «Ferdighets- og prestasjonsutvikling» sin tematiske og tverrfaglige tilnærming til forskning. Ferdighets- og prestasjonsutvikling har en brei betydning og omfatter ikke bare forskning som er relatert til eller er relevant for toppidretten. AWSRC vil ha en breddetilnærming til utvikling av ferdigheter fra et hvilket som helst nivå, men vil, til forskjell fra forskningsgruppa som sådan, spisse sin virksomhet inn mot ski- og vinteridretter. Senteret vil, med utgangspunkt i ski- og vinteridretter, typisk drive forskning innafor områder som prestasjons- og analyseteknologi, idrettsfysiologi, biomekanikk, motorisk læring, nærmiljø, aktivitet og folkehelse, og pedagogikk. For å nå målsetninga skal

AWSRC samarbeide med Olympiatoppen Nord og ski- og vinteridrettene i Nord-Norge for øvrig, samt jobbe tverrfakultært i samarbeid med Det helsevitenskapelige fakultet, Fakultet for naturvitenskap og teknologi og Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning.

UiT The Arctic Winter Sport Research Center skal utvikles som et robust forskningsmiljø og prioritere samarbeidspartnere, nasjonalt og internasjonalt, som bidrar til å heve senterets forskningskvalitet og styrker det internasjonale forskersamarbeidet. Det er en målsetning at AWSRC skal synes regionalt, nasjonalt og internasjonalt, være i samhandling med samfunnet og jobbe aktivt for å styrke nettverk og samfunnskontakter inn mot idretten i landsdelen. AWSRC skal bidra til at forskningsbasert kunnskap ligger til grunn når relevante problemstillinger blir tatt opp i samfunnsdebatten. Senteret skal gjennom sin tematiske og tverrfaglige tilnærming til forskning bidra til å øke andelen toppforskere ved å ha fokus på meritterende virksomhet slik at aktive forskere i senteret kan øke sin kompetanse og søke om opprykk til høyere vitenskapelige stillinger. På denne måten skal senteret bidra til Idrettshøgskolen ved UiT sin målsetning om å være en ledende institusjon når det gjelder utdanning og forskning innen idrett. AWSRC skal drive forsknings- og kunnskapsformidling som er relevant for toppidretten og morgendagens utøvere, men også formidle kunnskap slik at barn og unge i skolen, samt utøvere i alle aldre og på ulike nivå i idretten, blir møtt med en praksis som fremmer gode aktivitetstilbud og derigjennom god helse og livskvalitet i hele landsdelen. Med fokus på ski- og vinteridrett skal AWSRC utnytte sin sentrale beliggenhet i nordområdene og bidra til at UiT blir førstevalg som studiested for vintersportsutøvere i landsdelen, samt også bidra i rekrutteringen av nye studenter både nasjonalt og internasjonalt. Senteret skal bevisst markedsføre sin egen, Idrettshøgskolens og UiT sin virksomhet ved deltakelse på faglige møter og konferanser både innenlands og utenlands.

Strategisk satsing

I prosjektets første fase vil en konsentrere virksomheten omkring tre forhold:

Utvikle en forskningsstrategi

Etablere forskersamarbeid og internasjonale nettverk

Utvikle samarbeid med vinteridretten i landsdelen og støtte opp om markeringen av UiT sin arktiske profil

Opprinnelsen til ideen om å opprette AWSRC var i utgangspunktet en anerkjennelse av at Tromsø og Alta med sine naturgitte fordeler for ski- og vintersport, er påfallende lite synlig, nasjonalt og internasjonalt, innafor dette området med tanke på forskning og kunnskapsutvikling.

Det er et mål at man i løpet av de tre første årene skal ha etablert seg med en tydelig forskningsstrategi rettet mot ski- og vinteridretter. Forskningsområdene vil som nevnt være både tematiske og tverrfaglige. Klima, geografi og topografi i landsdelen, gjør at Idrettshøgskolen med sine campuser i Alta og Tromsø vil kunne bli et ledende miljø i Norge for forskning og kompetanseutvikling innen vinteridretter. På bakgrunn av forskningsstrategien vil det bli utformet egne søknader om konkrete prosjekt med finansiering av stipendiat- og postdoc.-stillinger. Som en del av denne forskningsstrategien vil vi også prioritere prosjekter med formål om å styrke helse og livskvalitet. Vår forskning skal bidra med kunnskapsgrunnlag for økt fysisk

aktivitet i befolkningen med vekt på ski- og vinteraktiviteter. Særlig bevisst vil vi være på forholdet mellom forskning på idrett og den overføringsverdiendette kan ha for fysisk aktivitet og helse i befolkningen generelt. Mye av den forskningen som er utført på og for idrettsutøvere, har senere funnet sin plass i både forebyggende helsearbeid (treningsmetoder, treningsprinsipper) og i rehabilitering etter sykdom og skade i befolkningen generelt (hvordan trene opp og gjenvinne dagligdagse ferdigheter). Gjennom AWSRC ønsker vi å sette fokus på utvikling av ny kunnskap innen ski- og vinteridretter gjennom forskning, og samle denne forskningen i et senter som blir synlig og som UiT som sådan kan profilere seg på.

Vår strategi videre er en bevisst satsning på å bygge opp forskersamarbeid og internasjonale nettverk. Vi har allerede etablert samarbeid med Italia (Barbara Pellegrini, University of Verona), Slovenia (Matej Supej, University of Ljubljana), Sverige (H.-C. Holmberg, Mittuniversitetet, Östersund) og Østerrike (Thomas Stöggl, University of Salzburg). Dette er alle profilerte miljøer innen forskning på ski- og vinteridrett, og flere av de forskerne ved UiT som naturlig vil falle inn under aktiviteten til AWSRC er allerede i gang med skriving av konkrete artikler sammen med alle disse miljøene. I tillegg har vi nylig vært og besøkt Umeå universitet og kommet i kontakt med forskere som har ønske om å samarbeide med oss og gjøre forskning inn mot ski- og vinteridretter. Framover er det naturlig for oss å intensivere kontakten med Umeå universitet og deres arktiske sentrum (Arcum). Nasjonalt har vi gode kontakter og et etablert forskningssamarbeid med NTNUs senter for toppidrettsforskning (bl.a. Øyvind Sandbakk, SentIF).

Vi vet at idretten i landsdelen støtter vår visjon om AWSRC og ønsker seg et idrettsvitenskapelig forsknings- og kompetansesenter i Nord-Norge. Ved å utnytte og utvikle det etablerte samarbeidet med idretten, skape møteplasser for forskere, aktive og trenere, har UiT muligheten til å bli det foretrukne utdanningsstedet for utøvere som vil kombinere studier og satsning på vinteridrett. UiT har mulighet for å framstå og markedsføre seg overfor studenter og andre samarbeidspartnere som «idrettsuniversitetet» med en spisset innretning mot vinteridrett og morgendagens utøvere, jfr. vårt fokus på prestasjonsutvikling. En slik innretning kan gjøre UiT ettertraktet for de nest beste utøverne, de som er ferdig med videregående skole og ikke fanges opp av ulike team og landslag. På denne måten kan vi bidra til at lekkasjen av utøvere ut av landsdelen blir mindre og at flere utøvere kan satse lenger i nord. Forskning på vinteridrett vil helt klart styrke den arktiske profilen til UiT og det gjelder også å se mulighetene når de dukker opp; per nå finnes det ikke et idrettsvitenskapelig miljø på høyt nivå nord for Trondheim. Videre vil vi legge vekt på at senteret sin aktivitet innen forskning og formidling også skal være relevant innafor det forebyggende helsearbeidet i landsdelen.

Konkretisering av virksomheten

I arbeidet med å etablere og synliggjøre AWSRC i en startfase, søker vi i denne omgang om strategiske midler over tre år.

For å bygge opp senteret og gjøre satsingen mer robust, trenger vi en prosjektleder til å lede prosjektet med tanke på å styrke og videreutvikle en faglig profil på tvers av fakulteter og institutter og mot eksterne miljøer nasjonalt og internasjonalt. Vi søker derfor om strategiske midler slik at lederen av forskningsgruppa «Ferdighets- og prestasjonsutvikling» kan frikjøpes i 40 % stilling som prosjektleder. Lederen for forskningsgruppa er Dr. Philos. fra det medisinske fakultet/NTNU med avhandlingen «The significance of endurance training, resistance training and motivational styles in athletic performance among elite junior cross-country skiers» (2006), og er således godt kvalifisert for å lede dette prosjektet gjennom sin tematiske (langrenn) og

tverrfaglige tilnærming (respirasjons- og muskelfysiologi, motivasjon). Halvparten av denne stillinga vil være egenfinansiert.

Videre søker vi om midler til en 3-årig forlengelse av professor II. Professor H.-C. Holmberg ved Mittuniversitetet, Østersund, ble ansatt på en 6 mnd kontrakt som professor II hos oss i mars 2016. Vi ønsker å knytte denne II-er stillinga tydelig opp mot AWSRC og hovedfunksjonen til Halmberg vil være som leder av forskningen ved senteret. I løpet av den perioden Holmberg har samarbeidet med vårt miljø, har han vært svært aktiv og initiert flere aktiviteter knytta opp mot forskning og faglig aktivitet. Halmberg sin vitenskapelige kompetanse og internasjonale nettverk vil være avgjørende for oppbyggingen av AWSRC. Professor Halmberg er en nestor i det internasjonale forskningsmiljøet innen ski- og vinteridrett, og har publiseringer i de beste tidsskriftene i fagfeltet innafor flere av de områdene vi ønsker å satse på (analyseteknologi, idrettsfysiologi, biomekanikk).

I denne søknaden ber vi også om to stillinger a 40 % som vitenskapelige assistenter ved campusene Alta og Tromsø. Her ønsker vi å rekruttere blant de beste bachelor- og masterstudentene våre. Vi ser at disse studentene er viktige for universitetet og fagmiljøet

vårt, og vi ønsker gjennom disse to stillingene å styrke funksjoner opp mot tidkrevende arbeid som datainnsamling i forbindelse med forskningsprosjekter, opplæring av andre studenter som er inne og jobber på konkrete forskningsprosjekt, samt å assistere ved laboratorieforsøk og øvingsopplegg for fagene IDR-2231 «Fysisk testing», IDR-2232 «Testing og analyse», IDR- 2330 «Trenings og bevegelseslære 2», IDR-2350 «Trenerrollen i et treningsperspektiv» og IDR-2390/2190 «Bacheloroppgave og metodelære». Disse to stillingene vil på denne måten øke AWSRC sin kapasitet med tanke på analyse, testing og utadrettet virksomhet, samt gjennomføre prosjekter som faglig tilhører senteret, men som har egen finansiering.

Halvparten av disse stillingene vil være egenfinansierte.

Vi ber også om en grunnfinansiering nå i en startfase for å bygge opp AWSRC slik at senteret på sikt kan bli et nasjonalt kompetansesenter med ekstern støtte. Denne grunnfinansieringen tenkes også brukt utadrettet i form av kontakt opp mot idrettene, særlig skiidretten i landsdelen, kontakt med utenlandske forskningsmiljø, internseminarer og oppbygging av tverrfakultære møteplasser.

For å drive sin virksomhet trenger AWSRC å utvikle sine forskningslaboratorier ved begge campusene. Det er i dag en forskningslab ved studiestedet Alta. I Tromsø finnes det en forskningslab ved Helsefakultetet som er bygget opp i regi av prosjektet Regionalt kompetansesenter for idrett og helse. Denne lab-en trenger opprustning. I forbindelse med oppbygging av forskningsfasiliteter i Tromsø og videre styrking av infrastrukturen i Alta, vil vi særlig samarbeide med Det helsevitenskapelige fakultet og Fakultet for naturvitenskap og teknologi. Begge disse fakultetene har interesser knytta til å utvikle moderne og velutstyrte laboratorier med tanke på forskningsvirksomhet. Midler til denne delen av AWSRC sin virksomhet vil bli omsøkt i egne midler.

AWSRC er og vil være aktive når det gjelder å søke ekstern finansiering til sin virksomhet. Strategiske midler er nødvendig i en oppstartsfase, men vi er aktive og regner med at vi på sikt jevnlig vil få tilslag på søknader opp mot Interreg, Extrastiftelsen, Olympiatoppens forskningsmidler og RDA-midler. Gjennom det internasjonale kontaktnettet vi er i gang med å etablere, og i stor grad allerede har etablert opp mot ledende forskningsmiljø i Italia, Slovenia, Sverige og Østerrike,

ser vi også muligheten for å kunne få EU-støtte og støtte fra NFR på større søknader med et tydelig internasjonalt tilsnitt. Gjennom samarbeidet med Umeå universitet og deres Arcum, ser vi muligheten for å kunne søke på midler som konkret er retta inn mot forskningssamarbeid og utvikling av forskningsbasert kunnskap i nordområdene.

I tillegg er bærekraften til A WSRC knyttet opp mot tre-fire stillinger i «Forskningsgruppe for ferdighets- og prestasjonsutvikling», som vil bidra med en betydelig egenfinansiering av forskningsaktiviteten til senteret. Utover dette vil aktivitet bli generert gjennom at bachelor- og masterstudenter jobber inn mot forskningsprosjekter som er ledet av A WSRC. Dette vil også utgjøre en betydelig egenfinansiering av aktiviteten ved senteret.

Incentiv- og publiseringsmidler vil naturligvis også styrke bærekraften til AWSRC. Alle forskerne som er tilknyttet AWSRC vil publisere sin forskning i internasjonale anerkjente tidsskrift som gir uttelling i det norske systemet for finansiering av forskning. Utover strategiske midler i en startfase, ser vi altså for oss at aktivitet vil generere stadig større aktivitet - etter hvert som vi får etablert oss og gjort oss synlig.

Budsjettplan

	2017	2018	2019	SUM
Prosjektleder 40 %*	300 000	300 000	300 000	900 000
1 professor II	250 000	250 000	250 000	750 000
2 vit.ass. 40 % *	250 000	250 000	250 000	750 000
Grunnfinansiering	200 000	200 000	200 000	600 000
Egenfinansiering drift				
Egenfinansiering FoU				
	1 000 000	1 000 000	1 000 000	3 000 000

* vi søker om halvparten av kostnadene, resten er egenfinansiert.

5.5 Internasjonalt samarbeid innen utdanning og forskning gjennom avtale med Augsburg College, M inneapolis, US

UiTs strategi understreker landsdelens behov for kompetanse innen profesjonsutdannelser. UiT ønsker videre å tilby forskningsbaserte utdanninger med kvalitet på høyt internasjonalt nivå.

NOKUTs fagsammensatte tilsynskommisjon fremhevet i møte av 12. april 2016 behovet for praksisnær forskning generelt og viste til USAs forskningspraksis på området spesielt.

Institutt for Barnevern og sosialt arbeid campus Harstad har tidligere etablert kontakt med Augsburg College. Kontakten har medført besøk og nettverksbygging fra begge sider. Vi ser nå at deres «program for social work» og våre utdanninger på instituttet har sammenfallende interesser innen

studentutveksling gjennom praksisplasser i hverandres land lærerutveksling gjennom undervisning ved de respektive programmene
praksisnært forskningssamarbeid gjennom deltakelse i vår forskningsgruppe fra deres professor L. Bosch
utvikle felles undervisningsopplegg gjennom digitale plattformer tilgjengelig-gjøre et emne på engelsk i bachelor barnevern

Vi er nå klar til å inngå et større forpliktene samarbeid og ser at vårt samarbeidsprosjekt vil kreve:

1. Prosjektleder, 50 % første år, 25 % i de neste to årene. Prosjektleder vil ha ansvar for
 - a. Kvalitetssikre praksisstudier i Augsburg samt etablere samarbeid med NAV Universitet om praksisplasser i NAV for engelsktalende bachelor- og masterstudenter fra Augsburg
 - b. Fasilitere lærerutveksling
2. Tilsette en professor to fra Augsburg College som deltar i vår forskningsgruppe med fokus på praksisnær forskning
3. Frikjøpe utviklingstid for å utvikle felles studentaktive undervisningsopplegg på tvers av våre landegrenser basert på en og/eller flere digitale plattformer

	2016	2017	2018	SUM
1 professor 2	200000	200000	200000	600000
Prosjektleder 25 %(50%første år)	350000	175000	175000	700000
Utviklingskostnader	70000	210000	70000	350000
Egenfinansiering drift	25000	75000	25000	125000
Egenfinansiering FoU	70000	140000	140000	350000
SUM	715000	800000	610000	2125000

Prosjektet Internasjonalt samarbeid innen utdanning og forskning gjennom avtale med Augsburg College, Minneapolis, US, prioriteres som fakultetets forslag til strategisk satsing ved campus Harstad.

5.6 Bachelor i Arktisk Naturbasert Reiseliv

Norges Arktiske Universitet - UiT tilbyr i dag i samarbeid med Universitetssenteret på Svalbard (UNIS) et årstudium i Arktisk Naturguiding (ANG) på Svalbard. Dette årstudiet ble opprinnelig initiert av Svalbard Reiseliv (nå Visit Svalbard AS) i 2009, og utdanner årlig mellom 20 og 25 studenter. Disse studentene har blitt en verdifull ressurs som kompetente naturguider både i den lokale reiselivsnæringen på Svalbard og andre reiselivsdestinasjoner i Norge og Arktis. UiT har gjennom sin ANG-utdanning vært en nasjonal drivkraft innen utviklingen av naturguide-profesjonen. I samspillet mellom UiT, UNIS og reiselivet på Svalbard kan et solid tverrfakultært utviklingsmiljø etableres. Dette fagmiljøet kan bidra med kunnskap og menneskelige ressurser for å skape økonomisk, kulturell og sosial utvikling både på Svalbard spesifikt og generelt for nordområdene.

Det er naturlig at den videre utviklingen av en reiselivsutdanning på Svalbard bygger på erfaringene fra samarbeidet mellom UNIS og UiT knyttet til det eksisterende årstudiet Arctic Nature Guide (ANG). I dette årstudiet er det UiT som gir vitnemål og har hovedansvaret for det faglige, mens UNIS produserer og har ansvar for gjennomføringen av en tredjedel av fagene. En lignende form kunne tenkes i en fremtidig Bachelor i reiseliv ved UNIS, der UiT og IRS-fak har det faglige hovedansvaret for bachelorutdanningen, mens UNIS har ansvar for utvikling av, gjennomføring og produksjon av enkeltemner.

Gjennom å etablere en treårig bachelorutdanning i arktisk naturbasert reiseliv på Svalbard, vil man bidra til en bærekraftig og faglig forankret utvikling av reiselivet på øygruppen. Dette er i samsvar med reiselivets egen strategi «Masterplan destinasjon Svalbard mot 2025», der det understrekes at kunnskap og kompetanse må være bærende elementer i den videre utviklingen. Samtidig vil forsknings-/utdanningssektoren på Svalbard styrkes gjennom å bygge opp et utdannings- og forskningsmiljø innen arktisk naturbasert reiseliv på Svalbard. Dette fagmiljøet skal kunne være med på å sette nasjonale og internasjonale betingelser for bærekraftig bruk av natur i sammenheng med utvikling av reiselivsnæringen. De ferdig utdannende bachelorkandidatene skal

kunne bli kompetente ressurser innen alle ledd i en voksende reiselivsnæring på Svalbard spesielt, i Norge generelt og også av internasjonal betydning for reiseliv i den arktiske region.

Erfaringene fra ANG viser at naturguide- og reiselivsutdanning på Svalbard er svært ettertraktet blant studenter. Søkertallene for ANG i 2015 og 2016 indikerer ca 150 søkere med ANG som førstevalg (skandinaviske, bachelorstudenter på arktisk friluftsliv og internasjonale). Legger man disse søkertallene til grunn, vil det kunne forventes at en Bachelor i arktisk naturbasert reiseliv vil være et attraktivt studietilbud både på grunn av studiested og faglig innhold.

For lokalbefolkningen på Svalbard vil dette også kunne være et attraktivt studietilbud både for de som trenger omskolering eller for ansatte i reiselivsnæringen med ønske om faglig kompetanseheving.

Kostnadsrammen for oppbygging av et studiet er beregnet som følger for perioden 2018 – 2021:

	2018	2019	2020	2021	Totalt
Antall stillinger	2	4	5	5	
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader	2 000 000	4 000 000	6 000 000	6 000 000	
Utstyr/investeringer	200 000	300 000	240 000	240 000	
Øvrige driftskostnader	140 000	300 000	350 000	350 000	
Arealkostnader	140 000	200 000	300 000	300 000	
SUM brutto utgiftsbudsjett	2 480 000	4 560 000	6 840 000	6 840 000	20 960 000

Beregnet ut fra kategori E.

Finansiering					
Søkes utenfor ramme	228000	4560000	6840000	6840000	20520000

6. IVT-fak

6.1 Laboratorieinvesteringer.

Det er nødvendig med en oppgradering av fakultetets laboratorier for å holde tritt med studentveksten og fakultetets ekspansjon og forpliktelser ved våre alle våre studiesteder. Behovet i de kommende år er imidlertid av en slik størrelse at det vil være vanskelig å ta investeringene videre, innenfor rammen.

I denne sammenheng har vi hittil sett på behov knyttet til utdanning, forsknings og prosjektaktivitet som omfatter et vidt spekter av teknologiske utfordringer for landsdelen.

6.1.1 Fyrtårns- satsing innenfor småskala produksjon.

Automasjon og robotteknikk er fagområder som får stadig større betydning for konkurransekraften til industrien i den vestlige delen av verden. På en global konkurransearena må høyere personalkostnader kompenseres gjennom smartere løsninger.

På verdensbasis utarbeides det nå nye produksjonstekniske standarder (deriblant ISO-STEP serien) relatert effektiv produksjon, gjennom arbeidet til ISO- den internasjonale standardorganisasjon. Arbeidet i ISO representerer et paradigme skifte for fremtidens produksjonsbedrifter. Det er vesentlig at norsk industri relaterer sin utvikling og fremtidige investeringer mot de nye standarder for å sikre en utvikling i takt med verden for øvrig.

UiT har i så måte arbeidet målrettet mot disse problemstillingene. Fagmiljøet ved fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi utvikler grunnleggende prinsipper, metoder og teknologier som gjør det mulig for små-skala produsenter å sette opp og drifte effektive produksjonssystemer. Deriblant teknologier for effektiv kommunikasjon mellom mennesker og avanserte maskiner (roboter); f. eks. hvordan mennesker kan styre maskiner gjennom, for oss mennesker, naturlige kommunikasjonsformer (tale og handbevegelser). Arbeidet reder grunnen for industriell implementering, spesielt i små-serie produksjon, hvor effektiv programmering/omstilling av maskinene er avgjørende for produksjonskostnadene. Sentrale faglige termer er automasjon, robotteknikk, tilpasningsteknologier (jigger/fiksturer), fleksible produksjonssystem (FMS), metoder for hurtig omstilling og rask programmering, produksjonslogistikk og styring av verdikjeder, integrasjon av gammelt og nytt utstyr samt overordnet styring og overvåkning.

En økt petro-maritim aktivitet vil stille store krav til våre nord-norske leverandører. Typiske leveranser til denne bransjen kjennetegnes av nettopp små- seriestørrelser med krav om høy og dokumenterbar kvalitet. Fleksible automatiske produksjonssystemer vil være en nøkkel for å oppnå effektivitet (konkurransedyktighet), samt gi produktene en kontrollert og forutsigbar kvalitet.

Fakultetet har drevet en rekke interregionale FoU prosjekter innenfor dette området, med støtte av blant andre EU, forskningsrådet, våre fylkeskommuner og bedrifter. Prosjektene «Digital Integrated Manufacturing» (2009-2012), Sustainable Manufacturing and Engineering (2012-2014), Cognitive Robotized Welding (2015-2017), Innovations & Industrial Internet (2015-2017), Intelligent Versatile Avatar (2015-2018), Making Regional Manufacturing Globally Competitive and Innovative (2015-2018); har alle som hovedformål til å øke konkurransekraften til små og mellomstore produksjonsbedrifter i Norge og på nordkalotten gjennom kompetanseheving og innførsel av moderne digitale teknologier. I prosjektet HUNOROB (2008-2011) utviklet man blant annet programvareløsninger for sanntid -visualisering, -simulering og -optimalisering av

produksjonssystemer (fabrikker). Målet er å skape en parallell virtuell virkelighet hvor brukerne kan programmere, teste, optimalisere samt overvåke sine systemer i en virkelighetstro og hele tiden oppdatert modell av virkeligheten.

Fakultetet arrangerte 1st. International Symposium on Small-scale Intelligent Manufacturing Systems (SIMS 2016) i Narvik, 21-24 juni, 2016, hvor forskere fra sentrale FoU institusjoner møttes for å dele av sine resultater og kunnskap innenfor fagområdet.

Fakultetet har som strategiske mål å videreutvikle og styrke fagmiljøet innenfor fagfeltet gjennom:

- å bli et nasjonalt kompetansesenter for småskala produksjon
- å etablere og videreutvikle et bredt internasjonalt nettverk med de fremste FoU institusjoner innenfor fagfeltet
- å delta aktivt på den internasjonale forskningsarena, e.g. Horizon 2020 og øvrige EU og EØS programmer

Kompetansesenteret vil arbeide mot en sterk næringsinvolvering og ha fokus på tilgjengeliggjøring, eksemplifisering og kommersialisering av metoder og teknologier.

Fakultetet ønsker å styrke fagmiljøet med flere forskerstillinger, deriblant gjennom rekruttering av talentfulle master og Ph.D kandidater. For kompetanseoppbyggingen i landsdelen er det nettopp viktig å kunne beholde og videreutvikle talentene. Man ønsker også å tiltrekke seg internasjonale forskere for kortere, lengre eller permanent opphold.

Satsningen vil være sentral i utviklingen av innholdet i våre ingeniørfaglige/tekniske utdanninger og være med på å skape interesse for ingeniørfaget. Dette vil igjen bidra til å sikre en stabil rekruttering til utdanningene, og tilslutt gi Nordnorsk industri tilgang til det fremste av kunnskap og kompetanse.

Fakultetet ønsker å satse tungt videre innenfor fagområdet og ønsker å utvikle et komplett maskineringsenter for både subtraktiv og additiv maskinering (fresemaskin, dreiebenk, rapid-prototyping maskiner o.l., måleteknisk utstyr, AGV løsninger, industriroboter for montasje og sveiseoperasjoner). Vi vil også utvide muligheter for avansert visualisering, simulering, analyse og optimalisering gjennom et styrket virtuelt produksjonssenter.

6.1.2 Bygg- og anleggslaboratoriet

Bygg- og anleggslaboratoriet er formelt akkreditert for og har godkjenninger for en rekke kontrollfunksjoner innen materialprøving, og påtar seg også i stor grad oppdrag for næringslivet og offentlige etater. Laboratoriet har aktiviteter som ligger godt til rette for et offentlig/privat samarbeid i forbindelse med utbyggingsprosjekter som allerede er av et slikt omfang at analyse-/prøvekapasiteten i Nord- Norge er sprengt. På relativt kort sikt forventes det at laboratoriet kan opparbeide seg til en ledende rolle innenfor prøving og kontroll ifm bygge- og anleggsprosjekter i landsdelen. Økt satsing på utdanning innenfor byggområdet, og spesielt innen nye områder som mineral/anlegg, krever utstyr hvor næringslivets behov og forskningens ønsker er sammenfallende. Offentlig grunnfinansiering er en forutsetning for å få dette på plass.

BA-laboratoriet støtter i dag forskningsaktiviteter relatert til bl.a. luft i betong for frostsikring, som viser alt for store variasjoner, samt porestruktur og jernstøv iblandet betong. Dette sammen med NORCEM, PEAB, NCC Hålogalandsbrua, samt betongstasjonene i regionen.

BA-laboratoriet har i dag avtale med PIANC Norge (Norske havneingeniørers forbund) og deltar i PIANC WG 162 for å utvikle mal for betong i klorid miljø. Laboratoriet er også prøvings- og rådgivende instans for betong på den nye 400 kW linja for Statnett og de italienske hovedentreprenørene. Laboratoriet har ansvaret for all egenkontroll for ISTAK og Sudurverk på vei- og tunneldelen av Hålogalandsbrua. Laboratoriet har også avtale med PEAB Maritime for all testing, og er med å utvikle kontrollrutinene for nye seilingsmerker i Finnsnesrenna.

Laboratoriet er også involvert sammen med LNS for å planlegge kontrollen på Bjarkøyforbindelsen, og forventer stor oppdragsmengde i forbindelse med veipakke Harstad. BA-laboratoriet er det eneste laboratoriet i landet som håndterer de nye rutinene til Jernbaneverket.

Utstyr: Laboratoriet besitter relativt tungt lab-utstyr. En stor del av utstyret er imidlertid gammelt (20-35 år), og vesentlige deler av dette må regnes som avskrevet. Det er et klart økende behov for hyppig revisjon og vedlikehold. Betongpressa er ikke lenger godkjent i henhold til NS EN 12390 og den vil i dag koste ca. 350.000 kr å få oppgradert. Laboratoriet har også et stort behov for en presse som tar bjelker. Kostnad ca. 220.000 kr. LA (Los Angeles) maskinen, som benyttes svært mye i ekstern virksomhet, fungerer bare delvis. Laboratoriet har imidlertid klart å holde denne i drift vha egeninnsats og intern sveisekompetanse. Ny koster ca. 60.000 kr. Tørkeovnen er over 20 år og holdes i drift vha. hyppig vedlikehold. Ny koster ca. 120.000 kr. I tillegg vil det på sikt være et behov for å investere i utstyr til petrografisk og kjemisk analyse. Dette er områder som har potensiale for ytterligere økning av eksterne oppdrag for næringslivet (utvidet testing).

6.1.3 Integrert bygningsteknologi (IB) laboratoriet

IB-laboratoriet har potensiale til i betydelig større grad å påta seg oppdrag for næringslivet. Dette gjelder spesielt innenfor energianalyse av bygg, eksempelvis termografering. I tillegg har laboratoriet et stort antall henvendelser i forbindelse med behov for støymålinger og inneklimateanalyse. IB-laboratoriet har behov for oppgraderinger og nyinvesteringer av testutstyr og måleutstyr. Store deler av den instrumentpark som IB-laboratoriet besitter i dag er innkjøpt i perioden 1991-97, og er i realiteten utrangert, da forbedret og nytt utstyr er kommet på markedet. Instrumentene vi her snakker om omfatter mange ulike områder som lysmålinger, komfortmåling, temperatur, fukt, partikler, gass, luftmengde-hastighet-trykk, energi, væskestrøm, etc. Det er spesielt utfordrende og kostnadskrevenende å holde en aldrende instrumentpark oppdatert og kalibrert. IB-laboratoriet disponerer tre klimarom som er svært mye i bruk til ulike forskningsprosjekter. Disse har imidlertid behov for reparasjoner, samt utskiftninger av styrings- og reguleringsutstyr for å fungere tilfredsstillende. I tillegg disponerer IB-lab vindtunneler som trenger investeringer i form av nøyaktig og fast instrumentering.

Vi disponerer Nord-Norges største og eneste vindtunnel, som med fordel kunne vært instrumentert opp for å løse flere oppgaver innenfor kaldt klima problematikk (atmosfærisk ising), og industrielle problemer som oppstår i forbindelse med større utbyggingsprosjekter.

6.1.4 Elektrolaboratoriene

Elektrolaboratoriene er ansvarlig for å kjøre laboratorieøvelser for elkraft, satellitteknologi, industriell elektronikk, prosessteknologi og en del øvelser for bygg og maskin. Vi har gode lokaler og ser det som svært viktig at studentene får så mye praktisk erfaring som mulig gjennom studiet. I løpet av de siste årene har vi gått gjennom sikkerheten på laboratoriene, kassert en del utstyr som ikke holder mål og oppgradert resten sikkerhetsmessig. Mye av utstyret på elkraftlaboratoriene er fra rundt 1960, og vi bruker mye tid til reparasjoner på dette. Her er det absolutt tid for fornying. Ellers er mesteparten av utstyret vårt eldre enn 20 år. Dette gjør det

vanskelig å samarbeide med industrien, samt å lage laboratorieøvelser relatert til utstyret en finner der i dag. For å drive forskningsbasert undervisning må en ha utstyr som har dagens teknologi. I forbindelse med samarbeidet med Statkraft er det behov for modeller for vern. Dette er dyre modeller, men gir studentene erfaring i kobling av transformatorer og høgspentnettet slik at sikkerheten blir godt ivaretatt.

Det er også behov for å investere i og bygge laboratorieutstyr som kan fjernstyres slik at våre desentraliserte studenter kan arbeide med reelle øvelser og ikke bare virtuelle.

På grunn av økende aktivitet ved laboratoriene er det nødvendig å oppgradere laboratoriefasilitetene m.h.p blant annet avtrekk og ventilasjon. Lokalteter planlegges ombygget til laboratorier og rommene må oppgraderes i henhold til gjeldende regelverk og øvrige HMS krav.

Delsum ovennevnte laboratorier mm.	2018	2019	2020	
Laboratorieutstyr (undervisning generelt)	6000'	3000'	3000'	
Produksjonssenter	12000'	5000'	2500'	
Bygglab.	4000'	3000'	3000'	
IB-lab.	2000'	1500'	1500'	
Vindtunell, instrumentering,	8000'	4000'	4000'	
Virtuell produksjonslab. og integrerte operasjoner	7400'	3000'	3000'	
Oppgradering av fasiliteter, deriblant ventilasjon	3000'	2000'	1000'	
Fornyng av utstyr på elektrolaboratorie	4500'	3200'	1000'	
Laboratorieing. (3x)	3600'	3600'	3600'	
Sum	50500'	28300'	22600'	

NB! Postene er individuelt uavhengige og eventuelle tilsagn kan gå til enkeltposter.

6.1.5 Laboratorium innen bergverk og mineralteknologi

UiT v/IBEM satser strategisk på utviklingen av mineralnæringen i Norge, og har i dag etablert studietilbud på bachelornivå innenfor dette fagfeltet. Instituttet ser nødvendigheten av å i betydelig grad videreutvikle eksisterende laboratoriefasiliteter med nytt moderne utstyr for studentaktiviteter og FoU virksomhet. I tillegg anses det å være et potensiale for eksterne tjenester knyttet til laboratorievirksomheten som på sikt kan genere inntekter til UiT.

	2017	2018	2019	2020	Totalt
Antall stillinger/årsverk					
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader					

Utstyr/investeringer		500 000	1 000 000	1 000 000	2 500 000
Øvrige driftskostnader			50 000	50 000	100 000
Arealkostnader			100 000	100 000	200 000
SUM brutto utgiftsbudsjett		500 000	1 150 000	1 150 000	2 800 000
Finansiering					
Egenfinansiering - egen enhet					
Egenfinansiering UiT		400 000	950 000	950 000	2 300 000
Annen finansiering - spesifiser		100 000	200 000	200 000	500 000
Sum finansiering		500 000	1 150 000	1 150 000	2 800 000

Annen finansiering: Bidrag fra næringslivet

6.1.6 Laboratorium innen termiske energisystemer

UiT v/IBEM satser strategisk på utviklingen av effektiv energibruk i bygg og industri, men har store mangler ift laboratorier. Dagens laboratoriefasiliteter er i betydelig omfang utdatert og utilstrekkelig ift FoU og undervisning (Master). Oppgradering/opprettelse av laboratorier innenfor dette er nødvendig for å oppnå forutsatt kvalitet innen forskning og undervisning. På sikt vil laboratoriet også gi inntekter i form av ekstern virksomhet mot næringslivet.

	2017	2018	2019	2020	Totalt
Antall stillinger/årsverk					
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader					
Utstyr/investeringer		600 000	600 000	600 000	1 800 000
Øvrige driftskostnader			50 000	50 000	100 000
Arealkostnader					
SUM brutto utgiftsbudsjett		600 000	650 000	650 000	1 900 000

Finansiering					
Egenfinansiering - egen enhet					
Egenfinansiering UiT		500 000	550 000	550 000	1 600 000
Annen finansiering - spesifiser		100 000	100 000	100 000	300 000
Sum finansiering		600 000	650 000	650 000	1 900 000

Annen finansiering: Forventet minimumsbidrag fra næringslivet

TOTALSUM LABORATORIER					
Delsum diverse laboratorier, Bergverk og mineralteknologi, Termiske energisystemer	2 017	2 018	2 019	2 020	Totalt
Antall stillinger/årsverk		3			3
Utgifter					-
Lønns- og personalkostnader		3 600 000	3 600 000	3 600 000	10 800 000
Utstyr/investeringer		48 000 000	26 300 000	20 600 000	94 900 000
Øvrige driftskostnader			100 000	100 000	200 000
Arealkostnader			100 000	100 000	200 000
SUM brutto utgiftsbudsjett		51 600 000	30 100 000	24 400 000	106 100 000
					-
Finansiering					-
Egenfinansiering - egen enhet					-
Egenfinansiering UiT		900 000	1 500 000	1 500 000	3 900 000
Annen finansiering - Næringslivet		200 000	300 000	300 000	800 000
Annen finansiering - KD		50 500 000	28 300 000	22 600 000	101 400 000
Sum finansiering		51 600 000	30 100 000	24 400 000	106 100 000

NB: Ny linje "Annen finansiering" er laget overfor

6.2 Nettstøttet fleksibel utdanning.

IVT-fakultetet tilbyr samtlige av sine programmer innenfor ingeniørutdanningen på nett. Vi har i løpet av de to-tre siste årene klart å bygge opp en infrastruktur for digital undervisning som fungerer. Fakultetet er den institusjonen innenfor Uninett paraplyen som leverer flest live forelesninger i Norge. Vi bør bruke det forspranget vi har til å videreforedle tilbudet teknisk og pedagogisk, ta i bruk flere e-læringsressurser og å ekspandere ved at andre tilbud tilbys nettbasert.

Det har i de siste årene vært investert for 5-6 mill. kroner i utstyr og infrastruktur for å kunne levere ingeniørutdanningen «på nett», en videre utbygging krever tilsagn utenfor rammen.

Tilgang til laboratorier er viktig også for nettstudenten og fakultetet vil arbeide med å utvikle virkelighetstro virtuelle laboratorier for å øke mestringen til våre nettstudenter.

Fakultetet vil også være en pådriver for å utvikle gode pedagogiske metoder relatert nettundervisningen.

	2018	2019	2020
Sivilingeniørutdanningen på nett	2036'	250'	250'
Forkurs på nett	1125'	200'	200'
Virtuelle laboratorier	2000'	2000'	2000'
Nett-pedagogikk	1000'	1000'	1000'
Sum	6161'	3450'	3450'

	2 017	2 018	2 019	2 020	Totalt
Antall stillinger/årsverk					
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader					-
Utstyr/investeringer		6 161 000	3 450 000	3 450 000	13 061 000
Øvrige driftskostnader					-
Arealkostnader					-
SUM brutto utgiftsbudsjett		6 161 000	3 450 000	3 450 000	13 061 000
					-
Finansiering					-
Egenfinansiering - egen enhet					-
Egenfinansiering UiT					-
Annen finansiering - KD		6 161 000	3 450 000	3 450 000	13 061 000
Sum finansiering		6 161 000	3 450 000	3 450 000	13 061 000

6.3 Oppbygging av master sivilingeniørutdanning innen bygge- og anleggsteknikk.

UiT utdanner i dag ca 100 bygg ingeniører med bachelor grad per år, og antallet uteksaminerte bachelorer er sterkt økende. Byggebransjen oppleves av studenter som attraktivt med et meget godt jobbmarked. En stor del av de uteksaminerte ingeniørene fra UiT tar videre utdanning til sivilingeniør ved andre universitet. Grunnen til dette er at UiT ikke kan tilby videre utdanning til sivilingeniør innenfor et rent byggstudium. Tilgangen på kandidater til et masterstudium innenfor bygge- og anleggsteknikk er derfor betydelig. I tillegg er etterspørselen fra næringen etter høyt kvalifiserte sivilingeniører innen byggebransjen meget stor. UiT ved IBEM får stadige henvendelser om vi kan eller planlegger å tilby et utvidet tilbud innenfor master bygg, både fra næringslivet og fra potensielle søkere til et slikt studium. Vi opplever også her daglig et press og en forventning om at UiT skal dekke behovet for dette i landsdelen og sågar nasjonalt. Vi mener rekrutteringspotensialet til et slikt studium er stort.

Vi ber om tildeling av 20 studieplasser i kategori C for et toårig masterprogram.

	2017	2018	2019	2020	Totalt
Antall stillinger/årsverk		2	1		3
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader		500 000	2 000 000	500 000	3 000 000
Utstyr/investeringer		200 000	200 000	200 000	600 000
Øvrige driftskostnader		1 320 000	3 560 000	4 680 000	9 560 000
Arealkostnader		100 000	100 000	100 000	300 000
SUM brutto utgiftsbudsjett		2 120 000	5 860 000	5 480 000	13 460 000
Finansiering					
Egenfinansiering - egen enhet					
Egenfinansiering UiT					
Annen finansiering - spesifiser		2 120 000	5 860 000	5 480 000	13 460 000
Sum finansiering		2 120 000	5 860 000	5 480 000	13 460 000

Annen finansiering: Utstyr for oppbygging av lab fra næringslivet

6.4 Forkurs Bodø og Mo.

Finansieringen fra Nordland fylkeskommune falt fra studieåret 2013-14 bort i Bodø, og halvertes i Mo

i Rana. Fra studieåret 2015-16 falt også finansieringen bort i Mo i Rana. For å kunne gjennomføre og videreføre vår satsning på forkurs, da særlig med tanke på oppbygging av ingeniørutdanningene i Bodø og Mo i Rana, er det helt nødvendig med tildeling av økonomiske midler fra Kunnskapsdepartementet.

	2017	2018	2019	2020	Totalt
Antall stillinger/årsverk					
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader		220 000	220 000	220 000	660 000
Utstyr/investeringer					-
Øvrige driftskostnader		4 480 000	4 480 000	4 480 000	13 440 000
Arealkostnader					-
SUM brutto utgiftsbudsjett		4 700 000	4 700 000	4 700 000	14 100 000
Finansiering					
Egenfinansiering - egen enhet					-
Egenfinansiering UiT					-
Annen finansiering - KD		4 700 000	4 700 000	4 700 000	14 100 000
Sum finansiering		4 700 000	4 700 000	4 700 000	14 100 000

6.5 Oppbygging av bachelor ingeniørutdanning innen VVS-teknikk.

Etterspørselen etter VVS-ingeniører i næringslivet er i dag meget stor og har vært stor i de siste 5 - 10 år. I Norge utdannes i dag for få ingeniører med slik fagbakgrunn, og bare noen få utdanningsinstitusjoner gir et slikt tilbud (NTNU og HiO). VVS-ingeniøren har en sentral rolle i alle byggeprosesser og ifm. drift og vedlikehold av bygningsmassen. Tekniske installasjoner utgjør et stor del av bygge-, rehabiliterings- og driftskostnadene.

UiT ved IBEM får hyppige henvendelser om vi kan eller planlegger å tilby et VVS-studium, både fra næringslivet og fra potensielle søkere til et slikt studium. Vi opplever daglig et press og en forventning om at UiT skal dekke behovet for dette i landsdelen og sågar nasjonalt. Vi mener rekrutteringspotensialet til et slikt ingeniørstudium er stort. Vi anser også at dette studiet kan innføres i eksisterende byggingeniør utdanning og opprettes som en spesialisert studieretning på bygg. Studiets vil kunne tilbys på nett og som lærerstøttet ved enkelte campus.

	2017	2018	2019	2020	Totalt
Antall stillinger/årsverk		2			2
Utgifter					
Lønns- og personalkostnader		500 000	1 500 000		2 000 000
Utstyr/investeringer		200 000	200 000	200 000	600 000
Øvrige driftskostnader		200 000	200 000	200 000	600 000
Arealkostnader		100 000	100 000	100 000	300 000
SUM brutto utgiftsbudsjett		1 000 000	2 000 000	500 000	3 500 000
Finansiering					

Egenfinansiering - egen enhet		200 000	200 000		400 000
Egenfinansiering UiT		600 000	1 600 000	500 000	2 700 000
Annen finansiering - spesifiser		200 000	200 000		400 000
Sum finansiering		1 000 000	2 000 000	500 000	3 500 000

Annen finansiering: Utstyr for oppbygging av lab fra næringslivet

7. Kunstfak

7.1 Et samarbeid mellom Det kunstfaglige fakultet og Avdeling vernepleie ved Campus Harstad

Bakgrunn

Det kunstfaglige fakultet har over flere år spilt inn behovet for opprettelse av fagtilpassede studieplasser innen høyere kunstfaglig utdanning til personer med funksjonsnedsettelse. Utgangspunktet for dette innspillet er innføring av diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (DTL) (<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2013-06-21-61>) som skulle gi personer med nedsatt funksjonsevne vern mot diskriminering. De mest relevante paragrafene for høyere utdanning er §§ 9 og 11-12. Det er bred enighet om at høyere utdanning er et viktig virkemiddel for at flere med funksjonsnedsettelse kan delta i arbeidslivet.

Kunnskapsdepartementet oppfordrer U&H-sektoren til å utvikle studietilbud med tilpassing av faginnhold og undervisningsmetoder som inkluderer studenter med særskilte behov, og har gitt NTNU oppdraget med å være nasjonal pådriver for *universell utforming* i høyere utdanning. På NTNUs side <https://www.ntnu.no/tekp/ed/universell-utforming> heter det følgende:

«I Norge er det staten som er fremste pådriver for universell utforming, og et mål er at Norge skal være universelt utformet innen 2025. Formålet er å fremme likestilling uavhengig av funksjonsevne, og sørge for likeverd, like muligheter og rettigheter, tilgjengelighet og tilrettelegging – slik at funksjonshemmede barrierer bygges ned på viktige samfunnsområder. Utdanningsinstitusjonene må forholde seg til dette som lærested, arbeidsgiver og som samfunnsaktør. Dette er et felles verdigrunnlag. Kravene er nedfelt i vår egen sektorlov, og gjennom bestemmelsene i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven som gir enkeltmennesket et vern mot å bli diskriminert på grunnlag av nedsatt funksjonsevne.»

Regjeringen refererer forøvrig til FN-konvensjonen som omhandler rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne. Denne ble undertegnet av Norge allerede i 2007, og ratifisert i 2013. Norge har gjennom ratifiseringen påtatt seg en folkerettslig forpliktelse til å etterleve konvensjonens bestemmelser, deriblant Artikkel 24 som omhandler spørsmål om tilgang på utdanning. I artikkel 24 presiseres at «*partene plikter å sikre et inkluderende utdanningssystem på alle nivåer*». Pr. august 2016 står likevel 80 000 funksjonshemmede utenfor arbeidslivet, og bedre og tilrettelagt utdanningstilbud er et av virkemidlene som anbefales for at denne gruppen skal få

økt mulighet til deltagelse i yrkeslivet – se <http://www.ungefunksjonshemmede.no/nyheter/78-000-oensker-seg-jobb>.

Ambisjoner.

Det kunstfaglige fakultetet har flere års erfaring med tilrettelagt utdanning for denne målgruppen. Fakultetet ønsker å benytte opparbeidet kompetanse til å kunne tilby studier i tilpasset musikkopplæring på permanent basis. Det foreligger en studieplan i tilpasset opplæring i IKT-basert arrangement, komponering og samspill for studenter med fysiske funksjonsnedsettelse som sikter mot å kvalifisere studentene til et selvstendig yrkesliv innen fagområdet. Opplæringen går over tre år og kan tilrettelegges for at elever med funksjonsnedsettelse som i dag tas opp på f.eks Musikklinja ved Kongsbakken videregående skole, kan gis utdanning på høyere nivå. I tillegg har fakultetet erfaring med fagtilpasset opplæring relatert til utfordringer knyttet til Aspergers syndrom.

Det er en målsetning at igangsetting av fagtilpasset studietilbud innen musikk, bygges ut og genererer bredere kompetanse som kan benyttes til å gi fagtilpasset utdanningstilbud innenfor flere fagområder. Avdeling vernepleie ved Campus Harstad ønsker også å bidra til oppbygging og videreutvikling av slike studietilbud ved å bistå med veiledning, faglig tilrettelegging og følgeforskning knyttet direkte til de ulike pedagogiske og samfunnsrelaterte utfordringene som vil oppstå. Det vil også være aktuelt å koble fremtidige Phd-stillinger til dette fagfeltet.

Vernepleiemiljøet i Harstad har lang erfaring fra arbeid med institusjonsomsorgen for personer med funksjonsnedsettelse og har over tid bygget opp landsdelens eneste fagmiljø, som også er av de største i Norge. Avdelingen ledes fra Campus Harstad, men har også aktiviteter i alle de tre nordligste fylkene med bachelor, videreutdanninger og masterprogram. Fagmiljøet i Harstad er bredt sammensatt, men kjernevirksomheten i undervisning og forskning er rettet mot funksjonshemmedes situasjon og levekår nasjonalt og internasjonalt. De har spisskompetanse innen sentrale og relevante fagområder som velferdsstatens strukturer, prosesser og barrierer for *deltagelse* som fenomen, og har bred kunnskap om bidrag som fremmer/hemmer samfunnsdeltakelse på individ og systemnivå

Sør-Troms Museum Trastad Samlinger har en nasjonal og internasjonal samling av Rå Kunst/Outsider Art – Trastad Galleri. En av de viktigste intensjoner til Trastad Samlinger er å øke kunnskapen om såkalte outsider-gruppers deltagelse og anerkjennelse i en kunstnerisk sammenheng. Det vil også være aktuelt å samarbeide med senteret om utvikling av et utøvende utdanningsløp i visuell kunst for studenter med funksjonsnedsettelse.

Tilgang på høyere utdanning for personer med funksjonsnedsettelse er utvilsomt svært begrenset og følgelig er gruppen diskriminert. Pr. dags dato finnes ikke et eneste fagtilpasset studietilbud i sektoren. Det er helt avgjørende at aktører i høyere utdanning tar initiativ og ansvar for at hele bredden av befolkningen skal få tilgang på dette samfunnsgodet.

Det kunstfaglige fakultet og Avdeling vernepleie, ber derfor om at Universitetsstyret/rektor fremmer forslag til Kunnskapsdepartementet om at det fra høsten 2018 og over tre år bevilges til sammen 6,759 mill. kr. – se nedenfor stående opptrappingsplan - til opprettelse av fire nye studieplasser øremerket *fagtilpasset* opplæring til studenter med særskilte behov.

Direkte kostnader lønn	2018	2019	2020	Sum
------------------------	------	------	------	-----

Lønn og sosiale utgifter	1 417	1 417	1 417	4 252
Lønns- og prisjustering	131	178	226	535
Sum prisjustert lønn og sosiale kostnader	1 549	1 595	1 643	4 787
Totale lønns- og sosiale kostnader	1 549	1 595	1 643	4 787
Personlig arbeidsplass	584	584	584	1 752
Sum prisjustert indirekte kostnader	638	657	677	1 972
Totale lønns- og indirekte kostnader	2 187	2 252	2 320	6 759

8. Tromsø Museum

8.1 Nytt museumsbygg

Regjeringen har bestemt å bygge et nytt museumsbygg på rundt 20 000 kvm. Realiseringen av dette bygget er den vesentligste prioriteringen for TMU i framtiden.

9. Universitetsbiblioteket

Universitetsbiblioteket (UB) har ingen satsningsforslag for 2018 utenfor UiTs ramme.