



UiT Norges arktiske universitet

# “Vi har en plan”

En analyse av søknader om pedagogiske utviklingsmidler ved UiT Norges arktiske universitet for perioden 2011-2019

Gunnar Grepperud | UB/Result UiT Norges arktiske universitet



Publisher: UB/Result, UiT Norges arktiske universitet  
Author: Prof. Gunnar Grepperud  
Prep. By GD Mark Stenersen  
Cover: wokandapix, Pixabay

Septentrio Academic Publishing - <http://septentrio.uit.no>  
DOI: 10.7557/7.5780 (<https://doi.org/10.7557/7.5780>)  
Licensee UiT The Arctic University of Norway

This Open Access report is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly credited.





LESERANVISNING	6
FORORD	7
«VI HAR EN PLAN» - EN SAMLET OPPSUMMERING	8
Bakgrunn	8
Krav og kriterier	10
Antall søknader	11
Innvilgede søknader	15
Søknadsbegrunnelsene	15
Søkerne og samarbeid	16
Søknadenes kunnskapsgrunnlag	17
Tiltakene	18
Støttefunksjonene	22
Noen utfordringer	22
<b>KAPITTEL 2 BAKGRUNN, PROSESS OG KRITERIER</b>	<b>25</b>
2.1 Prosjektansvar	28
2.2 Utlysninger og tildelinger	29
2.3 Økonomi	30
2.4 Fra en til tre til prosjektkategorier	31
2.5 Krav og kriterier- noen kommentarer til utlysningstekstenes formuleringer	32
2.5.1 Formåls- og relevanskriterier	33
2.5.2 Satsings- og prioriteringsområder	33
2.5.3 Spesifikke avgrensninger	34
2.5.4 Substansielle kriterier	35
2.5.5 Prosjektrelaterte kriterier	35
2.5.6 Gradvis større avstand mellom formelle og reell kriterier	36
<b>KAPITTEL 3 KORT OM KARTLEGGINGEN</b>	<b>38</b>
<b>KAPITTEL 4 ANTALL OG ANDEL PROSJEKTER</b>	<b>39</b>
4.1 Søknader totalt	39
4.1.1 Utdanningsnivå og utdanningstyper	41
4.1.2 Organiseringsform	41
4.2 Fordeling på fakulteter	42
4.3 Instituttene	44
<b>KAPITTEL 5 ANDELEN SØKNADER SOM INNVILGES</b>	<b>46</b>

<b>KAPITTEL 6</b>	<b>OM SØKERE, SAMARBEID OG ØKONOMI</b>	<b>49</b>
6.1	Om søkerne	49
6.2	Samarbeid internt ved UiT	51
6.2.1	Samarbeid med andre institutt ved samme fakultet	51
6.2.2	Samarbeid med andre fakultet ved UiT	51
6.3	Samarbeid utenfor UiT	52
6.3	Økonomi	53
<b>KAPITTEL 7</b>	<b>HENSIKT OG KUNNSKAPSGRUNNLAG</b>	<b>55</b>
7.1	Hvorfor utviklingsmidler?	55
7.1.1	Kvalitetsbegrunnelsen	55
7.1.2	Nytt emne, nytt studietilbud	57
7.1.3	Tilgjengelighet	59
7.1.4	Ytterligere støtte	59
7.1.5	Andre begrunnelser	61
7.2	Kunnskapsgrunnlaget	62
7.2.1	Andre lignende prosjekt som kunnskapskilde	62
7.2.2	Referanser til forskning/relevant litteratur	63
<b>KAPITTEL 8</b>	<b>UNDERVISNINGS- OG LÆRINGSFORMER</b>	<b>64</b>
8.1	Om kategorier og kategorisering	64
8.2	Eksempler på ulike undervisnings- og læringsformer i prosjektsøknadene	66
	Formidling	66
	Samhandling	67
	Oppgaver	68
	Omvendt klasserom	68
	Problembasert læring (PBL)	69
	Simulering og drama	70
	Akademisk skriving	72
	Studentresponssystemer/«klikkere»	72
	Læringssti	73
	Øvelser og demonstrasjoner	74
	Visualisering	76
	Læremidler/databaser	78
	Praksiserfaringer	79
	Oppgave-/forskningsveiledning	80
	Annet	80
<b>KAPITTEL 9</b>	<b>VURDERINGSFORMER</b>	<b>84</b>
9.1	Vurdering av læring (summativ)	84
9.2	Vurdering for læring (formativ vurdering)	86

<b>KAPITTEL 10</b>	<b>PRAKSIS SOM LÆRINGSARENA</b>	<b>88</b>
	Praksisordninger	88
	Praksisrefleksjoner	89
	Praksisveiledning	90
<b>KAPITTEL 11</b>	<b>EVALUERINGSSTUDIER, TEKNOLOGIUTPRØVING OG KVALIFISERING AV PERSONALE</b>	<b>93</b>
11.1	Evalueringsstudier	93
	Kvalifisering av personalet	94
	Økt kompetanse hos de ansatte	95
	Teknologiutprøving	95
<b>KAPITTEL 12</b>	<b>STØTTEFUNKSJONENE</b>	<b>97</b>
<b>KAPITTEL 13</b>	<b>NOEN HOVEDTREKK VED PROSJEKTSØKNADENE FOR PERIODEN 2011-2019</b>	<b>98</b>
13.1	Grad av suksess?	98
13.3	Noen mer aktive enn andre	99
13.3	Har for mange fått for mye?	99
13.4	Ordningen med såkorn-, utviklings- og fyrtårnmidler	99
13.5	Uhensiktsmessige krav og kriterier	100
13.6	Parallell prosjektutvikling	100
13.7	Søknadskvaliteten	101
13.8	Det er ikke nok å rope halleluja, man må også gjøre det!	103
<b>VEDLEGG 1</b>		<b>104</b>
	Kort oppsummering av prosjektenes sluttrapporter	104
	Antall sluttrapporter	104
	Måloppnåelse og gjennomføringsgrad	105
	Implementering	105
	Støttefunksjonene	106
	Formidling	106

## Leseranvisning

I denne rapporten oppsummeres og kommenteres det som fremkommer av søknadene om pedagogiske midler for perioden 2011-2019.

Innledningsvis gis det en fylldig oppsummering av utviklingstrekk og hovedfunn. Rapportens siste kapittel (kapittel 13) supplerer denne sammenstillingen med en drøfting av noen av de viktigste funn og utfordringer.

I kapittel 2 gjøres det rede for prosjektets begrunnelse, organisering og krav/kriterier.

I kapittel 3 gjøres det kort rede for arbeidet med denne rapporten.

I kapitlene 4 til 12 går det nærmere inn på ulike sider ved søknadene og søkerne. Disse er deskriptive og noe detaljerte. Det er, særlig i kapitlene 7-11, lagt vekt på å gi konkrete eksempler på søknader og prosjektideer slik at leserne får et mer konkret innblikk i hva fagmiljøene har oppfattet som lurt å gjøre med egen undervisning.

I vedlegg 1, gis det en kort oppsummering av hva som fremkommer av de 76 sluttrapportene som forelå våren 2019.

## Forord

Siden 2011 har UiT Norges arktiske universitet åpnet for at fagmiljøene kan søke om pedagogiske utviklingsmidler, først gjennom det såkalte Flex - prosjektet, seinere gjennom Program for undervisningskvalitet (PUK). Den foreløpige siste tildelingen ble gjort høsten 2020.

I denne rapporten er det sett nærmere på alle søknadene til dette prosjektet for perioden 2011-2019, det vil si både dem som fikk tilsagn om støtte og de som ikke fikk det. Arbeidet er initiert av Result og er utført av undertegnede, med god og nødvendig hjelp fra seniorrådgiver Kari Riddervold, tidligere seniorrådgiver Jan Alexandersen, førsteamansuensis Ådne Danielsen og rådgiver Mark Stenersen, alle ansatt ved Result /UB.

Result /Tromsø mars 2021

Gunnar Grepperud



## «Vi har en plan» - en samlet oppsummering

### Bakgrunn

I 2010 vedtok UiTs styre at det for perioden 2011-2014 skulle avsettes 3 millioner kroner pr. år til utvikling av undervisningen ved institutt og fakultet. Prosjektet fikk betegnelsen «Fleksibiliseringsprosjektet» (Flex-prosjektet). Midlene skulle tildeles etter søknad fra fagmiljøene. Prosjektet er videreført i to omganger. Først fra 2015-2017, deretter fra 2017-2021. Prosjektet ble fra 2015 omdøpt til Program for undervisningskvalitet (PUK).

Disse pedagogiske utviklingsmidlene (heretter forkortet til PUK-midlene) var i første fase (2011-14) nært knyttet til bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Satsingen var en videreføring av det arbeidet som i nesten 20 år hadde foregått ved UiT med bruk teknologi i undervisningen. Dette hadde primært skjedd i tilknytning til etter- og videreutdanning rettet mot eksterne målgrupper og som regel etter såkalte fleksible studiemodeller hvor IKT-bruk ble kombinert med sentrale og lokale samlinger og studentenes selvstudier. Dette ble betegnet som fleksibel utdanning. På første del av 1990-tallet hadde UiT en særlig status som knutepunkt-institusjon i norsk høyere utdanning på dette feltet. Institusjonen opparbeidet seg etter hvert et positivt renommé som aktiv og nyskapende, blant annet gjennom en del enkeltprosjekt. For å bistå i arbeidet med dette hadde UiT en egen EVU-enhet fra 1994-2013.

Vedtaket i 2010 må også sees i forhold til forventningen om at bruk av IKT ville spille en stadig viktigere rolle i både nær- og fjernundervisning framover. Ved etableringen av Flex-prosjektet uttrykte UiTs rektorat følgende:<sup>1</sup>

Forventinger om fleksible utdanningsformer, den teknologisk utvikling og bruken av IKT i utdanningen vil bli en av hovedutfordringene sett i et 10-årsperspektiv. Kompleksiteten og de teknologiske mulighetene vil øke, og vil få sterk innvirkning på arbeids- og undervisningssituasjonen ved institusjonene. Utviklingen vil få konsekvenser for bla infrastrukturen, eksamensformene og de tradisjonene møtene mellom student og ansatt. Undervisningsrollen og arbeidsformer vil endre seg, noe som vil stille nye krav til pedagogisk kompetanse. I dette bilde skal Universitetet i Tromsø ligge i forkant av utviklingen

---

1 Organisering av prosjektet «Fleksibel utdanning». file:///C:/Users/ggr000/OneDrive%20-%20UiT%20Office%20365/PUK/AA%20Prosjekter/FLEX/FLEX%202011-2014/Statusrapport%20FLEX/Vedlegg%204.%20Organisering.pdf

Til Flexibiliseringsprosjektet ble det formulert fem hovedmål:<sup>2</sup>

- God studiekvalitet
- God studentrekruttering
- Nær kontakt og dialog med samfunns- og arbeidsliv
- Godt samarbeid på tvers av institusjoner i Nord-Norge
- God erfaringsdeling og gjenbruk

Fra og med 2015 endrer prosjektet fokus. Bruk av IKT var fortsatt en del av satsingen, men ble nå sett på som ett av flere mulige virkemidler. Fra rektoratet la man særlig vekt på at:

- PUK-midlene skulle bidra til en satsing i bredden, det vil si at så mange som mulig fikk støtte til undervisningsutvikling.
- Målet skulle være den konkrete forbedringen av undervisningen, ikke på forhold som bare indirekte kunne bidra til dette, for eksempel studiereiser, rapporter og evalueringer.
- Spesielt gjennom fyrtårnprosjektene (se under) skulle man styrke UiTs søkerkompetanse og øke mulighetene for å få tilslag innen flere store nasjonale satsinger som for eksempel Senter for fremragende undervisning.

Det ble ikke foretatt noen avsluttende evaluering av Flex-prosjektet før overgangen til Program for undervisningskvalitet. Heller ikke ble det formulert nye mål og ambisjoner. Den mest synlige endringen for søkerne var at PUK-midlene ble inndelt i tre prosjektkategorier:

- *Såkorprosjekter*, som var prosjekter som kunne støttes med inntil 100 000 kroner og hvor det ikke ble stilt for strenge krav til søknadsutforming og dokumentasjon. Selv litt løse skisser skulle kunne aksepteres forutsatt at selve prosjektideen var god.
- *Utviklingsprosjekter*, som var prosjekter som kunne støttes med inntil 400 000 kroner og hvor det ble stilt strengere krav til søknadene, f.eks. på linje med de man la til grunn ved Norgesuniversitetet.
- *Fyrtårnprosjekter*, som var prosjekter med fokus omfattende fornying av undervisning og veiledning for hele studieprogram eller sentrale deler av slike. Det ble opprinnelig satt av 1, 5 millioner kroner årlig. Summen skulle tildeles ett fagmiljø ved UiT.

I programmets første fase ble det oppnevnt en egen styringsgruppe ledet av prorektor utdanning. Fra og med 2015 ble ansvaret lagt til Strategisk utdanningsutvalg (SUV) som også er ledet av prorektor utdanning. U-Vett/Result har hele tiden hatt et sekretariatsansvar som har omfattet behandling og vurdering av søknadene, veiledning ved oppgaveskriving og noe oppfølging av prosjektene, herunder sikre at prosjektene foretok den nødvendige sluttrapporteringen (jf. vedlegg 1). UiT sentralt har hatt ansvaret for alle økonomiske sider ved prosjektet.

Høsten 2011 lyste man ut midler for både 2011 og 2012. I 2016 ble foretatt to utlysninger henholdsvis vår og høst. I 2018 ble det bare lyst ut fyrtårnmidler.

---

2 [https://uit.no/prosjekter/prosjektsub?p\\_document\\_id=245068&sub\\_id=245069](https://uit.no/prosjekter/prosjektsub?p_document_id=245068&sub_id=245069)

I denne rapporten foretas den oppsummering og analyse av samtlige søknader i programmet for **perioden 2011-2019**. Hensikten har vært å få et konkret bilde av hvilke forhold ved undervisningen fagmiljøene har vært opptatt av og hvordan programmet har påvirket interessen for utvikling av undervisning og læring, slik det kommer til uttrykk gjennom fagmiljøenes søkeratferd.

For hele perioden ble det sendt inn 299 søknader. 55 prosent av dem fikk støtte og det tildelt litt i overkant av 37 millioner kroner.<sup>3</sup> I tillegg kommer enhetenes egenandeler. Sett i forhold til UiTs øvrige satsing på undervisning, utgjør de pedagogiske utviklingsmidlene et klart løft. Sammenlignet hva UiT satser på forskning og utstyr eller de ansattes søkeraktivitet innen forskning fremstår imidlertid satsingen som nokså beskjeden. For eksempel ble det fra UiT sendt 422 søknader om forskningsmidler til Norges forskningsråd i perioden januar 2018 - desember 2019. I et kritisk perspektiv er derfor spørsmålet om satsingen i særlig grad tetter gapet mellom forskningsinnsats og undervisningsinnsats ved UiT?

Fra og med søknadene for 2015 ble det bestemt at egenandelen skulle utgjøre minst 25 prosent av totalsum. Hva søkerne la til grunn som «totalsum» i varierer noe, men det viser i hvert fall at svært mange fagmiljøer ønsket å investere i sine egne prosjekter. For hele perioden er det bare registrert 22 prosjekter (7 prosent) som ikke har oppgitt egenandel. De aller fleste av disse kommer i første del av perioden, dvs. før kravet om 25 prosent egenandel gjøres eksplisitt i søknadsskjemaet. 14 av disse søknadene, primært i 2011 og 2012, fikk støtte.

## Krav og kriterier

Som utgangspunkt for søknader og vurderinger ble det allerede fra starten av vedtatt egne kriterier og krav. Disse kan inndeles i følgende hovedgrupper:

- *Formåls- eller relevanskriterier.* Dette er overordnede kriterier som rammer inn prosjektet ved å angi mål eller retning.
- *Satsingsområder.* Det vil si at det angis tema/områder som det legges særlig vekt på, og som i vurderingene vil prioriteres
- *Spesifikke avgrensninger og avklaringer.* Dette gjelder mer spesifikke avklaringer/avgrensninger for hva som kan støttes, for eksempel at «emne- og studieprogrammene som tildeles midler skal være studiepoenggivende».
- *Substansielle kriterier.* Det vil si kriterier som belyser og begrunner prosjektets kvalitet, relevans, realisme og originalitet, de tiltakene som skal iverksettes og begrunnelsene for disse.
- *Kriterier knyttet til prosjektets organisering og prosess.* For eksempel kreves det for alle søknader fra 2015 og framover «at det skal foreligge fremdriftsplan for prosjektene».

De substansielle kriteriene er fraværende eller svært overordnet formulert. Dog formuleres disse noe tydeligere for fyrtårnsøknadene enn de andre prosjektypene.

---

<sup>3</sup> I 2020 ble det ytterligere delt ut 7.2 millioner kroner, slik at den totale PUK-satsingen er på nærmere 45 millioner kroner.

Ellers varierer det over tid hvilke kriteriekategorier man vektlegger og hvor mange kriterier som angis. For utlysningene i 2019 og 2020 har man også (noe umotivert) inkludert Dikus kriterier i utlysningene, uten at disse synes å ha hatt noen betydning for de konkrete vurderingene.

Allerede tidlig peker sekretariatet på at de vedtatte kriteriene var noen mangelfulle og ikke utgjorde et godt nok grunnlag for å skille mellom søknadene. Man så seg derfor nødt til å innføre kriterier og krav ved vurderingen som ikke fremgikk av utlysningstekstene. Dette er i denne rapporten karakterisert som «post-søknads-kriterier». Noen av disse inkluderes i senere utlysninger. At det ble anvendt kriterier som ikke fremgikk av utlysningstekstene ble, uten diskusjoner, akseptert av styringsgruppe/SUV. Styringsorganene synes i påfallende liten grad å ha tematisert og diskutert kriteriene underveis. Det må vurderes som noe uheldig at man har til grunn kriterier som søkerne ikke har hatt muligheten til å forholde seg til. Det svekker også vurderingsprosessens transparens.

Over tid øker gapet mellom de vedtatte kriteriene og det som vektlegges i vurderingene. Mens de mer substansielle kriteriene ikke står sentralt i utlysningen er det disse som mer eller mindre dominerer fra siste del av Flex-prosjektet og framover. I 2019 er dette så å si enerådende som vurderingsgrunnlag. Det betyr at de formelle kriteriene for store deler av perioden har hatt svært liten betydning..

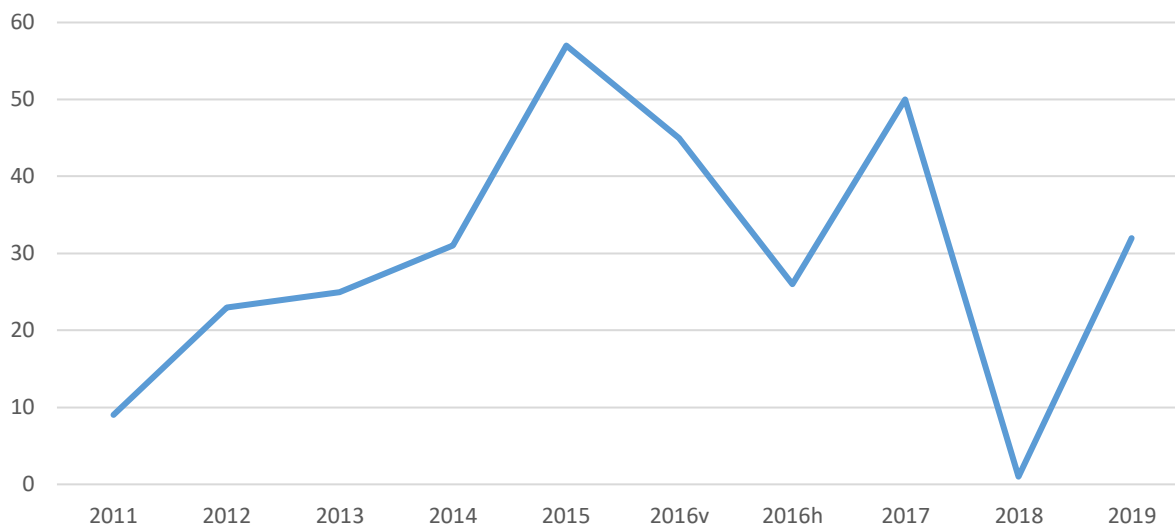
Kriteriene har heller ikke tydeliggjort forskjellen mellom såkorn- og utviklingsprosjekter. Kravene var stort sett de samme, det var primært søknadssummen som var forskjellig. Dermed falt noe av vitsen med denne todelingen bort. Ved utlysningen i 2019 er såkornkategorien fjernet. Begrunnelsen var at man fagmiljøene nå hadde muligheter lenge nok til å sette i gang mindre utviklingsprosjekt.

## Antall søknader

Til sammen ble det for perioden 2011-2019 sendt 299 søknader om PUK-midler. I gjennomsnitt betyr det 30 søknader pr. år.

Antall søknader varierer fra år til år (jf. tabell 1). Oppstarten høsten 2011 var beskjeden med bare 9 søknader, mens det er i perioden 2015-2017 at man får flest søknader. For 2016, med sine to utlysninger (vår og høst), kom det til sammen 72 søknader. 2018 er et unntaksår siden det bare ble lyst ut fyrtårnmidler. For 2019 er søknadsnivået tilbake på 2014 nivå.

Figur 1 Fordeling av PU-søknader etter søknadsår.Antall

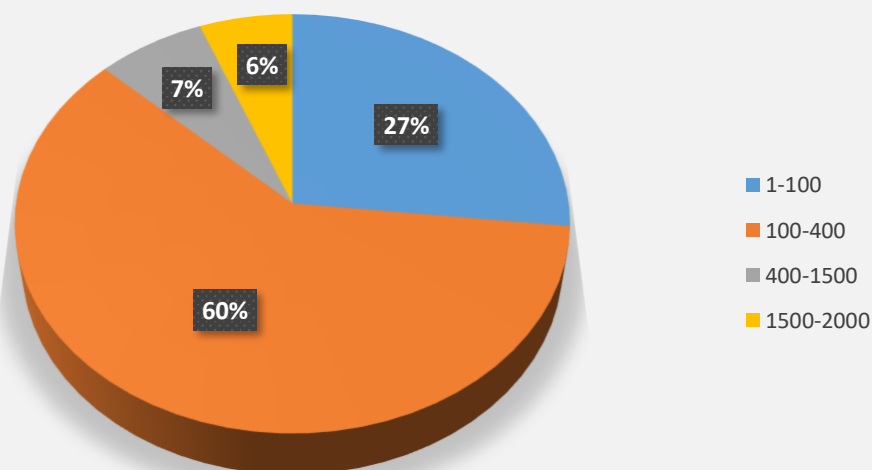


I figur 2 er prosjektsøknadene inndelt i fire grupper etter søknadsbeløp

- Mindre prosjekter(så Kornprosjekter), inntil 100 000 kroner
- Middels prosjekter(utviklingsprosjekter) mellom 100 000 og 400 000 kroner
- Store prosjekter mellom 400 000 og 1 500 000
- Fyrtårnprosjekter 1 500 000 / 2 000 000

Av figur 2 fremkommer det at de middels store utviklingsprosjektene utgjør 60 prosent av alle søknader. De minste prosjektene (søknader opp til 100 000) utgjør 27 prosent og fyrtårnprosjektene 6 prosent. Det finnes også en «restkategori» av større utviklingsprosjekt med søknadssummer mellom 400 000 og 1 500 000. Disse kom i prosjektets første fase, det vil si før inndelingen i såkorn-, utviklings- og fyrtårnkategoriene.

Figur 2 Fordeling av søknader etter søknadssum. Andel



Det er primært i tilknytning til grunnutdanningene (enkeltfag, bachelor- og masternivå) at det søkes om utviklingsmidler. Mer spesifikke videreutdanningstilbud eller studier som kombinerer grunnutdanning/videreutdanning er det langt færre av. Likeledes faller hovedtyngden av studiene inn under det man kan beskrive som ordinære heltids studier på campus. Bare en mindre andel søknader handler om videreutvikling eller nyutvikling av fleksible, nettbaserte studier.

Som det fremgår av tabell 1 er det to fakultet som peker seg ut som særlig aktive søkere, Helsefak og HSL. Til sammen står disse for 2/3 av samtlige søknader for perioden 2011-2019. For enkelte år er det nesten bare søknader fra disse to fakultetene. Høsten 2016 står disse to fakultetene for nærmere 90 prosent av søknadene, for 2012 nesten 80 prosent. Det særlig to institutt, ett ved hver av disse to fakultetene, som har vært aktive søkere (se under).

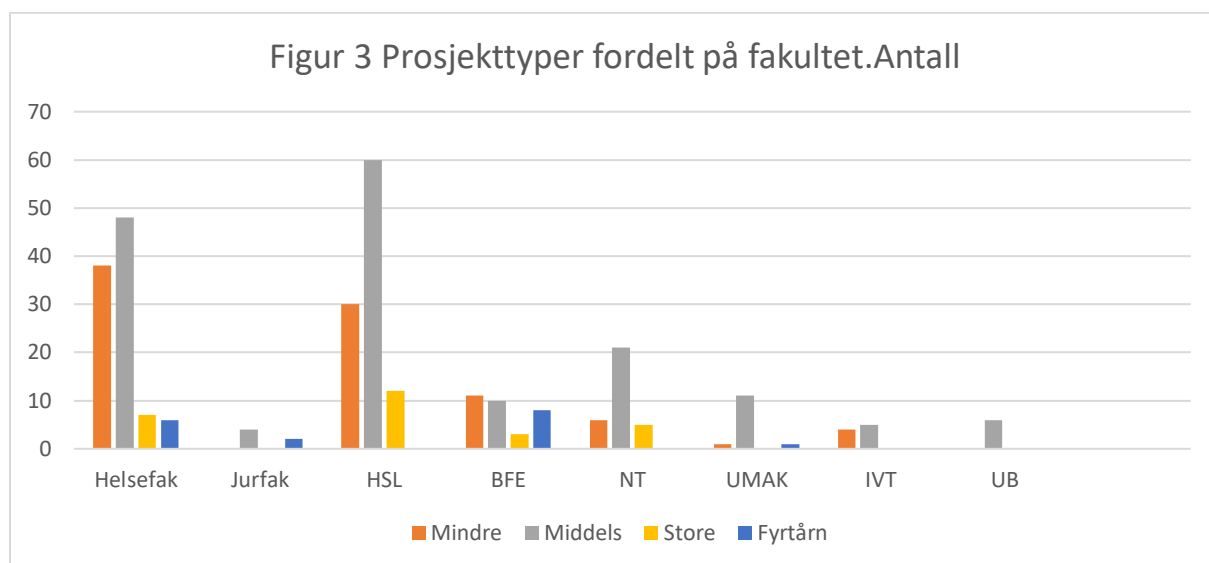
**Tabell 1: Søknader fordelt på fakultet. Antall og andel<sup>4</sup>**

FAKULTET	ANTALL	ANDEL
<b>Helsefak.</b>	99	33
<b>Jurfak</b>	6	2
<b>HSL</b>	102	34
<b>BFE</b>	32	11
<b>NT</b>	32	11
<b>UMAK</b>	13	4
<b>IVF</b>	9	3
<b>UB/Andre<sup>5</sup></b>	6	2

4 Andel angitt i hele prosent

5 Andre gjelder søknad som SKA (senter for karriere og arbeidsliv) sendte i samarbeid med to fakultet

I figur 3 gis en oversikt over hvordan søknadene fordeler seg på en de fire ulike prosjektkategoriene (jf. over) og fakultetene.



I løpet av perioden har 33 av UiTs 36 nåværende institutter/enheter<sup>6</sup> søkt om prosjektmidler. Noen har vært klart mer aktive enn andre.

Ved Helsefak og HSL er det henholdsvis IHO (Institutt for helse- og omsorgsfag) og ILP (Institutt for lærerutdanning og pedagogikk) som dominerer. Hver av dem har sendt 40 prosent av sine respektive fakulteters søknader. Til sammen står disse to instituttene for 27 prosent av samtlige søknader. Forklaringen kan ikke bare knyttes til størrelse, men også til at dette er to institutter hvor fokus på undervisning og veiledning står sentralt og inngår som en del av den akademiske kulturen.

7 institutt har sendt 10 søknader eller mer. Disse er angitt i tabell 2. Til sammen står disse instituttene for 55 prosent av samtlige søknader.

**Tabell 2: Institutt med 10 søknader eller mer. Antall og andel av fakultets søknader**

Fakultet	Enhet med flest søknader	Antall søknader	Andel av fakultets søknader (avrundet)
Helsefak	Institutt for helse og omsorgsfag	39	41
HSL	Institutt for lærerutdanning og pedagogikk	43	42
	Institutt for språk og litteratur	27	26
	Institutt for samfunnsvitenskap	12	12
BFE	Handelshøgskolen	20	63
NT	Institutt for kjemi	10	29
UMAK	Musikkonservatoriet	13	100

<sup>6</sup> Jurfak og UB/andre ikke tatt med her

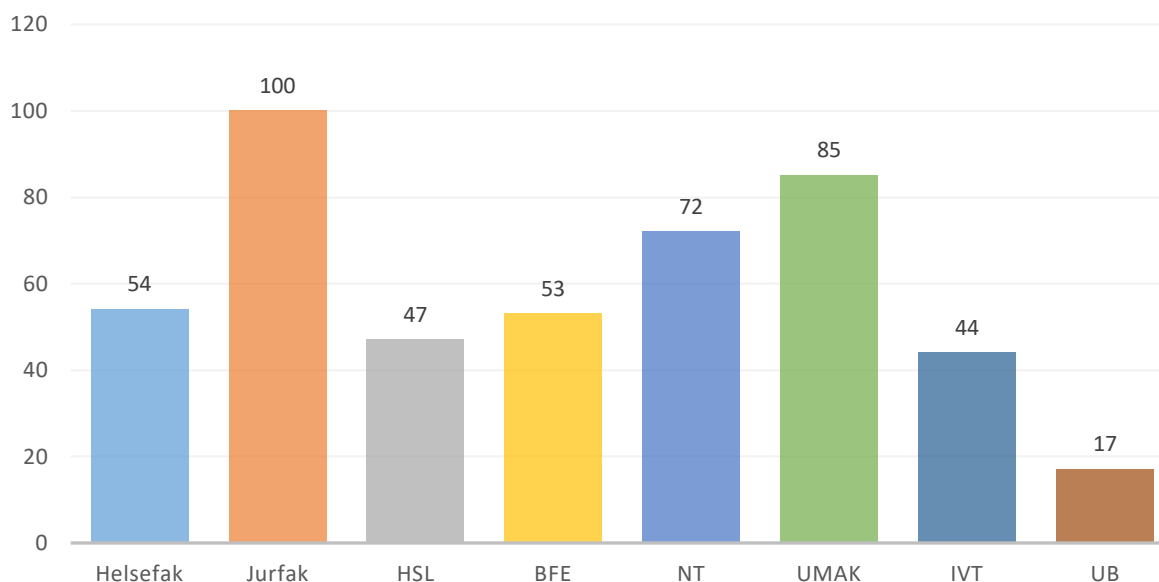
## Innvilgede søknader

Det synes å være er fire faktorer som er bestemmende for tildelingene; antall søknader, søknadenes kvalitet, de økonomiske rammene og tidligere tildelte prosjekt til institutt og fakultet.

55 prosent av søknadene er blitt innvilget, for de fleste dog med en viss reduksjon i søknadssummen. Dette gjelder også for noen av fyrtårnsøknadene, hvor man må skille mellom dem som fikk hel støtte og dem som fikk halv støtte.

Det er en del variasjoner mellom fakultetene når det gjelder andel søknader som har fått tilslag. Jurfak har fått innvilget alle sine seks søknader, mens UMAK har fått støtte for 11 av sine 13. De to mest aktive fakultetene, Helsefak og HSL, har en innvilgelsesprosent på henholdsvis 54 og 47.

Figur 4 Andel innvilgende prosjekt etter fakultet



## Søknadsbegrunnelsene

Det er naturlig nok behovet for å løfte kvaliteten på studiene som utgjør hovedbegrunnelsen for å søke om PUK-midler. Dette fremkommer både eksplisitt og implisitt av søknadene og har to utgangspunkt:

- Det tas utgangspunkt i et opplevd problem/utfordring
- Man ønsker å videreutvikle dagens praksis med utgangspunkt i tiltak man mener kan tilføre noe nytt og bedre eller med utgangspunkt i ulike typer signaler som gis, for eksempel fra departement, OECD o.l. Helsefak sin store satsing på tverrprofesjonell samarbeidslæring er et eksempel på dette.

I tillegg til kvalitetsbegrunnelsen vises det i en del søknader til behovet for å etablere nye fag og (del) emner, i noen sammenhenger for å nå nye målgrupper og eller som et resultat av konkret uttrykte



behov. En del søker dessuten om støtte flere ganger til samme prosjekt, enten for å slutføre eller videreføre prosjektet. UBs arbeid med det såkalte» I-komp – prosjektet (Informasjonskompetanse)» er et eksempel på dette.

### Søkerne og samarbeid

I 45 prosent av søknadene er det oppført mer enn en person som søker. Primært omfatter dette *ansatte ved samme institutt*. I et fåtall tilfeller er kolleger fra andre institutt innen samme fakultet eller kolleger fra andre fakultet/andre institusjoner medsökere.

En gjennomgang av søkerne ved fem institutt viser at andel av ansatte som har stått som søkere står varierer mellom 8 prosent og 30 prosent. Et mindre antall ansatte fremstår dessuten som særlig aktive søkere og inngår i opptil 5 søknader i løpet av perioden.

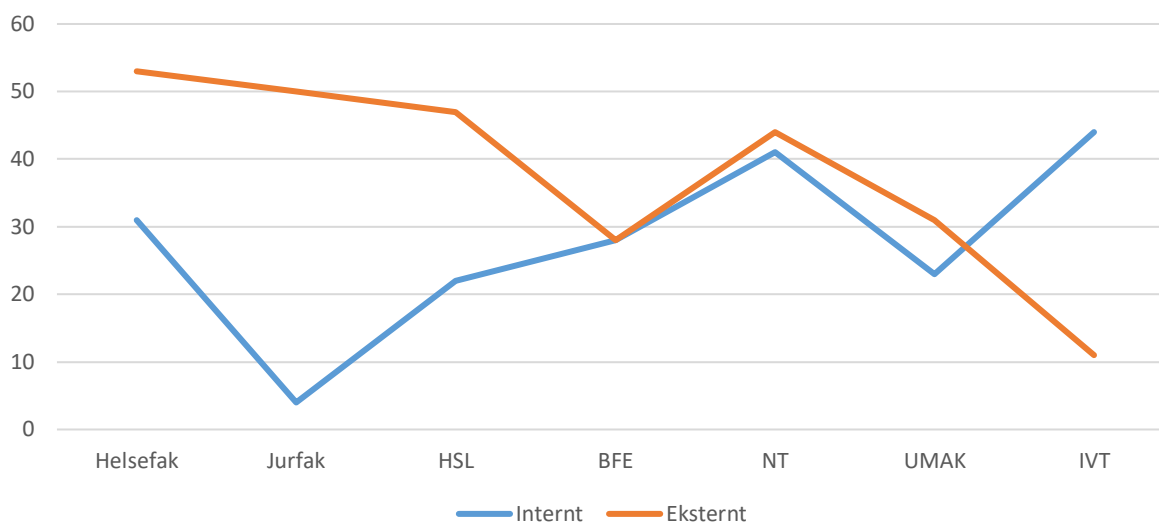
Hvor mange ansatte som faktisk involveres i utviklingsprosjektene ut over dem som står som søkere, er det umulig å si noe sikkert om, men det antydes ikke sjelden at langt flere enn søkerne skal involveres, enten i spesifikke roller, til bestemte oppgaver eller som bidragsytere gjennom diskusjoner, work-shops o.l.

I 30 prosent av søknadene oppgis det avtaler om eller planer om internt samarbeid, her definert som samarbeid med andre institutt ved eget fakultet, institutt ved andre av UiTs fakultet eller kombinasjoner av dette.

45 prosent av søknadene angir avtaler eller planer om eksternt samarbeid. Halvparten av disse viser til faglig samarbeid, både nasjonalt og internasjonalt og med ulik grad av forpliktelse. Den andre halvparten fordeler seg på samarbeid med arbeidslivet og på kombinasjoner av samarbeid med fagmiljø og arbeidsliv.

Figur 5 viser hvordan planer om internt og eksternt samarbeid fordeler seg på fakultetene.

Figur 5 Andel prosjekter som angir internt og eksternt prosjektsamarbeid etter fakultet



### Søknadenes kunnskapsgrunnlag

Det fremkommer av søknadene at man, over tid, i liten grad har benyttet seg av muligheten for å lære av andre PUK-prosjekt og bygge videre på deres erfaringer.

Når det gjelder henvisning til andre, lignende prosjekt gjøres dette bare i fåtall av søknadene (9 prosent) og da primært i fyrstårnprosjektene. Det er svært få referanser til andre PUK-prosjekt selv om prosjektporteføljen har blitt stadig mer omfattende og mange av prosjekttiltakene helt eller delvis overlapper. For eksempel har svært mange prosjekter prøvd ut ulike varianter av videforelesninger og oppgaveløsninger (quiz, multiple choice o.a.). Dette gjelder både for omvendt eller rettvendt klasserom. Resultatet for UiT samlet er at mange har gjort seg de samme erfaringene, men i for liten grad bygd videre på disse.

En åpenbar forklaring på dette er at det verken sentralt eller lokalt eksisterer gode oversikter over hva som rører seg (og har rørt seg) ved UiT når det gjelder pedagogisk utviklingsarbeid.

Situasjonen er noe bedre når det gjelder referanser til relevant litteratur. Noe i overkant av en firedel av søknadene har slike referanser. Det mest vanlige er 1-3 slike referanser. Det er mest vanlig for fyrtårnsøknadene og noe mer vanlig for de minste søknadene enn de middels og store. Dette er noe overraskende all den tid hensikten med de minste søknadene/såkornprosjektene var at kravene skulle være få og enkle å imøtekomme. Det er ingen forskjell i henvisninger mellom prosjekt som har fått tildeling og de som ikke har fått det.

Referansene kan i hovedsak tredeles:

- Henvisning til utdanningspolitiske og institusjonsstrategiske dokument
- Henvisninger til litteratur av mer allmenn karakter om pedagogiske fenomen, f.eks. hva innebærer omvendt klasserom eller samarbeidslæring
- Mer spesifikk forskning som sier noe om resultat og effekter

Referanse til forskning eller litteratur som peker på vilkår for å lykkes med pedagogiske tiltak er fraværende.

## Tiltakene

Søknadene omfatter en rekke enkelttiltak som settes sammen i ulike kombinasjoner. De kan kategoriseres i følgende hovedgrupper:

- Undervisnings- og læringsformer
- Evalueringsformer
- Praksis og praksisveiledning
- Evalueringsstudier
- Teknologiutprøving
- Kvalifisering av personale
- Annet

I kapittel 8 gis det en rekke eksempler på hva hver av disse områdene mer konkret omfatter.

I nærmere 25 prosent av de pedagogiske søknadene er beskrivelsene av hva man skal gjøre så generelle at det er ikke mulig å identifisere konkrete tiltak. Dette er ofte litt korte søknader som i en del tilfeller har mer fokus på innhold enn på undervisning eller som bare gjennom mer overordnede formuleringer angir hva prosjektene skal gå ut på, f.eks. at man vil satse på studentaktive eller digitale læringsformer. Halvparten av disse «generelle» søknadene har fått innvilget støtte.

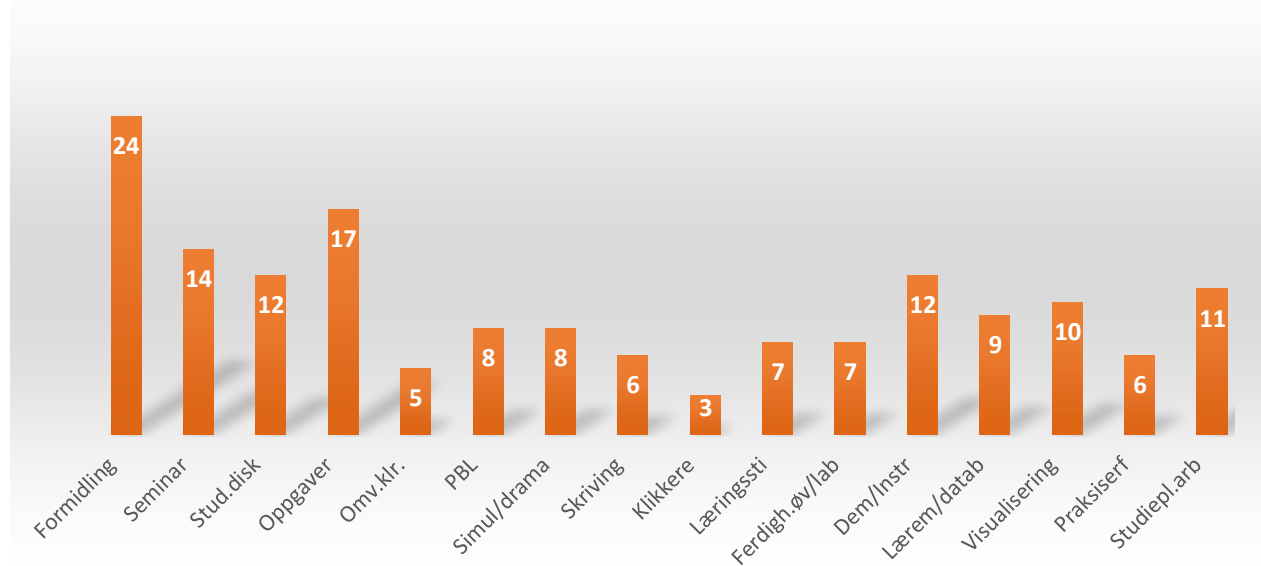
Det er tiltak knyttet til undervisnings- og læringsformer som er den dominerende kategorien. I de øvrige kategoriene inngår i et mindre antall søknader. Dessuten er det viktige områder som det ikke søkes om i det hele tatt. Ett eksempel på dette er forskningsveiledning/oppdragsveiledning

De aller fleste søknader har på en eller annen måte tatt i bruk teknologiske løsninger. Disse er ikke kategorisert og analysert i denne rapporten, delvis fordi det i mange søknader ikke sies noe spesifikt om teknologitype og dels fordi en teknologikategorisering mer eller mindre vil overlappes med kategoriseringen av pedagogiske tiltak.

### Undervisnings- og læringsformer

Figur 6 viser variasjonen i tiltak som ønskes iverksatt og utprøvd. Kategoriene er noe utdypet og eksemplifisert i kapittel 8. Som regel kombineres flere av de tiltakene som her er angitt, f.eks. inngår kombinasjonen videoforelesninger og oppgaveløsning i 40 av søknadene.

Figur 6 Undervisnings- og læringsformer. Andel



Figuren viser det mangfold av tiltak som inngår i søknadene. Den viser samtidig at hovedvekten av utviklingsarbeidene er knyttet til de mest vanlige undervisnings- og læringsformene i høyere utdanning; formidling, seminarer, studentsamarbeid, ulike former for oppgaver/arbeidskrav og ferdighetsøvelser/lab. Formidlingskategorien omfatter enveis og interaktive videoforelesninger. Seminar omfatter i all hovedsak lærerledede diskusjoner, mens studentdiskusjoner er diskusjoner som styres og ledes av studentene. Kategorien «studieplanarbeid» omfatter søknader som primært fokuserer på innhold, lite eller ingen ting på undervisningstiltak.

Søknadene med fokus på de over nevnte kategoriene viser at det innenfor det mange karakteriserer som tradisjonelle undervisningsformer finnes et godt handlingsrom for utvikling og forbedring. En god forelesning, eller en god studentdiskusjon, er fremdeles gode virkemidler i høyere utdanning sitt stadig bredere undervisningsrepertoar.

Samtidig utvikles og utprøves et bredt spekter av mer eller mindre nyskapende atiltak/metoder.

PBL - kategorien omfatter større omlegginger av undervisningen i retning av det man med en samlebetegnelse kan kalle «problembasertaktige undervisningsformer». I dette inngår også casebasert undervisning og undervisningsopplegg hvor studentene trekkes aktivt inn i instituttets forskningsaktivitet som del av sin utdanning. Et eksempel på sistnevnte er en søknad fra Institutt for klinisk odontologi «Engagement of dental students in the subject of antibiotic resistance through investigative and knowledge-generating learning.»

Simulering, drama og rollespill inngår i søknader fra 2014 av. Til sammen er det 25 søknader som har dette som hel- eller delement. En av disse søknadene kommer fra Institutt for klinisk medisin «Psykatripraksis med interaktiv læring og simulerte pasienter.»

Kategorien ferdighetsøvelser/lab inkluderer labøvelser innen STEM-fagene, språkøvelser og andre fagspesifikke øvingsopplegg. På dette området har det blant annet kommet flere søknader fra språkmiljøene ved HSL-fakultet. Ett av de mer omfattende prosjektene er det såkalte Artifon-prosjektet fra 2013 hvor ambisjonen var å utvikle et nettbasert læreverktøy for artikulatorkisk fonetikk. Et annet eksempel er en søknad fra Musikkonservatoriet med fokus på dirigentferdigheter «Choral Conducting Training Application (App)». Innen kategorien demonstrasjoner/instruksjoner finner vi en søknad fra Handelshøgskolen med tittelen «Visualisering av salgstile og kommunikasjon».

### *Vurdering*

Selv om digital eksamen og nye eksamensformer ble fremhevet som et særlig viktig område ved Flex-prosjektets oppstart, er det få som virkelig går inn på dette. I en del søknader antydes det at man vil se nærmere på eksamenstyper, men dette formuleres kort og generelt.

Heller ikke formativ vurdering (vurdering **for** læring) er viet særlig interesse i søknadene, selv om dette naturlig nok inngår i ulike former for undervisning og under andre betegnelser. Den kanskje viktigste dimensjonen ved formativ vurdering er den tilbakemelding studentene får, basert på sitt faktiske læringsnivå. Gode, individuelle tilbakemeldinger er en av de viktigste forutsetninger for god læring og er dermed et viktig område som burde utvikles og utprøves i mange prosjekt. Slik er det imidlertid ikke i PUK-prosjektene. Det er ingen prosjekter som har tilbakemeldinger og utvikling av disse som hovedtema.

### *Utvikling av praksisfeltet*

I 38 søknader ønsker man å belyse, og utprøve, ulike sider ved praksisdelen i profesjonsstudiene:

- Utvikle nye og bedre praksisordninger. Et eksempel på dette er medisinerutdanningens forsøk med at medisinerstudenter (i par) har praksis ved daglegevakta og gjennomføre konsultasjoner der.
- Styrke studentens refleksjon over egen praksis. For eksempel ønsket Institutt for barnevern og sosialt arbeid om å prøve ut bruk av bildefortelling for økt kvalitet i sosialarbeiderstudentenes praksisstudium.
- Praksisveiledning. Et eksempel på dette er Institutt for lærerutdanning og pedagogikk sitt prosjekt «Design av veiledningsstrategier ved bruk av «Cross-plattform» programvaren MOSO i lærerutdanningens praksisveiledning»

### *Evalueringstudier*

Det er også dem som har søkt om PUK-midler for å foreta større og mindre evalueringer.

Disse kan deles i to hovedgrupper:

- De som vil evaluere gjeldende praksis som utgangspunkt for et nytt utviklingsarbeid som enten skal skje som del av prosjektet eller som nytt prosjekt. For eksempel ønsket Institutt for språk og litteratur og evaluere emnet DOK-1000 som var bygget opp som ni læringssteg.
- De som ønsker å gjennomføre en form for enkle komparative studier eller evalueringer av konkrete utviklingstiltak. Ett eksempel på en slik tilnærmingen er en søknad fra Institutt for helse- og omsorgsfag som i 2017 søker om midler til prosjektet «Kompetanseheving hos sykepleierstudenter i naturvitenskapelige fag. Bruk og utprøving av alternative undervisningstilnærminger for å bedre forståelse og kunnskapsutviklingen innen emnet hos sykepleierstudenter.»

### *Kvalifisering av personale*

I flere av søknadene angis det at det også inngår ulike former for kvalifisering av personalet i form av studiereiser, workshops og lignende. Det som er registrert under denne kategorien er søknader hvor kvalifisering av personalet utgjør et viktig delfokus/hovedfokus. Det er registrert 16 søknader med et slikt fokus. En av disse søknadene kom fra Institutt for arkeologi, historie, religionsvitenskap og teologi som i 2012 søker om midler til prosjektet «Fleksibilisering, evaluering og kompetansebygging». Man ønsket å videreutvikle instituttets kompetanse på området fleksibel utdanning, gjerne i tilknytning til andre nasjonale nettverk og grupper.

### *Teknologiutprøving*

Denne type prosjekter var mest vanlig i PUKs første fase. Over halvparten av denne typer søknader kommer i perioden 2011-2014 og omfatter søknader som har teknologiutprøving som hovedmål eller delmål.

En av de første søknadene som sendes i PUK-prosjektet kommer fra Handelshøgskolen og ambisjonen er å utvikle en faglig orientert nyhetstjeneste som automatisk skulle generere relevante nyhetssaker og artikler direkte relatert til enkelte emne og/eller program ved Handelshøgskolen. For å få til dette var det viktig å få på plass og utprøve relevant teknologi.

### Annet

Her finner man ulike typer prosjekter, blant annet:

- System for kvalitetssikring av undervisning, som for eksempel Norges Fiskerihøgskoles søknad om «DocuFish» hvor målet var å utvikle et system for dokumentasjon av utdanningskvalitet
- Etablering av administrative systemer, som i Institutt for lærerutdanning og pedagogikk sin søknad om digitalisering av praksisadministrasjonen, PrakSys.
- Institutt for informatikk sin søknad «MentorIT» som var et tiltak for å utvikle et godt, og trygt læringsmiljø. Det henvises til erfaringer fra Universitetet i Bergen og til tilsvarende ordning ved BFE.

### Støttefunksjonene

For nesten 75 prosent av søknadene angis Result som en tenkt samarbeidspartner. Det er primært hjelp til teknologibruk, utforming av læringsressurser, filming og i noen grad skolering det henvises til. Behovet for mer pedagogisk/didaktisk hjelp og støtte er klart mindre.

16 prosent av søknadene angir ITA som hjelper og bidragsyter, og da naturlig nok til det rent tekniske. I de aller fleste tilfellene der ITA oppgis som støtte oppgis også Result. UB nevnes ikke av så mange, bare 3 prosent gjør dette. Til kategorien andre hører blant annet HelPed som det naturlig nok bare henvises til i søknader fra på Helsefak.

### Noen utfordringer

En gjennomgang av søknadene om PUK-midler er selvfølgelig ikke tilstrekkelig grunnlag for å si noe om denne satsingen har vært en suksess. Det er derfor nødvendig at dette arbeidet følges opp av en større evaluering med fokus på om og hvordan arbeidet med søknader og prosjekter har påvirket hverdagsundervisningen. Med andre ord- hva har denne satsingen egentlig vært godt for?

Det søknadene viser er imidlertid at PUK-midlene både har aktivisert fagmiljøene og fått fram en rekke gode ideer og prosjekter. Selv om både innsats og presisjonsnivå varierer har midlene bidratt til en «pedagogisk dugnad» som forhåpentligvis setter spor.

Hvorvidt søknadsinteressen og søknadsaktiviteten svarer til forventningene avhenger av hvilket parameter som legges til grunn. Hvorvidt dette er å anse som en suksess eller ikke avhenger av hvilken målestokk man legger til grunn. Det er nærliggende å sammenligne denne søknadsaktiviteten med den fagmiljø ved UiT har hatt i forhold Diku/Norgesuniversitetet. For perioden 2010-14 ble det sendt 10 søknader fra UiT til Norgesuniversitetet. For perioden 2011-14 kom det, til sammenligning 87 søknader til PUK-programmet. Denne forskjellen i søknadsaktivitet viser klart at dersom UiT har som mål å løfte undervisningskvaliteten i bredden, er det helt nødvendig å supplere nasjonale tiltak med egne tiltak. Det ene verken kan, eller bør ikke utelukke det andre.

Det er en forholdsvis stor andel av prosjektene som har fått tildelt midler. Noen vil hevde at den er for høy og at det har vært for enkelt å få slik støtte. Vurderingen av dette må ses i forhold til hva man vil med PUK-programmet. Man har, helt siden oppstarten, løftet fram breddeperspektivet som en hovedbegrunnelse. Hovedmålet har vært å involvere så mange som mulig og påvirket så mange utdanningsprogram som mulig. Ut fra et slikt perspektiv må man derfor si at PUK-programmet har lyktes forholdsvis godt selv om søknadene domineres av enkelte fakultet, institutt og ildsjeler.

To fakultet står for 2/3 av samtlige søknader og innenfor hvert av disse to fakultetene finner man institutt som er særlig aktive. Dette kan ikke bare kan forklares med antall ansatte. Både kultur for undervisning og læring og enkeltpersoners entusiasme og engasjement spiller inn. Noen navn går igjen flere ganger som søkere og prosjektansvarlige. I sekretariatets innstilling til vedtak om tildeling, vurderes Helsefak og HSLs dominans som positivt. Ut fra den over nevnte breddeambisjonen bør man i hvert fall være seg bevisst at dominansen ikke blir større og bidrar til intern ulikhet når det gjelder undervisningskvalitet. Dette er et forhold sekretariatet har vært seg bevisst i sine prioriteringer av søknadene.

Ordningen med inndeling i såkorn-, utvikling- og fyrtårnprosjekter har bare vært en betinget suksess vurdert ut fra de opprinnelige intensjonene. Den forskjellen mellom såkorn- og utviklingsmidler som man opprinnelig la til grunn, kommer verken til uttrykk i søknadskriteriene, søknadene eller i søknadvurderingene. Det er f.eks. flere såkornsøknader enn utviklingsøknader som oppgir faglige referanser (selv om det isolert sett er positivt). Skillet mellom såkorn- og utviklingsprosjekt har dermed bare vært et skille mellom store og små prosjekt.

Det har kommet relativt mange fyrtårnsøknader, selv om noen fakultet fram til og med 2019 ikke hadde sendt slike søknader. SUV har ikke fulgt opp ambisjonen om å satse på ett prosjekt pr. år. Allerede ved første gangs tildeling så man seg nødt å støtte flere, men da med halve summen. Ut fra et kritisk perspektiv kan man derfor si at fyrtårnordningen har blitt noe utvannet. Så langt har ingen av de innvilgede fyrtårnprosjektene fått status som Senter for fremragende undervisning. To fakultet har søkt om slik status.

Det fremgår av søknadvurderingene at de offisielle krav og kriterier til søknadene bare delvis har fungert som referanse for vurderingene. Sekretariatet har måttet innføre tilleggs-kriterier for å kunne skille godt nok mellom søknadene. I tillegg har de substansielle sidene ved søknadene blitt stadig viktigere i vurderingene samtidig som dette bare delvis inngår som formelle kriterier. Dette er en situasjon ikke minst Strategisk utdanningsutvalg burde ha viet større oppmerksomhet. Gode og konkrete kriterier er ikke bare en nødvendig forutsetning for en transparent og rettferdig vurdering, de skal også være til hjelp i søkeprosessen.

Det er et gjennomgående trekk ved PUK- søknadene at det sjelden gjøre henvisninger til andre lignende prosjekt innenfor eller utenfor UiT. For eksempel er det, over tid, mange av PUK-prosjektene som helt eller delvis overlapper. Den mest nærliggende forklaringen på manglende henvisning er at søkerne ikke har visst om andre prosjekt og/eller ikke tar seg særlig bry med å undersøke hva som er tenkt og gjort som del av PUK-programmet. For øvrig finnes det ikke, verken på fakultetsnivå eller sentralt ved UiT, tilgjengelige og gode oversikter som kan motivere og inspirere andre. I den



sammenheng er en undersøkelse av Michelsen and Aamodt<sup>7</sup> fra 2007 svært relevant. Man fant blant annet at selv om omfanget av tilbakemelding og veiledning i høyere utdanning hadde økt, var det ikke skjedd noe med kvaliteten på tilbakemeldingene. Bakken og Øygarden (2019<sup>8</sup>) mener at situasjonen i 2019 fremdeles er den samme.

At slike oversikter finnes er imidlertid ingen garanti for at de aktivt vil tas i bruk. Det er en allmenn erfaring fra pedagogisk utviklingsarbeid at fenomenet «not invented here» lett gjør seg gjeldende. Det vil si at man avviser eller ikke er interessert i informasjon og kunnskap fra andre og utenforstående. Selve drivkraften i utviklingsarbeidet er ofte at man selv har definert og initiert prosjektet og at man gjennom dette også forstår seg selv i en slags pionér - og innovasjonsrolle.

Søknadene varierer, naturlig nok, med hensyn til søknadskvalitet. Det er i fyrtårnsøknadene de mest grundige analysene gjøres, selv om det også her er variasjoner. I såkorn- og utviklingsprosjektene er variasjonen langt større. For noen søknaders vedkommende er det ikke krystallklart hva det søkes om og hvorfor. Dessuten avdekker søknadene at samme til sammen fenomen anvendes ulike begrep og betegnelser, med ulik grad av presisjonsnivå.

Gjennom de 299 søknadene er det lansert en rekke ideer og tiltak. Likevel er det særlig på områder det savnes flere søknader, evaluering og forskningsveiledning.

I denne rapporten oppsummeres noen hovedintrykk fra PUK-programmets 299 søknader. Gjennom dette gis det et bilde av hva som har opptatt fagmiljøene og hva de anser som sine utfordringer og mulige løsninger. Hvordan dette, for de 55 prosent av søknadene som fikk støtte, har manifestert seg i praksis er det både nødvendig og viktig å etterprøve før UiT gjør opp endelig status.

---

7 Michelsen, S. & Aamodt, P.O. 2006. *Evaluering av kvalitetsreformen- sluttrapport*. NIFU. Oslo

8 Bakken, P. & Øygarden, K.F. 2019. *Faktorer bak god tilbakemelding og veiledning av studenter. Studiebarometeret: Rapport 5-2019*. NOKUT. Oslo

## Kapittel 2 Bakgrunn, prosess og kriterier

Høsten 2010 vedtok styret til daværende UiT at det for en fireårsperiode, med oppstart 2011, skulle settes av midler til prosjektet «Fleksibel utdanning». Bakgrunnen for vedtaket var et utredningsarbeid initiert av UiT og ledet av prorektor utdanning. Hensikten var å utrede universitetets videre satsing på fleksibel utdanning. Utredningens mange forslag ble i liten grad tatt til følge av universitetsstyret. Endelig vedtak var følgende:<sup>9</sup>

- En sentral prosjektpott på tre millioner pr. år i fire år opprettes for å utvikle fleksible utdanningstilbud ved Universitetet i Tromsø.
- Det etableres en styringsgruppe med ekstern representasjon som utformer konkrete mål for satsinga, tildele midler, evaluere resultater og melder hvert år tilbake til universitetsstyret i utdanningsmeldinga om utfordringer som må løses.
- Satsingen på å styrke undervisningsvirksomheten i de vitenskapelige stillingene fortsetter, herunder evalueres ordningen med bruk av pedagogiske mapper.
- Rettighetsspørsmålene tas opp som egen styresak.
- Etter fire år (oppstart januar 2011) evalueres prosjektet. En viktig suksessfaktor vil være grad av ekstern finansiering av utdanningsprosjektene, herunder utviklingsfinansiering fra Norgesuniversitetet.

Satsingen på Flex-prosjektet var nært knyttet til bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i undervisningen og var i realiteten en videreføring av det utviklingsarbeidet som i nesten 20 år hadde foregått ved UiT. Dette hadde primært skjedd i tilknytning til etter- og videreutdanning, rettet mot eksterne målgrupper og som regel etter såkalte fleksible studiemodeller hvor IKT-bruk ble kombinert med sentrale og lokale samlinger og studentenes selvstudier.

På første del av 1990-tallet hadde UiT en særlig status som knutepunktinstitusjon for fleksibel utdanning. Institusjonen opparbeidet seg etter hvert et positivt renommé som aktiv og nyskapende, blant annet gjennom flere enkeltprosjekt. Ett eksempel på dette er utviklingen av et nasjonalt, fleksible ex. phil. - prosjekt. For å bistå i dette arbeidet med dette opprettet UiT en egen EVU-enhet (UNIKOM/U-VETT) som var virksom fra 1994 til 2013.

Etableringen av Flex-prosjektet bygger også på klare forventninger om at bruk av IKT ville spille en stadig viktigere rolle i både nær- og fjernundervisning. Dette ble for eksempel ettertrykkelig slått fast i Mjøs-utvalgets utredning fra 2000.<sup>10</sup> Ved etableringen av Flex-prosjektet uttrykte UiTs rektorat, i tråd med Mjøsutvalget, følgende:<sup>11</sup>

Forventninger om fleksible utdanningsformer, den teknologisk utvikling og bruken av IKT i utdanningen vil bli en av hovedutfordringene sett i et 10-årsperspektiv. Kompleksiteten og de

---

<sup>9</sup> Styresak S 40-10 Best på fleksibel utdanning- etablering av et fireårig prosjekt

<sup>10</sup> NOU 2000:14 Med viten og vilje, kap. 6

<sup>11</sup> Organisering av prosjektet «Fleksibel utdanning». file:///C:/Users/ggr000/OneDrive%20-%20UiT%20Office%20365/PUK/AA%20Prosjekter/FLEX/FLEX%202011-2014/Statusrapport%20FLEX/Vedlegg%204.%20Organisering.pdf

teknologiske mulighetene vil øke, og vil få sterk innvirkning på arbeids- og undervisningssituasjonen ved institusjonene. Utviklingen vil få konsekvenser for bla infrastrukturen, eksamensformene og de tradisjonene møtene mellom student og ansatt. Undervisningsrollen og arbeidsformer vil endre seg, noe som vil stille nye krav til pedagogisk kompetanse. I dette bilde skal Universitetet i Tromsø ligge i forkant av utviklingen

At bruk av IKT både skulle omfatte eksterne og interne studietilbud kommer også frem av den forståelsen av «fleksibel utdanning» som ble lagt til grunn:<sup>12</sup>

- Fleksibel utdanning er et samlebegrep som omfatter ulike perspektiver og begrunnelser. I denne sammenheng er begrepet gitt betydningen tilrettelagte utdanningstilbud som kan benyttes av så vel studenter på campus som studenter utenfor institusjonen. Fleksible utdanningstilbud gjør det mulig å lære uavhengig av tid og sted, og på ulike måter. Bruk av ny teknologi (IKT) er et viktig hjelpemiddel for å oppnå slik selvstendighet. Teknologien kan også bidra til å utvikle og ta i bruk nye undervisnings- og læringsformer. Pedagogisk refleksjon omkring læringsaktiviteter er en forutsetning for å kunne tilpasse og utnytte teknologien på best mulig måte.
- Begrunnelsene for fleksibel utdanning er flere: økt tilgang til utdanning, rekruttering, gjenbruk av læringsressurser, teknologisk medlæring, økt repertoar av undervisningsformer og tilpasning til arbeids- og næringsliv

Det ble knyttet store forventninger til prosjektet, det fremgår blant annet av overskriften til den overnevnte styresaken - *Best på fleksibel utdanning – etablering av fireårig prosjekt* (S 40-10).<sup>13</sup> Følgende fem hovedmål ble formulert:<sup>14</sup>

- God studiekvalitet
- God studentrekruttering
- Nær kontakt og dialog med samfunns- og arbeidsliv
- Godt samarbeid på tvers av institusjoner i Nord-Norge
- God erfaringsdeling og gjenbruk

---

12 Hentet fra en presentasjon gjort av leder for prosjektets styringsgruppe

13 Arkivref.: 2010/832

14 [https://uit.no/prosjekter/prosjektsub?p\\_document\\_id=245068&sub\\_id=245069](https://uit.no/prosjekter/prosjektsub?p_document_id=245068&sub_id=245069)

Disse hovedmålene ble konkretisert og operasjonalisert av rektoratet gjennom effektmål og resultatmål:

- Effektmål:  
UiT skal innen 2018 være nasjonalt ledende innen fleksibel utdanning slik at studiekvaliteten styrkes og landsdelens arbeid- og næringsliv sikres relevant kompetanse.
- Resultatmål:
- I 2014 er minst halvparten av UiT sin studieprogramportefølje på bachelor- og mastergradsnivå gjort fleksible.
- I 2014 er minst halvparten av UiT sine videreutdanninger tilgjengelige for søkere uansett hvor de befinner seg i landsdelen, eller i Norge forøvrig.
- I løpet av prosjektperioden er det etablert minst 4 prosjekt som inngår i SAK-samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonene i Nord-Norge og den samfunnskontrakten de har med offentlig og privat sektor i landsdelen.
- Gjennom fleksibilisering av studier øker UiT innen 2014 rekrutteringen til de fleksibiliserte studiene med 10 – 20 %.
- Studietilbudene som gis er av samme høye kvalitet uavhengig av målgruppe, og om de gis inne på campus eller utenfor campus.
- I løpet av prosjektperioden (2011-14) er det etablert en infrastruktur ved UiT som støtter opp under og stimulerer til utvikling av fleksible lære- og eksamensformer. Deltakelse i det nasjonale eCampus prosjektet er en viktig del av dette arbeidet.
- I løpet av prosjektperioden er det etablert gode støttefunksjoner som tar vare på faglige, pedagogiske, teknologiske og studieadministrative behov.
- I løpet av prosjektperioden er det gitt tilbud om kompetanseutvikling i pedagogisk bruk av IKT for vitenskapelig personale som deltar i fleksible prosjekter.
- I løpet av prosjektperioden er det etablert et insentiv- og meritteringssystem basert på utvikling og dokumentasjon av fleksible lærings- og vurderingsformer.
- I 2014 er det etablert et flerfaglig forskningsmiljø hvor det drives FoU rettet virksomhet mot et bredt spekter av problemstillinger knyttet til fleksibilisering av utdanning. Eksempel på relevante problemstillinger er studiekvalitet, lærings- og vurderingsformer, læringsmiljø og samsvar mellom læringsmål og kompetansebehov i samfunnet.
- UiT har i 2014 ett "Senter for fremragende utdanning" (SFU) innen fleksibel utdanning.

Fra og med 2015 endrer prosjektet noe karakter ved at PUK-midlene ikke utelukkende knyttes til IKT-bruk, men til undervisningskvalitet mer allment. Prosjektet endret også navn til «Program for undervisningskvalitet». Bruk av IKT var fortsatt viktig, men ble nå sett på som ett av flere mulige virkemidler. Med formuleringen «*undervisningskvalitet*» ønsket man å poengtere at fokuset skulle

være på konkret og direkte forbedring av undervisningen. I dette lå også at man skulle være restriktive med å støtte tiltak som bare indirekte og kanskje ville bidra til undervisningsforbedring. Typiske eksempler på dette var reiser/besøk ved andre institusjoner, evalueringer og utredninger.

Man frikoblet seg også fra de over nevnte målene og hadde i realiteten bare ett hovedmål, nemlig kvalitetsheving i undervisningen. Etableringen av et eget meritteringssystem, ble realisert på annen måte og som eget prosjekt. Det ble for øvrig ikke foretatt noen større evaluering av Flex - prosjektet før overgangen til Program for undervisningskvalitet.

Fra rektoratet la man særlig vekt på følgende ved PUK-prosjektet:

- PUK-midlene skulle bidra til en satsing i bredden, det vil si at så mange som mulig fikk støtte til undervisningsutvikling
- Fokus skulle være den konkrete undervisningen og forbedring av denne, ikke på forhold som bare indirekte kunne bidra til dette, for eksempel studiereiser, rapporter og evalueringer
- Spesielt gjennom fyrtårnprosjektene (se under) skulle man styrke UiTs søkerkompetanse og øke mulighetene for flere store nasjonale prosjekt som Senter for fremragende undervisning

Ordningen ble først videreført fram til 2017 og deretter for perioden 2017 - 2020.

## 2.1 Prosjektansvar

For Flex-prosjektet ble det formelle ansvaret for tildeling av prosjektmidler gitt til en egen, oppnevnt styringsgruppe med følgende sammensetning:<sup>15</sup>

- Prorektor for utdanning (leder)
- Representant fra hvert av de 6 fakultetene
- Representant fra ITA
- Representant fra UB
- Representant fra UNIPED-miljøet ved ILP
- Studentrepresentant
- 2 representanter fra nordnorsk samfunnsliv

Sentralt undervisningsutvalg (SUV) overtok ansvaret fra og med 2015 (jf. vedta i universitetsstyresak 27/14).

U-vett/Result har hele tiden hatt sekretariatsansvar og stod for utlysning, vurdering og innstilling av alle søknader for perioden 2011-2014 og for de såkalte såkorn- og utviklingsprosjektene fra og med 2015 (se 2.4). U-Vett/Result har både arrangert søkerseminar, veiledet søkere, organisert en viss erfaringsutveksling og hatt den administrative oppfølgingen av de to prosjektkategoriene. Alle som har fått støtte har fått tilsendt tilsagnsbrev med eget skjema der de bekreftet som at de aksepterte

---

<sup>15</sup> Organisering av prosjektet «fleksibel utdanning» file:///C:/Users/ggr000/OneDrive%20-%20UiT%20Office%20365/PUK/AA%20Prosjekter/FLEX/FLEX%202011-2014/Statusrapport%20FLEX/Vedlegg%204.%20Organisering.pdf

tilsagnet og kravene som ble stilt. Hvis tilsagnsbeløp var lavere enn omsøkt beløp måtte fagmiljøene måttet revidere budsjett og prosjektbeskrivelse. I brevet fra Result sies blant annet følgende:

Søkere som aksepterer tildeling, forplikter seg til å dele erfaringer og resultater med andre. Slik erfaringsdeling kan skje på mange ulike måter – gjennom deltakelse på seminarer, ved presentasjon av prosjektet på internett, rapportskriving eller annen hensiktsmessig erfaringsdeling. Søkere skal levere sluttrapport og regnskap for prosjektet.

Det å få det formelle på plass for dem som har fått innvilget midler har vært tidkrevende. Sekretariatet har opprettet en egen database hvor alle søknader er lagt inn. Databasen har også blitt brukt til å følge opp prosjektene. På grunn av begrensede ressurser hos Result og uklarheter om hvordan prosjektene skal følges opp, har oppfølgingen av prosjektene ikke vært tilfredsstillende.

Fyrtårsprosjektene har blitt vurdert av eksternt sakkyndige. Result har ikke hatt noen rolle her. De fagmiljøene som har fått innvilget Fyrtårnprosjekt har fått beskjed om tilsagn fra UiT sentralt. Prosjektstøtten har blitt utbetalt fra UiT sentralt.

Result har for seks av årene fått tildelt mindre en sum midler for sin sekretariatsfunksjon. Det har ikke vært presisert hva disse midlene skal dekke og det har ikke vært skrevet noen avtale mellom UiT sentralt og Result om oppdraget.

## 2.2 Utlysninger og tildelinger

I tabell 2.1 gis det en oversikt over utlysningene. For perioden 2011-2020 har det vært foretatt 10 utlysninger. Både i 2011 og 2016 ble det foretatt to utlysninger innen sammen kalenderår. For 2011 er forklaringen at prosjektet først kom i gang høsten dette året, og at man dermed med kort tids mellomrom måtte lyse midlene for både 2011 og 2012.<sup>16</sup>

At det ble foretatt to utlysninger i 2016 har sammenheng med at man på et gitt tidspunkt det året mente at man hadde ekstra midler til fordeling etter første utlysning. Det viste seg seinere at så ikke var tilfelle, men siden søknadene allerede var kommet inn, forskutterte man PUK-midlene for 2017. Man valget allikevel å lyse ut PUK-midler for 2017, men måtte da forskutterte 2018-midlene. For å komme i rute igjen ble det ikke lyst ut såkorn- og utviklingsmidler i 2018. Skulle det latt seg gjøre måtte universitetsstyret vedta en ekstrabevilgning, noe som ikke skjedde. At det allikevel ble lyst ut fyrtårnmidler for dette året har sammenheng med at ingen fikk tildelt slike midler i 2017.

For 2019 ble det foretatt ordinær utlysning.

---

16 Behandling av søknader om støtte fra prosjektet «fleksibel utdanning» 2012 (arkivref: 2011/5551 HADooo/355

**Tabell 2.1: Oversikt over utlysning av prosjektmidler for perioden 2011-2019<sup>17</sup>.**

2011	Utllysning for 2011	Søknadsfrist 15 september 2011
2011	Utllysning for 2012	Søknadsfrist 5. oktober 2011
2012	Utllysning for 2013	Søknadsfrist 1. november 2012
2013	Utllysning for 2014	Søknadsfrist 1. november 2013
2014	Utllysning for 2015	Søknadsfrist 1. november 2014
2016	Utllysning for 2016/17	Søknadsfrist 29 april 2016
2016	Utllysning for 2016	Søknadsfrist 15.oktober 2016
2017	Utllysning for 2017	Søknadsfrist 7. april 2017
2018	Utllysning 2018	Bare utlysning av fyrtårnmidler
2019	Utllysning for 2019	Søknadsfrist 5.april 2019

## 2.3 Økonomi

**Tabell 2.2: Prosjektmidler fordelt pr. utlysning<sup>18</sup>**

År	Total fordeling
2011	2.004.949
2012	3.760.500
2013	2.900.000
2014	2.700.000
2015	5.800.00
2016v	4.200.000
2016h	4.200.000
2017	4.370.000
2018	0
2019	8.000.000
<b>Sum totalt</b>	<b>37.935. 449</b>

For perioden 2011-2019 ble det fordelt nærmere 38 millioner kronet til søknader innen de tre prosjektkategoriene.

Prosjektmidlene omfatter både basisbevilgninger, omfordelinger og tilleggsbevilgninger. For eksempel ble ikke alle midler (3 millioner) fordelt i 2011 og det overskytende beløpet ble hovedsakelig overført til 2012-fordelingen. Fra 2015 suppleres basisfordelingen med fyrtårnmidler. Både i 2015 og 2019 gis det støtte til mer enn ett fyrtårnprosjekt gjennom ekstra midler. I 2017 ble 840 000 knyttet til en ekstrautlysning om utdanningsledelse. Disse kommer ikke fra PUK, men var midler tildelt Result for å arbeide med utdanningsledelse

<sup>17</sup> For 2020 var søknadsfristen 5.juni

<sup>18</sup> For 2020 ble det tildelt 7.250.000, 1.250.000 var knyttet til en ekstrautlysning om samarbeid med arbeidslivet.

I sak 21-12 vedtok styringsgruppen at 10 prosent av de årlige prosjektmidlene skulle avsettes til støtteapparat og produksjon av digitale læremidler, dvs. til U-vett/Result. Enheten har i varierende grad fått dekket sitt merarbeid med prosjektene. I 2013 ble f.eks. beløpet satt til 34 551 kroner og for enkelte år har enheten ikke fått tildelt noe de vedtatte midlene.<sup>19</sup>

## 2.4 Fra en til tre til to prosjektkategorier

For perioden 2011-2014 var det ikke satt noen begrensninger på hvor store prosjekt, i antall kroner, det kunne søkes om. Med utlysningen i 2015 foretas det innstramminger og presiseringer ved at det defineres tre prosjektkategorier, såkornmidler (inntil 100 000), utviklingsmidler (inntil 400 000) og fyrårnmidler (fram til 2019 1, 5 millioner).

Ideen bak *såkornmidlene* var å stimulere til at flere fagmiljø satte i gang med utviklingsprosjekt, og at det skulle være mulig å søke om støtte uten alt for mye arbeid. Selv litt løse skisser kunne aksepteres forutsatt at selve prosjektideen var god. Erfaringer som ansatte ved U-Vett/Result hadde gjort seg i sitt tidligere arbeid ved Norgesuniversitetet, var at mange fagmiljøer kviet seg for å søke når det innebar mye arbeid med søknader kombinert med at det var forholdsvis liten mulighet for å få støtte. Ett viktig mål med PUK-midlene var derfor å mobilisere mer i bredden, dvs. få flere ansatte involvert i utviklingsarbeid. Derfor ble det også påpekt i noen av utlysningene at «fagmiljø som ikke tidligere har fått støtte fra Flexprosjektet oppfordres særlig til å søke».

Tanken bak *utviklingsprosjektene* var at disse i langt større grad enn såkornprosjektene skulle preges av en faglig gjennomarbeiding- Det er nærliggende å trekke parallellen til de kravene Norgesuniversitetet (og seinere Diku) la til grunn. Det ble satt en øvre grense for slike prosjekt på kr. 400 000 for å sikre at prosjektmidlene ikke bare gikk til et fåtall store prosjekter.

For å imøtekomme behovet/ønsket om satsing på store utviklingsprosjekt ble det etablert en tredje prosjektkategori, *fyrårnprosjekter*. Her ble fagmiljøene invitert til en omfattende fornying av undervisning og veiledning for hele studieprogram eller sentrale deler av slike. Det ble opprinnelig satt av 1, 5 millioner kroner årlig. Summen skulle tildeles ett fagmiljø ved UiT. Et viktig delmål var fyrårnprosjektene skulle bidra til utvikling av utdanningsmiljø som både nasjonalt og internasjonalt fremstod som fremragende. Det er nærliggende å sammenlikne dette prosjektet med NOKUT sin satsing på Senter for fremragende undervisning. En viktig motivasjon for fyrårnmidlene var da også at de skulle kunne danne grunnlag for å søke status som slikt senter.

Med utlysningen i 2019 går man bort fra såkornkategorien.

---

<sup>19</sup> Det er altså ikke Result som disponerer eller står for prosjektutbetalingene, slik det ofte antas i fagmiljøene



## 2.5 Krav og kriterier- noen kommentarer til utlysningsteksternes formuleringer

Utllysningstekstene angir både krav og kriterier (noen ganger formulert som «føringer» eller «retningslinjer»).

*Kravene* angir primært forpliktelser prosjektsøker påtar seg ut over det å gjennomføre et omsøkt utviklingsprosjekt. For eksempel sies det følgende om prosjekter som får innvilget sine såkornssøknader for våren 2016:

- Legge fram erfaringer og resultater på interne seminar ved UiT
- Utforme en kort sluttrapport (tekst/multimedial) som skal publiseres på prosjektets hjemmeside<sup>20</sup>
- Delta i annen nødvendig rapportering som f.eks. besvarelse av spørreskjema
- Legge frem prosjektrekskap ved prosjektavslutning
- Prosjektene skal være gjennomført i løpet av 2016

*Kriteriene* som søknadene skulle vurderes ut fra, og som ble angitt i utlysningstekstene, kan i hovedsak grupperes slik:

- *Formåls- eller relevanskriterier.* Dette er overordnede kriterier som rammer inn prosjektet ved å angi mål eller retning for prosjektene. For eksempel sies det i retningslinjene for såkornmidler for høsten 2016 at «Såkornprosjekt skal ha en klar innretning mot direkte forbedring av undervisning». Det er særlig for perioden 2011-2014 man finner slike kriterier. Av de seks hovedkriteriene som angis for denne perioden tilhører tre denne kategorien.
- *Satsingsområder.* Det vil si at det angis tema/områder som det legges særlig vekt på, og som i vurderingene vil prioriteres. For alle år åpnes det imidlertid for søknader med andre tema og problemstillinger. Som det heter i utlysningene for 2011-2014:  
 For øvrig er det viktig å understreke at det åpnes for prosjektforslag som går ut over de føringene som det her er pekt på.
- *Spesifikke avgrensninger og avklaringer.* Dette omhandler mer spesifikke avklaringer/avgrensninger for hva som kan støttes. Ett eksempel er at «emne- og studieprogrammene som tildeles midler skal være studiepoenggivende». Disse kriteriene er i utlysningstekstene formulert som absolutte krav og inngår utelukkende i utlysningene fra 2011-2014. Utlysningen for 2014 inneholder flest kriterier, til sammen 21. 11 av disse tilhører kategorien «spesifikke avgrensninger og avklaringer».
- *Substansielle kriterier.* Det vil si kriterier som er spesifikt knyttet til selve prosjektet, dets kvalitet, realisme, relevans og originalitet. Ett av kriteriene for fyrtårnsøknader i 2017 var for eksempel at «alle tiltak skal faglig begrunnes med referanse til nasjonale og internasjonale utviklingstrekk innenfor prosjektets innretning».
- *Kriterier knyttet til prosjektets organisering og prosess.* For eksempel kreves det for alle søknader fra 2015 og framover «at det skal foreligge fremdriftsplan for prosjektene». Disse

---

<sup>20</sup> En slik hjemmeside er aldri opprettet

formuleres ofte som absolutte krav, men kan også formuleres som ønsker eller klare oppfordringer.

### 2.5.1 Formåls- og relevanskriterier

Som påpekt over hadde man i prosjektets første fase (som Flex-prosjektet), fokus på IKT, undervisning og læring. Som første sentrale føring for prosjektene i denne perioden het det da også at:

Det legges vekt på at IKT inngår som en naturlig del av undervisningen og læringsaktiviteten i studiet

Fra 2015 tones IKT-bruken noe ned og integreres i en mer overordnet tenkning om pedagogisk utvikling. Det legges nå vekt på «faglige/pedagogiske utfordringer som må løses for å styrke undervisningskvaliteten, og derigjennom øke læringsutbyttet», som det heter i utlysningen i april 2016. I dette inngår selvfølgelig også bruk av IKT, og det presiseres i de seinere utlysningene at IKT må knyttes nært til pedagogisk bruk.

I utlysningen for 2019 dukker IKT- satsingen opp igjen, nå ikke som overordnet føring, men som eget satsingsområde. Dette har sammenheng med at en del av utviklingsmidlene kom fra den digitale satsingen ved UiT.

### 2.5.2 Satsings- og prioriteringsområder

I prosjektets første fase (2011-14) var det felles for de fire utlysningene at man særlig fremhevet tre forhold:

- Forsøk med nye digitale eksamensformer
- At eksamensmetoden er tilpasset studiets læringsaktiviteter og læringsmål
- Forsøk med organisatoriske og administrative forhold

I kulepunkt to understrekes ett av hovedpoengene innen den universitetspedagogiske tenkningen, nemlig at endringer i læringsutbyttebeskrivelser og undervisnings- og læringsformer også kan, eller helst bør, få konsekvenser for måten læringen skal evalueres på. At man også løftet fram forsøk med organisatoriske og administrative forhold er noe overraskende.

Også for perioden 2015-2019 angis det særlige satsingsområder. Det gjelder bare for utviklingsprosjektene. For søknader våren 2016 angis ingen slike områder, men for høsten ønskes det spesielt søknader knyttet til *studentaktive læringsformer, digitalisering av undervisning, flercampusundervisning og vurderingsformer*.

I utlysningen for 2017 er det de tre sistnevnte områdene som nevnes. I tillegg tilførte Result midler til ledelse og organisering av studieprogrammer

I 2019 legges det vekt på at søknadene ses i forhold til Dikus satsing på «Program for studentaktiv læring for 2018». Dette vies stor plass innledningsvis i utlysningsteksten. I tillegg angis to hovedsatsingsområder, som her kalles temaområder. Disse konkretiseres og eksemplifiseres:

- Digitalisering av utdanning
  - Det kan handle om hvordan digital teknologi kan anvendes for å fremme mer og bedre studentaktive læringsformer.
  - Det kan handle om hvordan digital teknologi kan anvendes som verktøy for å fremme mer formative vurderingsformer.
  - Det kan handle om hvordan digital teknologi kan bidra til bedre og mer formålstjenlige undervisningsformer og metoder på tvers av ulike studiesteder.
  
- Forbedring av tilnærminger til undervisning, læring og vurdering.
  - Prosjektet skal bidra til styrking av undervisning, læring og vurdering ved å bidra til forbedring eller mer radikal endring av eksisterende undervisning-, veilednings-, og vurderingsformer.
  - Det kan handle om å utvikle mer formative vurderingsformer.
  - Det kan handle om å utvikle tilnærminger til undervisning som forsterker og forbedrer samarbeid på tvers av ulike studiesteder.
  - Det kan handle om utvikling av mer kollegiale samarbeidsformer som for eksempel teambaserte tilnærminger til planlegging, gjennomføring og evaluering av undervisning.

### 2.5.3 Spesifikke avgrensninger

Dette er noe som først og fremst inngår i utlysningstekstene for 2011-2014. Felles for disse utlysningene er følgende krav:

- Emne – og studieprogrammer som tildeles midler skal være poenggivende
- Utviklingsmidlene skal som hovedregel ikke anvendes som driftsmidler
- Alle studietilbud skal være kvalitetssikret i henhold til UiTs kvalitetssystems bestemmelser

For 2014 angis flere slike avgrensninger:

- Videreføring av prosjekter med tidligere støtte gis en skjønsmessig reduksjon basert på allerede fullført arbeid
- Søknader som innebærer oppretting av nye grader støttes ikke
- Flerårige søknader vil kun få støtte til ett år om gangen
- Til prosjekter som innvilges støtte tas det forbehold ved samtidig annen ekstern finansiering. I slike tilfeller vil summen av det økonomiske tilskudd vurderes på nytt
- Søknader som er bevilget midler både gjennom Norgesuniversitetet og Fleksibel utdanning skal utforme en utvidet prosjektplan som gjenspeiler tildelingsbeløpet

Samtlige avgrensninger tas ut ved utlysningen for 2015.

#### 2.5.4 Substansielle kriterier

Dette handler altså om selve kjernen i utviklingsprosjektene; deres kvalitet, relevans, realisme og originalitet, hvilke konkrete tiltak man vil prøve ut og hvordan det hele begrunnes og underbygges.

Slike kriterier/føringer inngår bare i utlysningene fra 2015 og framover. De er svært overordnet og generelt formulert, og er mer fremtredende for fyrtårnprosjektene enn for såkorn- og utviklingsprosjektene. For de to sistnevnte er det kun en formulering som delvis berører det substansielle. Denne går igjen for hele perioden:

Det skal foreligge en begrunnelse for prosjektets relevans med tanke på hvordan det er relatert til UiT og Fakultetet sine strategier og *til de faglige/pedagogiske utfordringene* (min utheving) man står overfor i fagmiljøet/fagmiljøene.

For fyrtårnsøknadene sies det at:

- Prosjektet skal faglig begrunnes med referanse til aktuell og relevant forskning
- Behovet for endring/innovasjon som prosjekt representerer skal dokumenteres og begrunnes
- Det skal angis en konkret tiltak og strategier for forbedring av undervisning

#### 2.5.5 Prosjektrelaterte kriterier

Dette er kriterier i tilknytning til, men som ikke direkte angår, selve utviklingsarbeidet og begrunnelsene for dette. Eksempler på dette er at det i søknaden skal foreligge en framdriftsplan, en plan for formidling, en plan for evaluering og/eller at det forventes samarbeid med nasjonale og internasjonale fagmiljø. Det sies bare at dette skal foreligge, ikke hvilke krav til kvaliteten som kreves. Denne type kriterier overlapper delvis med det som i utlysningene ble angitt som krav til søknadene.

For såkorn-utviklings-, og fyrtårnprosjektene er det denne type kriterier som dominerer fra 2015 og framover. Av de tolv kriteriene som angis for fyrtårnprosjekter i 2017-utlysningen tilhører åtte denne kategorien. Ett kriterium er knyttet til formål-/og relevans, de tre øvrige faller inn under kategorien substansielle kriterier. For såkorn- og utviklingsprosjektene samme år angis det henholdsvis fire og fem kriterier. For begge gjelder bare at ett av dem har et annet fokus enn det prosjektrelaterte (jf. over). Kriteriene for såkorn- og utviklingsprosjektene er dessuten til forveksling de samme.

### 2.5.6 Gradvis større avstand mellom formelle og reell kriterier

Det fremkommer av søknadsvurderingene at de offisielle kriteriene bare i begrenset grad har vært ansett som gode utgangspunkt for å vurdere og skille mellom søknadene.

Allerede ved vurdering av søknadene for 2012 påpekes dette av sekretariatet og det gjentas i flere tilsvarende saksforelegg. For sekretariatet ble det nødvendig å legge til grunn andre, mer konkrete og mer relevante kriterier som søkerne (naturlig nok) ikke hadde kjennskap til. Dette kan beskrives som såkalte «post-søknadskriterier».

I innledning til saksdokumentet for behandling av søknader for 2013 (SAK 24/12) sier sekretariatet følgende:

Sekretariatet har også denne gang hatt en relativt vanskelig jobb, først og fremst ved at det totale søknadsbeløpet langt overstiger det beløpet vi har hatt til rådighet for søkerne. Sekretariatets forslag til fordeling bygger i første rekke på utlysningskriteriene, *men også av en vurdering av søknadenes kvalitet og realisme i bred betydning* ( min utheving). I noen grad er også støtteapparatets kjennskap til prosjektene tatt med i vurderingen, dette gjelder særlig de prosjektene som nå søker på nytt om midler til videreføring.

I 2013 la sekretariatet til grunn to slike «post-søknadskriterier»:

- Søknader fra nye fagmiljø prioriteres
- Fag/prosjekter av spesiell betydning for UiT vektlegges. Det sies ikke noe mer konkret om hva dette innebærer

I utlysningen i 2014 ble de utlyste krav og kriterier supplert med følgende prioriteringer:

- Videreføring av allerede eksisterende prosjekter som har vist seg å være vellykkede og kan bidra til helhetlige utdanninger
- Samarbeidsprosjekter med tidligere Høgskolen i Finnmark
- Prosjekter som kan bidra til økt tilgjengelighet i landsdelen. Her henvises både til nett- og samlingsbaserte studier som er tilknyttet lokale studiesentre og studier som er helt nettbaserte eller med samlinger i Tromsø

I forbindelse med behandlingen av 2015-søknadene finner sekretariatet det nok en gang nødvendig å ta i bruk «post-søknad-kriterier», med særlig vekt på de substansielle siden ved søknadene;

I arbeidet med vurdering av søknadene har det vist seg at de føringer som «Strategisk utdanningsutvalg» la til grunn ved utlysning av midlene var for åpne til at det var mulig å skille mellom søknadene. Resultat har derfor funnet det nødvendig å legge til grunn noen mer konkrete kriterier som vi mener er i utvalgets «ånd», og som primært er knyttet til søknadskvalitet.

1. Søknader som handler om konkret og direkte forbedring av undervisning prioriteres foran søknader som handler om støtte til teknisk utstyr, generell læremiddelutvikling (for eksempel e-bøker), reiser, kvalifisering av personalet, evaluering.

2. Søknadene må ha en klar og konkret problemstilling kombinert med hensiktsmessige og realistiske tiltak innenfor tidsrammen.
3. Det må være samsvar mellom analyser og tiltak, dvs. det må være sannsynlig at de tiltak man ønsker å iverksette virkelig løser de utfordringer som er angitt.
4. Når det gjelder implementering og «videre liv» etter prosjektperioden bør dette være avklart. Det er ikke tilstrekkelig at man håper, tror eller antar at dette vil skje.
5. Det anses som en fordel at prosjektet bygger på egne og andres erfaringer (herunder forskning).
6. Søknader som handler om videreføring av prosjekt som tidligere har fått støtte prioriteres ikke. Vi mener dette er et ansvar og forpliktelse som må ligge på institutt og fakultet.
7. Prosjekt som legger opp til pedagogisk nyskaping prioriteres
8. Det er en fordel at budsjettene er nøkterne og konkrete og ikke preges av «tenk på et tall».

En gjennomgang av søknadsvurderingene for høsten 2016 og 2019 viser at det er substansielle forhold som dominerer og dermed utgjør hovedgrunnlaget for konklusjoner om tildeling eller ikke. Det er bare unntaksvis at det henvises til de prosjektrelaterte kriteriene. Dette gjøres noe mer i 2016 enn i 2019.

Sekretariatets bruk av kriterier som ikke fremgår av utlysningstekstene har vært akseptert av styringsgruppe/strategisk utvalg uten kommentarer eller diskusjoner. I det hele tatt synes det som mer prinsipielle diskusjoner om krav og kriterier har vært fraværende i strategisk utdanningsutvalg og helt overlatt til sekretariatet.

Oppsummert viser utviklingen at gapet mellom formell og reelle/operative kriterier blir gradvis større, og at de formelle kriteriene får mindre, om noen som helst, betydning for endelig vedtak. Fra og med vurdering av 2015-søknadene har de substansielle vurderingene mer eller mindre vært enerådende. Dette utviklingen avspeiles ikke i kriteriene som over tid har blitt færre og mer generelle, i hvert fall for såkorn- og utviklingsprosjektene.

At formelle kriterier er lite egnet som utgangspunkt for søknadsvurdering er langt fra uvanlig. Ved Universitet i Agder har man for eksempel et utviklingsprogram tilsvarende det UiT har med tittelen «Program for utdanningskvalitet (PRUK)». Her er det få kriterier som primært utformes som formåls- og innholdskriterier:<sup>21</sup>

**Overordnet:**

- Tiltaket skal fremme utdanningskvalitet.
- Tiltaket skal være relatert til UiAs gjeldende strategi.
- Det forutsettes studentmedvirkning i tiltaket.

**Tiltaket bør i tillegg rette seg mot ett eller flere av følgende områder:**

- Studentaktive læringsformer
- Vurdering for læring/alternative vurderingsformer
- Internasjonalisering
- Bærekraftperspektivet inn i studiet
- Styrking av læringsmiljøet

21 <https://www.uia.no/senter-og-nettverk/uia-puls-pedagogisk-utviklings-og-laeringscenter/program-for-utdanningskvalitet-pruk>

## Kapittel 3 Kort om kartleggingen

Hovedfokus settes i denne rapporten på prosjektsøknadene for perioden 2011-2019.<sup>22</sup> Gjennom en oppsummering og analyse av disse søknadene er målet å gi et bilde av hva som rører seg ved institutt og fakultet når det gjelder fornyelse og forbedring av undervisningen.

Til grunn for rapporten ligger en kvantitativ analyse av samtlige 299 søknader basert på 59 enkeltvariabler. Det har vært en særlig utfordring å finne gode og meningsfulle kategoriseringer av undervisningsaktivitetene/-metodene og de mange kombinasjoner av disse for å sikre at kategoriene verken ble for generelle eller for detaljerte.

I tillegg til å oppsummere tall og tendenser er det lagt vekt på å gi et så variert og bredt bilde som mulig av hva prosjektene ønsker å utvikle. Dette gjøres, spesielt i kapitlene 7-11, gjennom å gi en rekke eksempler fra enkeltsøknadene. Disse er tilfeldig valgt ut uten hensyn til om de ble innvilget eller ikke.

I tillegg til søknadene, som Result forbillig har arkivert, er det lagt til grunn et skriftlig materiale bestående av:

- Saksdokument og referat fra styringsgruppen for prosjektet for perioden 2011-2014, herunder sekretariatets forslag til vedtak som så å si uten unntak har vært vedtatt av styringsgruppen. For perioden 2015-2019 foreligger innstilling og endelig vedtak om tildeling i Strategisk utdanningsutvalg (SUV) for alle år.
- Notater og oppsummeringer og erfaringer sekretariatet har gjort seg i vurderingsprosessen. Slike finnes fram til 2016.
- Utlysningstekstene

Får å få innsikt i prosesser og avveininger underveis i PUK-prosjektet har det vært helt avgjørende å hente informasjon fra dem som har vært involvert i prosessene. Dette gjelder særlig tre ansatte ved Result, førsteamanuensis Ådne Danielsen, seniorrådgiver Kari Riddervold og tidligere seniorrådgiver Jan Alexandersen. Både gjennom sitt daglige arbeid med prosjektet og sine gode skriftlige oppsummeringer og refleksjoner fra arbeidet har Alexandersens kunnskap vært svært viktig.

Gjennom de påfølgende kapitlene gis et forholdsvis detaljert bilde av det som fremkommer av søknadene.

---

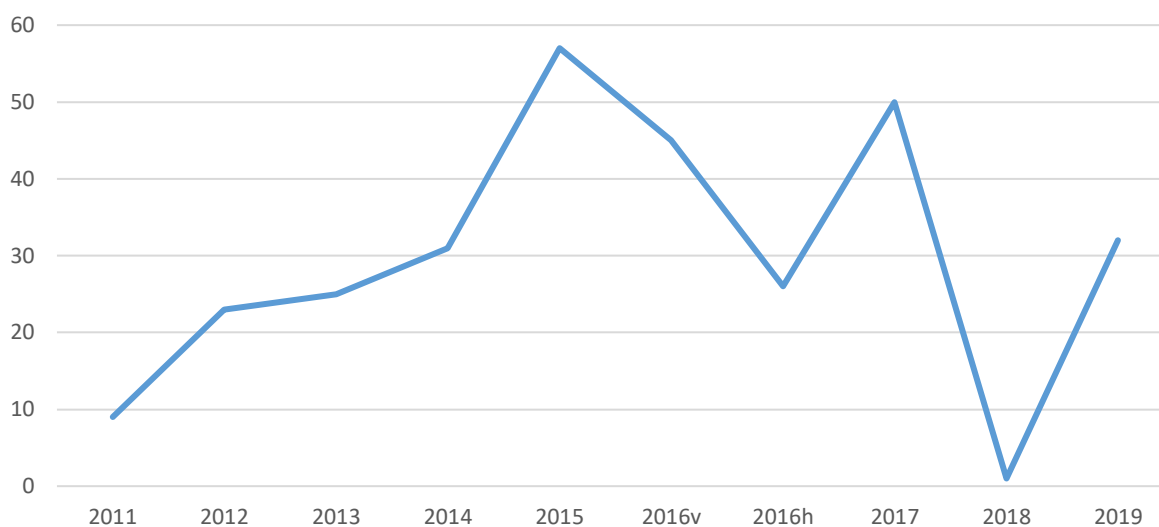
<sup>22</sup> Behandlingen av søknadene for 2020 forelå først etter at første utgave av denne rapporten forelå. De er derfor ikke inkludert i dette materialet

## Kapittel 4 Antall og andel prosjekter

### 4.1 Søknader totalt

Til sammen er det 299 prosjekter som har søkt om støtte for perioden 2011-2019. I gjennomsnitt er det altså sendt 30 søknader pr. utlysning.

I figur 4.1 gis det en oversikt over søknadene fordelt på tildelingsår.



Det er en jevn stigning i antall søknader fra 2011 til 2014, deretter skjer den markert økning for de to påfølgende år. I 2015 kommer det 57 søknader, mens det for 2016 til sammen kommer 72 søknader, 45 på våren og 27 på høster. Også i 2017 kom det inn søknader godt over gjennomsnittet, 9 av dem var knyttet til en tilleggsutlysning om utdanningsledelse (jf. kapittel 2). I 2018 ble det bare utlyst fyrtårnmidler og det kom inn 1 søknad. 2019 er å regne som et «normalår» med sine 32 søknader.

I figur 4.2. er prosjektene inndelt i fire grupper etter søknadssum:

- *Mindre prosjekt/såkorprosjekter* inntil 100 000 kroner
- *Middels store prosjekt/utviklingsprosjekt* mellom 100 000 - 400 000 kroner
- *Store utviklingsprosjekter* mellom 400 000 -1.500 000 kroner
- *Fyrtårnprosjekter* 1 500 000 kroner og 2 000 000 kroner

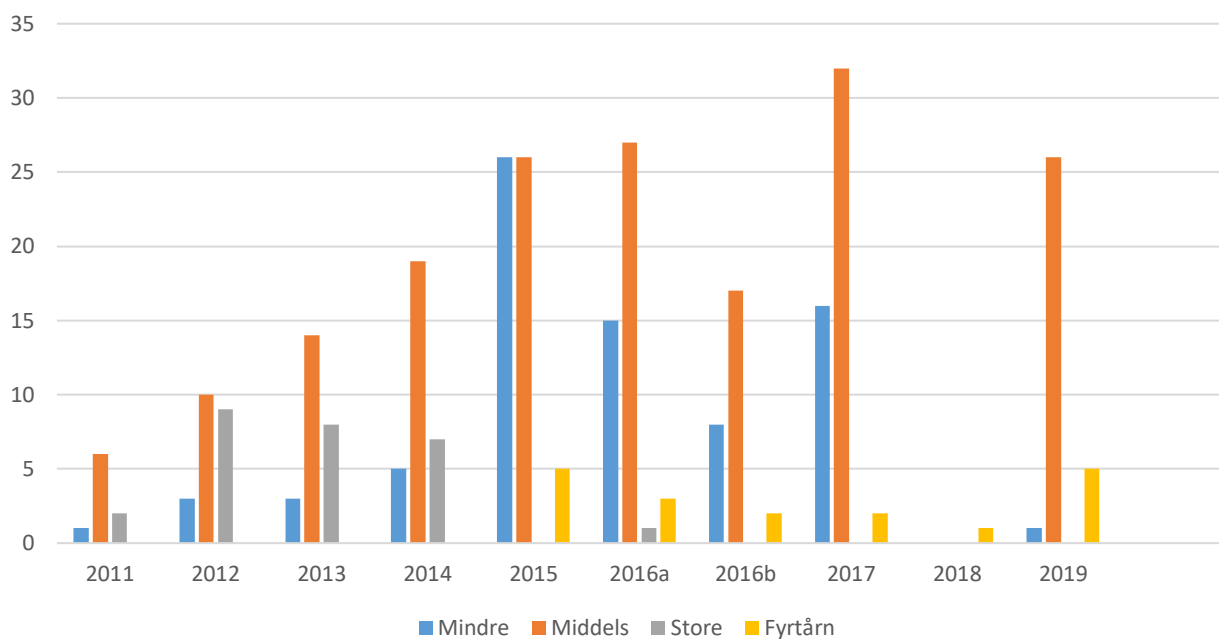
Kategorien «store utviklingsprosjekt» omfatter i all hovedsak søknader for perioden 2011-2014. I 2012 kom det for eksempel to søknader på opp mot 1.5 millioner hver. Begge fokuserte på fleksibel lærerutdanning. Det ene prosjektet var fra ILP «Pilot for fleksibel PPU i region nord». Det andre var fra IS/IKL «Fransk og tysk lektormaster på nett.» Høsten 2016 ble det i tillegg sendt en søknad der søknadssummen var 1.7 millioner. Den var klassifisert som utviklingsprosjekt og dermed vurdert som



dette. Søknaden gjaldt digitalisering av vevssnitt til undervisning og gjaldt for all undervisning innen anatomi, histologi og patologi.

Det er de middels store utviklingsprosjektene som dominerer. De utgjør 60 prosent av alle søknadene. Såkornprosjektene utgjør 27 prosent, fyrtårnprosjektene 6 prosent og de store utviklingsprosjektene utgjør 7 prosent.

I figur 4.2 er de fire prosjekttypene fordelt på søknadsår.



Det var forholdsvis få av de minste prosjektsøknadene (inntil 100 000) de første fire årene. Økningen er imidlertid markert for 2015 som også var det første året såkornkategorien ble angitt i utlysningene. Også i 2016 (vår/høst) og 2017 kom det en del såkornsøknader, men for 2019 er det bare en søknad på under 100 000. En mulig forklaring på denne nedgangen kan være at både kriteriene og de konkrete vurderingene av såkorn- og utviklingsprosjekter har vært for overlappende.

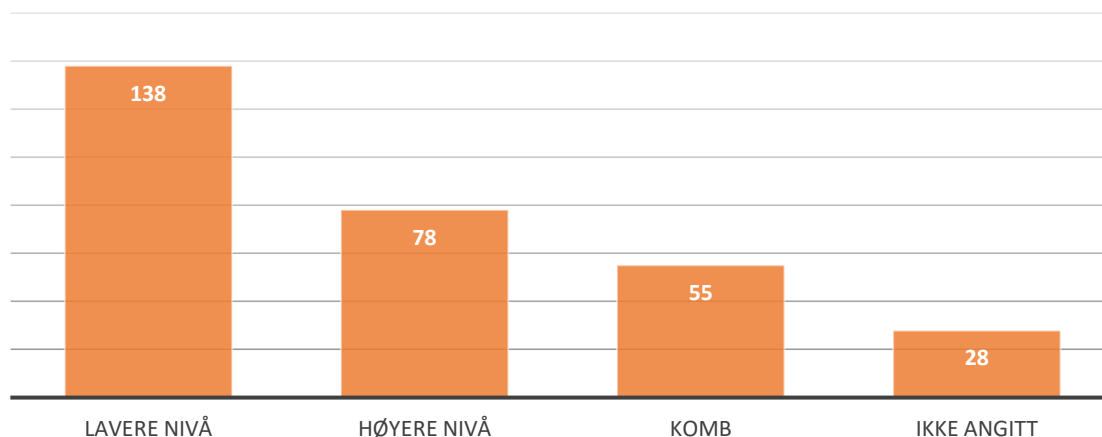
Med unntak for 2015 domineres søknadene av de middels store prosjektene/utviklingsprosjektene, med et antallsmessig toppår i 2017.

Fyrtårnsøknader har det naturlig nok vært forholdsvis få av, siden det har vært stilt store krav til søknadsutformingen, men det har vært levert slike søknader alle år siden 2015 med to «toppår», 2015 og 2019.

#### 4.1.1 Utdanningsnivå og utdanningstyper

Når det gjelder hvilket utdanningsnivå prosjektene omfatter viser figur 4.3 at nesten halvparten av dem er knyttet til utdanningstilbud på lavere nivå. Prosjekt på høyere nivå (master/phd) utgjør 26 prosent, mens prosjekt som både omfatter høyere og lavere nivå utgjør 18 prosent.

Figur 4.3 Fordeling av søknadene på utdanningsnivå. Antall

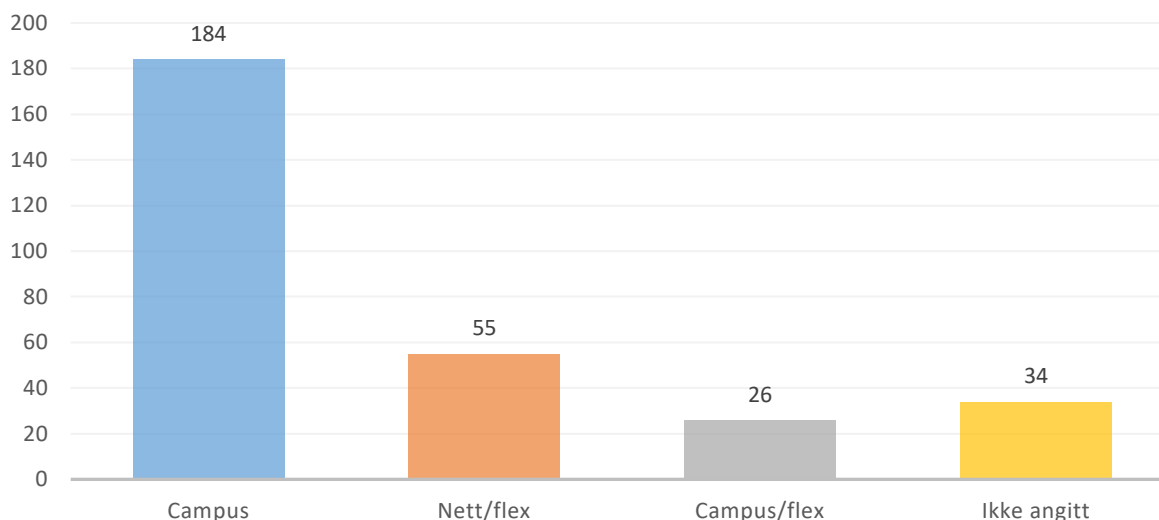


Om lag 80 prosent av søknadene gjelder grunnutdanninger (definert ut fra fag og faglig nivå), dvs. studietilbud i form av enkeltfag og tilbud på bachelor og masternivå. Søknader som gjelder spesifikke etter- og videreutdanning utgjør 7 prosent, mens det for 4 prosent av søknadene handler om studier som både har, eller skal ha, status som grunnutdanning og videreutdanning (alt etter målgruppene).

#### 4.1.2 Organiseringsform

En naturlig følge av fokus på grunnutdanninger er at utviklingsarbeidene gjelder primært studier som i utgangspunktet er, eller skal, gjennomføres på studiestedene (campus). Dette gjelder for litt over 60 prosent av søknadene. Det er bare en mindre andel som i utgangspunktet er eller skal bli nettbaserte/samlingsbaserte studier eller som kombinerer det campusbaserte og fleksible. Ikke uventet organiseres de fleste videreutdanningene som fleksible eller nettbaserte studier, men det gjør også en tredel av grunnutdanningene.

Fig. 4.4 Søknader etter organiseringsform. Antall



## 4.2 Fordeling på fakulteter

Når det gjelder fordelingen av søknader på fakultetene er det tatt utgangspunkt i *dagens fakultetsinndeling*. Dette gir ikke et helt riktig bilde av situasjonen siden en del av søknadene på søkertidspunktet kom fra andre fakultetskonstellasjoner. For eksempel kom det 11 søknader fra daværende Finnmarksfakultetet (I/R) i perioden 2014-2017. I noen få tilfeller er det søkere fra flere fakultet som står som søkere. Det er da fakultetstilhørigheten til den søkeren nevnt først som er registrert som søker.

**Tabell 4.1: Søknader fordelt på fakultet. Antall og andel<sup>23</sup>**

FAKULTET	ANTALL	ANDEL
Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak)	99	33
Det juridiske fakultet (Jurfak)	6	2
Fakultet for humaniora, samfunnsfag og lærerutdanning (HSL)	102	34
Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi (BFE)	32	11
Fakultet for naturvitenskap og teknologi (NT-fak)	32	11
Norges arktiske universitetsmuseum og kunsthøgskole (UMAK)	13	4
Fakultet for ingeniørfag og teknologi (IVT)	9	3
Universitetsbiblioteket (UB) <sup>24</sup>	6	2

Det er to fakultet som peker seg ut som særlig aktive søkere, Helsefak og HSL. Til sammen står disse for 2/3 av samtlige søknader. Som det fremkommer under er det særlig to institutt, ett ved hver av disse to fakultetene, som har vært særdeles aktive søkere.

For å kunne foreta en reell sammenligning mellom fakultetenes søknadsaktivitet er det i tabell 4.2 foretatt en beregning av antall søknader pr. faglig årsverk. Årsverkene bygger på en oversikt fra

<sup>23</sup> Andel angitt i hele prosent

<sup>24</sup> Inkluderer en søknad som SKA (Senter for karriere og arbeidsliv) sendte i samarbeid med to fakultet

sentraladministrasjonen oktober 2019. Årsverk knyttet til fakultetsledelse og fakultetsadministrasjon er trukket ut. Administrative stillinger på instituttnivå er ikke trukket ut, slik at tallene må leses med de nødvendige forbehold.

Tabellen viser at HSL skiller seg klart ut når det gjelder søkeraktivitet. IVTs aktivitet må primært forklares med at fakultet bare har kunnet søke om prosjektmidler fra høsten 2016 (etter fusjonen med UiT). Ellers er ikke variasjonen mellom fakultetene særlig stor.

**Tabell 4.2: Søknader pr. årsverk fordelt på fakultetene.**

FAKULTET	ÅRSVERK	Antall søknader	Søknad pr. årsverk
Helsefak	905	99	0,11
Jurfak	70	6	0,09
HSL	607	102	0,17
BFE	379	32	0,08
NT	456	32	0,07
UMAK	125	13	0,10
IVT	152	9	0,06
UB	104	6	0,04

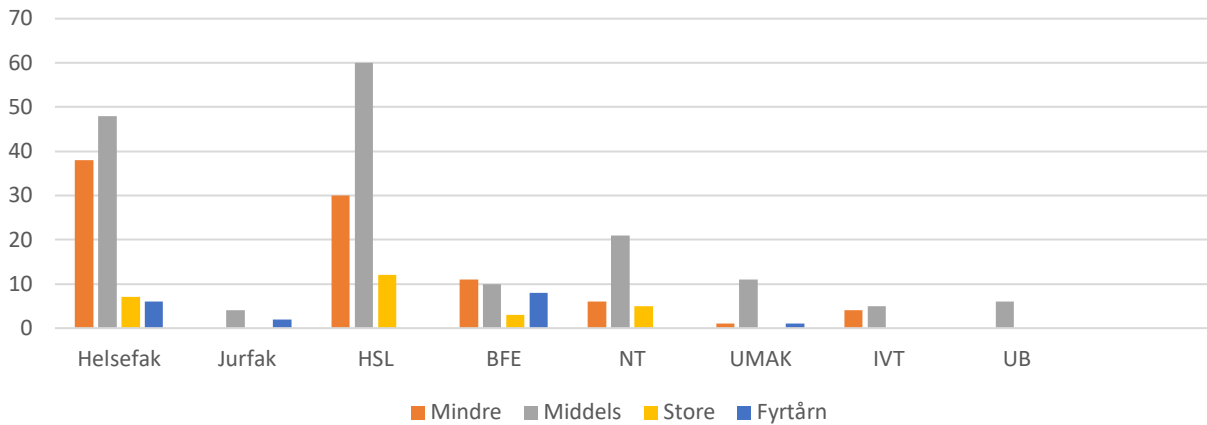
I tabell 4.3 gis en oversikt over andelen søknader fordelt på fakultet og søknadsår. Helsefak og HSL sin dominans kommer klart fram av tabellen. For samtlige år har ett av disse fakultetene sendt inn flest søknader og for noen år, som i 2012 og høsten 2016 står disse to fakultetene for mellom 80 og 90 prosent av alle søknader. BFE er eneste fakultet som har sendt søknader ved samtlige utlysninger. Fakultetet var eneste søker i 2018 da det bare ble lyst ut fyrtårnmidler. Søknaden var Handelshøgskolens *MyJob-Lab Learning Tool Selector (MyJob) Project - Blended-learning for students' employability*. Ellers varierer fakultetenes andel av søknadene fra år til år.

**Tabell 4.3: Andel søknader fordelt på fakultet og år (N=299). Antall søknader totalt i parentes.**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016a	2016b	2017	2018	2019
Helsefak (99)	11	18	40	23	37	29	44	40	-	34
Jurfak (6)	-	-	4	-	2	-	4	4	-	3
HSL (102)	33	64	28	45	32	22	44	26	-	34
BFE(32)	22	4	8	6	16	11	4	14	100	6
NT(32)	11	14	16	16	9	13	-	8	-	13
UMAK(13)	22	-	4	3	2	4	4	6	-	6
IVT(9)	-	-	-	-	-	18	-	-	-	3
UB(6)	-	-	-	6	4	2	-	2	-	-

I figur 4.5 gis en oversikt over hvordan de fire ulike prosjektkategoriene (jf. over) fordeler seg på fakultetene.

Fig.4.5 Prosjekttypene fordelt på fakultet. Antall



Det er Helsefak som har sendt flest såkorn søknader (38 stykker) og man sendte spesielt mange i 2015 (12) og 2017 (8). HSL har til sammen 30 slike søknader, med en forholdsvis jevn spredning over perioden. Jevn spredning over tid har også BFE (11 søknader). Jurfak har ingen slike søknader det har heller ikke UB, mens NTs 6 såkorn søknader kommer i 2015 og vår 2016.

Når det gjelder de middels store utviklingsprosjektene er det HSL som topper listen med 60 søknader forholdsvis jevnt spredt ut over perioden. Helsefak sendte 49 søknader også disse er forholdsvis jevnt spredt ut over prosjektperioden. Forholdsvis jevn spredning har også NT som til sammen har sendt inn 21 søknader innen denne kategorien, BFE har sendt 11, 5 av dem kommer i 2017.

De store utviklingsprosjektene hører til periodens første fase, det vil si 2011-2014. Også her har HSL vært mest aktiv (11), mens Helsefak har 7 slike søknader og NT 5.

Når det gjelder fyrtårns søknadene har BFE vært mest aktiv med til sammen 8 søknader. Alle fakultetets tre institutter har søkt. Jurfak har søkt to ganger, UMAK har søkt en gang og Helsefak fem ganger. HSL har, til og med 2019, søkt en gang. Verken NT, IVT eller UB hadde søkt om dette.

### 4.3 Instituttene

I løpet av perioden har 33 av UiT sine 36 nåværende institutter/enheter<sup>25</sup> søkt om prosjektmidler. Noen har vært klart mer aktive enn andre.

Ved Helsefak og HSL er det henholdsvis IHO (Institutt for helse- og omsorgsfag) og ILP (Institutt for lærerutdanning og pedagogikk) som dominerer. Hver av dem har sendt 40 prosent av sine respektive fakulteters søknader. Til sammen står disse to instituttene for 27 prosent av samtlige søknader.

<sup>25</sup> Jurfak og UB/andre ikke tatt med her

Forklaringen kan ikke bare knyttes til størrelse, men også til at dette er to institutter hvor fokus på undervisning og veiledning står sentralt og inngår som en del av den akademiske kulturen.

Av HSLs søknader står tre institutt for litt over 80 prosent av søknadene. I tillegg til ILP har ISK (Institutt for språk og kultur) sendt 30 søknader og ISV (Institutt for samfunnsvitenskap) 12 søknader.

Ved Helsefak er IHO svært dominerende når det gjelder antall søknader. Fra fakultetets øvrige institutt varierer antall søknader fra 9 (IMB) til 1 (RKBU). Det nest høyeste antall søknader fra dette fakultet er søknader fra fakultetsledelsen med til sammen 14 søknader. Sammenlignet med de øvrige fakultetsledelsene er Helsefak sin fakultetsledelse den mest aktive målt ut fra søkeratferd.

Ved BFE er det Handelshøgskolen som har vært den mest aktive søkeren med sine 20 søknader og ved UMAK står Musikkonservatoriet for alle 13 søknader. Ved NT er det Institutt for kjemi som har vært mest aktiv (10 søknader), mens det ved IVT er Institutt for elektroteknologi.

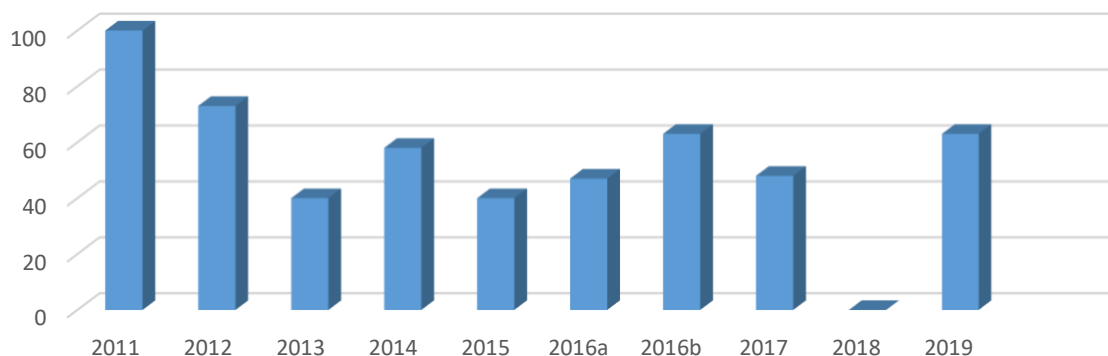
7 institutt, fordelt på 5 fakultet, har sendt 10 søknader eller mer. Til sammen står disse instituttene for 55 prosent av samtlige søknader (jf. tabell 4.4 ).

**Tabell 4.4: Institutt med 10 søknader eller mer. Antall og andel av fakultetets søknader**

Fakultet	Enhet med flest søknader	Antall søknader	Andel av fakultets søknader(avrundet)
<b>Helsefak</b>	Institutt for helse og omsorgsfag	39	41
<b>HSL</b>	Institutt for lærer-utdanning og pedagogikk	43	42
<b>HSL</b>	Institutt for språk og litteratur	27	26
<b>HSL</b>	Institutt for samfunnsvitenskap	12	12
<b>BFE</b>	Handelshøgskolen	20	63
<b>NT</b>	Institutt for kjemi	10	29
<b>UMAK</b>	Musikkonservatoriet	13	100

## Kapittel 5 Andelen søknader som innvilges

Figur 5.1 Andel innvilgede søknader pr. år



55 prosent av søknadene er blitt innvilget, for de fleste dog med en viss reduksjon i søknadssummen. Andelen søknader som innvilges pr. søknadsrunde varierer. Det er i hovedsak tre faktorer som er bestemmende for dette; antall søknader, søknadenes kvalitet og de økonomiske rammene. For 2011, som var det første året prosjektmidlene ble utlyst, var for eksempel den økonomiske rammen 2 millioner, mens det kom søknader for 2.6 millioner. Ved å innvilge et mindre beløp til en av søknadene<sup>26</sup> kunne man innvilge de øvrige søknadene uten kutt. For 2015 og 2019 ble det gitt tilleggsbevilgninger som gjorde at man kunne innvilge flere fyrårnsøknader (med lavere beløp).

Figur 5.2 viser at andelen innvilgende søknader er størst for utviklingsprosjektene (100 000-400 000) og de store prosjektene (mellom 400 000- 1 500 000). Sistnevnte har det riktignok ikke vært så mange av. For såkorn og fyrårnsprosjektene er andelen innvilgede søknader på samme nivå.

Figur 5.2 Andel innvilgede prosjekt etter prosjekttipe

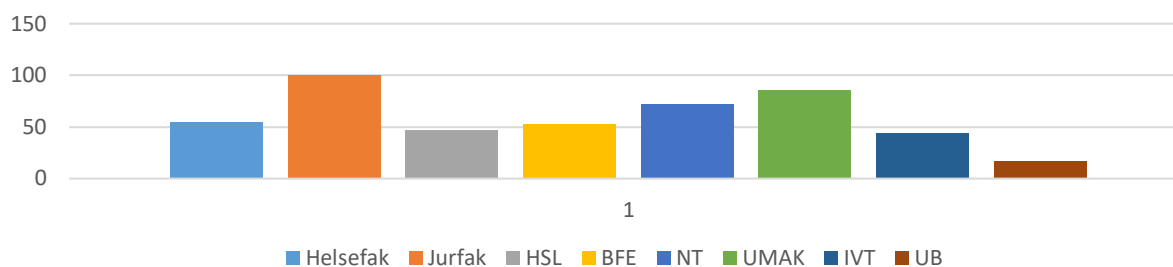


Det er en del variasjoner mellom fakultetene når det gjelder andel søknader som har fått tilslag. Av figur 5.3 fremgår det at det er fakultet med få søknader, som Jurfak og UMAK, som har størst innvilgelsesprosent. Jurfak har fått innvilget alle sine seks prosjekt, mens UMAK har fått støtte for 11 av sine 13. De to mest aktive fakultetene, Helsefak og HSL, har en innvilgelsesprosent på henholdsvis

<sup>26</sup> Søkt om 600 000, innvilget 100 000

54 og 47. UB har klart lavest andel innvilgende med 1 av 6 søknader. BFE ligger på samme innvilgelsesnivå som Helsefak, mens IVT ligger om lag på HSLs nivå. NT har en innvilgelsesprosent på 72.

Figur 5.1 Andel innvilgende prosjekt etter fakultet.



I tabell 5.1 angis innvilgelsesprosent innen hver prosjektkategori for hvert fakultet.

Tabell 5.1: Andelen innvilgede prosjekt etter prosjektkategori og fakultetet

	Mindre	Middels	Store	Fyrtårn	Andel totalt
Helsefak	45	63	43	40*	54
Jurfak	-	100	-	100	100
HSL	47	47	55	0	47
BFE	55	67	33	38*	53
NT	67	71	80	-	72
UMAK	0	91	-	100*	85
IVT	75	20	-	-	44
UB	-	17	.-	-	17

- To av BFEs fyrtårnsøknader, ett av Helsefaks søknader og søknad fra UMAK har fått tildelt halvparten av vedtatt fyrtårnstøtte

Sammenlignet med andre fakultet har NT og IVT har fått størst gjennomslag for sine mindre (såkorn-)prosjekter, mens Jurfak, UMAK og NT har hatt størst gjennomslag for de middels store prosjektene (utviklingsprosjektene), NT har hatt størst gjennomslag for de store utviklingsprosjektene (fire av fem prosjekt). BFE har fått gjennomslag for tre av sine fyrtårnsøknader, for to av dem fikk man tildelt halv støtte. Jurfak har hatt full støtte for begge sine fyrtårnsøknader, mens UMAK fikk halv støtte for sin søknad.

I tabell 5.2 angis andelen støttede prosjekt for de 16 instituttene som hadde fem søknader eller mer. Disse representerer fem ulike fakultet. I gjennomsnitt er andelen innvilgende søknader for disse enhetene 55 prosent. Av disse er det Musikkonservatoriet som har lykkes best med sine søknader. Også Institutt for teknologi og sikkerhet, Institutt for kjemi, Fiskerihøgskolen og Institutt for fysikk og teknologi har fått innvilget mange av sine søknader.



Av disse 16 instituttene har Institutt for samfunnsvitenskap, ILP og Institutt for vernepleie lavest andel innvilgede søknader.

**Tabell 5.2 Antall søknader totalt og andel innvilgede prosjekt fra institutter med fem søknader eller mer**

	Antall søknader totalt	Antall innvilgede søknader	Andel innvilget
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk	43	17	40
Institutt for helse- og omsorgsfag	39	22	56
Institutt for språk og litteratur	27	16	59
Handelshøgskolen	20	9	45
Musikkonservatoriet	13	11	85
Institutt for samfunnsvitenskap	12	4	33
Institutt for kjemi	10	7	70
Institutt for medisinsk biologi	9	5	56
Fiskerihøgskolen	7	5	71
Idrettshøgskolen	7	5	57
Institutt for fysikk og teknologi	6	4	67
Institutt for teknologi og sikkerhet	6	5	83
Institutt for barnevern og sosialt arbeid	6	3	50
Institutt for vernepleie	5	2	40
Institutt for arktisk og marin biologi	5	3	60
Institutt for samfunnsmedisin	5	3	60
Samlet	220	121	55

## Kapittel 6 Om søkere, samarbeid og økonomi

### 6.1 Om søkerne

I noe under halvparten av søknadene (45 prosent) er det oppført mer enn en person som søker. Primært omfatter dette ansatte ved samme institutt. Ett eksempel på dette er tre ansatte ved IHO står som søkere på prosjektet «SIMuka for jordmorstudenter - handverk, handling og mestring i fødepraksis» i 2019. Et annet eksempel er to kolleger fra ILP som i 2016 søker om «Design av veiledningsstrategier ved bruk av «Cross-platform»-programvaren MOSO i lærerutdanningens praksisveiledning». I enkelte søknader er mange søkere fra samme institutt oppført, for eksempel er det 7 av dem i ILP sin søknad fra 2013 «Økt deltakelse og læringsutbytte i samlingsbasert utdanning gjennom bruk av IKT»

I et fåtall tilfeller står ansatte fra flere institutt ved samme fakultet som søkere. Et eksempel på dette er at to av instituttene ved IVT våren 2016 søker om «Aktiv læring i programmeringslaboratorium». Det er også noen få tilfeller der institutt ved andre fakultet eller andre utdanningsinstitusjoner søker sammen. I en søknad fra 2013 søker for eksempel Handelshøgskolen ved BFE og daværende Institutt for økonomi, reiseliv og media, Høgskolen i Finnmark, om prosjektet «Siviløkonomutdanning på nett». I flere av Helsefak sine søknader står ansatte ved UNN som medsøkere.

**Tab. 6.1: Antall og andel ansatte som inngår i søknadene**

Institutt	Antall ansatte totalt som står som søkere	Andel av samtlige ansatte <sup>27</sup> ved instituttet	Antall ansatte som inngår i mer enn søknad	Flest søknader for en ansatt
Institutt for helse og omsorgsfag	43	30	12	4
Institutt for lærerutdanning og pedagogikk	58	28	17	4
Institutt for språk og kultur	17	12	8	3
Institutt for samfunnsvitenskap	11	18	3	4
Handelshøgskolen <sup>28</sup>	22	19	4	5
Institutt for kjemi	7	8	2	3
Musikk-konservatoriet	8	21	2	2

Det varierer mellom instituttene hvor mange ansatte som har vært involvert i søknadsarbeidet. Dette kan illustreres med søkeratferden ved de syv instituttene som har sendt inn 10 søknader eller mer. Som det framgår av tabell 6.1 har rundt 30 prosent av de ansatte ved IHO og ILP vært involvert, for de øvrige varierer andelen mellom 8 og 21 prosent.

<sup>27</sup> Gjelder både faglig og administrativt personale

<sup>28</sup> For en fyrårnsøknad navngis ingen søker, for en av de andre angis en prosjektgruppe som her er tatt med som søkere

En del ansatte fremtrer som særlig aktive søkere ved at de inngår i flere søknader, alene eller sammen med andre. Den mest aktive ved Handelshøgskolen har for eksempel vært med på utarbeidelsen av fem søknader.

Gjennom søknadenes formuleringer indikeres det ikke sjelden at det er flere enn søkerne som skal involveres, enten i spesifikke roller, til bestemte oppgaver eller som bidragsytere gjennom diskusjoner, work-shops o.l. Et eksempel på dette er en søknad fra Institutt for kjemi fra 2012 om «Fleksibilisering av grunnblokken (40 stp) i bachelorgraden i kjemi». En ansatt stod som søker, men det fremkommer av søknaden at 6 andre faglærere skulle involveres i utviklingen av kursene. I tillegg ville det bli engasjert personale til å arbeide spesielt med utvikling av problembaserte og nettbaserte øvelser og læringsstier.

I enkelte av fyrtårnsøknadene er man svært presis i sin angivelse av de ansattes deltakelse, slik det for eksempel kommer til uttrykk i Norges fiskerihøgskole sin søknad «SimFish». Her skull flere ansatte ved instituttet involveres i prosjektutviklingen gjennom 8 såkalte arbeidspakker eller prosjektgrupper med hver sin leder.

I flertallet av søknadene har søkerne oppgitt sin akademiske status eller stillingsstatus. Dette er oppsummert i tabell 6.2. Der flere står som søkere i samme søknad er det bare den som står oppført først som er registrert. Ved lesing av tabellen må man ta i betraktning at en del søkere har vært med på mer enn en søknad og dermed er inkludert flere ganger. Det fremkommer av tabellen at det også er noen i administrative stillinger som står som søkere.

**Tabell 6.2: Søkerstatus i søknadene etter fakultet. Antall søknader**

	Helsefak	Jurfak	HSL	BFE	NT	UMAK	IVT	UB	Sum
<b>Professor</b>	7	3	14	6	8	2	-	-	40
<b>Førsteamanuensis</b>	15	-	20	7	4	2	2	-	50
<b>Førstelektor</b>	2	-	2	-	-	-	-	-	4
<b>Dosent</b>	3	-	4	-	-	1	-	-	7
<b>Lektor/Høgskolelærer</b>	13	-	10	1	1	4	3	-	31
<b>Stipendiater</b>	-	-	-	1	-	-	1	-	2
<b>Instituttleder</b>	7	-	3	9	2	1	-	-	22
<b>Dekanat</b>	3	1	3	-	-	-	1	-	8
<b>Administrativ stilling</b>	2	-	4	-	1	-	-	2	9
<b>Studieleder/faggruppeleder</b>	12	-	1	-	-	1	-	-	14
<b>Prosjektleder</b>	7	-	5	-	-	-	-	-	12

## 6.2 Samarbeid internt ved UiT

Selv om det er få medsøkere fra andre institutt og fakultet, planlegger mange av søkerne både internt og eksternt samarbeid i prosjektene.

### 6.2.1 Samarbeid med andre institutt ved samme fakultet

I 14 prosent av søknadene oppgis det konkrete avtaler eller planer om samarbeid med andre institutt ved eget fakultet (41 søknader).

I søknadene fra Helsefak er man noe mer opptatt av det interne samarbeidet enn ved andre fakultet. Det gjelder både samarbeid både mellom instituttene og mellom instituttene og fakultetsledelsen. Dette skyldes ikke minst fakultetets flerårige satsing på tverrprofesjonell samarbeidslæring, som både angår og involverer alle instituttene.

Et annet eksempel på internt samarbeid ved Helsefak fremgår av Institutt for helse- og omsorgsfag sin søknad fra 2017 «Nytt emne, nye muligheter. Utvikling av undervisningsopplegg for infeksjonssykepleie». Her planlegger man å hente undervisningsressurser fra Institutt for medisinsk biologi.

Et tredje eksempel på denne type samarbeid fremkommer av Institutt for arktisk og marin biologi (AMB) sin søknad «Fra kollegaveiledning til fagfelleevaluering- Et felles løft for kvalitetskultur». Målet var å etablere og teste standarder og prosedyrer for fagfelleevaluering av undervisning samt skape kultur for fagfelleevaluering av undervisning. Søknaden omfattet all tre instituttene ved BFE.

### 6.2.2 Samarbeid med andre fakultet ved UiT

Når det gjelder samarbeid med institutt ved andre fakultet ved UiT er det om lag 14 prosent av søknadene som oppgir dette. I tillegg er det 3 prosent som oppgir at man både planlegger samarbeid med andre fakultet og institutt. Dette fremkommer særlig av søknader fra Helsefak, HSL og NT. Et eksempel på slikt samarbeid er en søknad fra Institutt for fysikk og teknologi i 2019 «MEST fysikk- Motivasjon og Engasjement gjennom Studentaktiv fysikk. Her handler det om å forbedre begynneremnene i fysikk som i 2019 hadde over 200 studenter. I dette arbeidet ville man samarbeide med Institutt for lærerutdanning og pedagogikk (ILP).

Samarbeid med Institutt for lærerutdanning og pedagogikk angir også Idrettshøgskolen. I en søknad fra h-2016 «Fysisk aktivitet og kosthold i barnehagen, en pilotstudie» ønsket man, sammen med ILP å gjennomføre aktivitetsmålinger på samtlige barn i alderen 3-5 år i fire barnehager. Idrettshøgskolens studenter skulle i dette arbeidet inngå som del av studien for slik sett å realisere forskningsbasert undervisning.

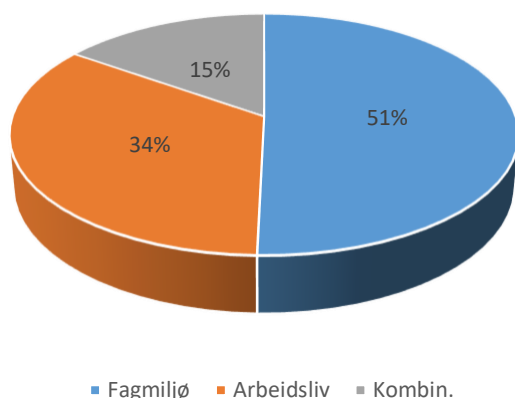
### 6.3 Samarbeid utenfor UiT

Antall søknader som angir avtaler eller planer om eksternt samarbeid er markert større enn for det interne samarbeidet. 45 prosent av søknadene angir dette. Nesten halvparten av disse søknadene omhandler faglig samarbeid, både nasjonalt og internasjonalt og med ulik grad av forpliktelse. Den andre halvparten fordeler seg på samarbeid med arbeidslivet og på kombinasjoner av samarbeid med fagmiljø og arbeidsliv. I en del søknader antydes bare slikt samarbeid, i andre er samarbeidet mer konkret utformet. Det er søknader fra Helsefak, HSL og NT som legger mest vekt på dette. For Helsefak og HSL inngår planer om denne type samarbeid i halvparten av søknadene, for NT gjelder det 40 prosent.

Det er særlig for årene 2015, v-2016 og 2017 at slikt samarbeid angis.

Planer om eksternt samarbeid er mest vanlig for fyrtårnprosjektene (68 prosent), mens det inngår i rundt 40 prosent av de store og minste prosjektene. For de middels store prosjektene gjelder det for 35 prosent.

Figur 6.2 Kategorier av eksternt samarbeid  
(134 prosjekt)



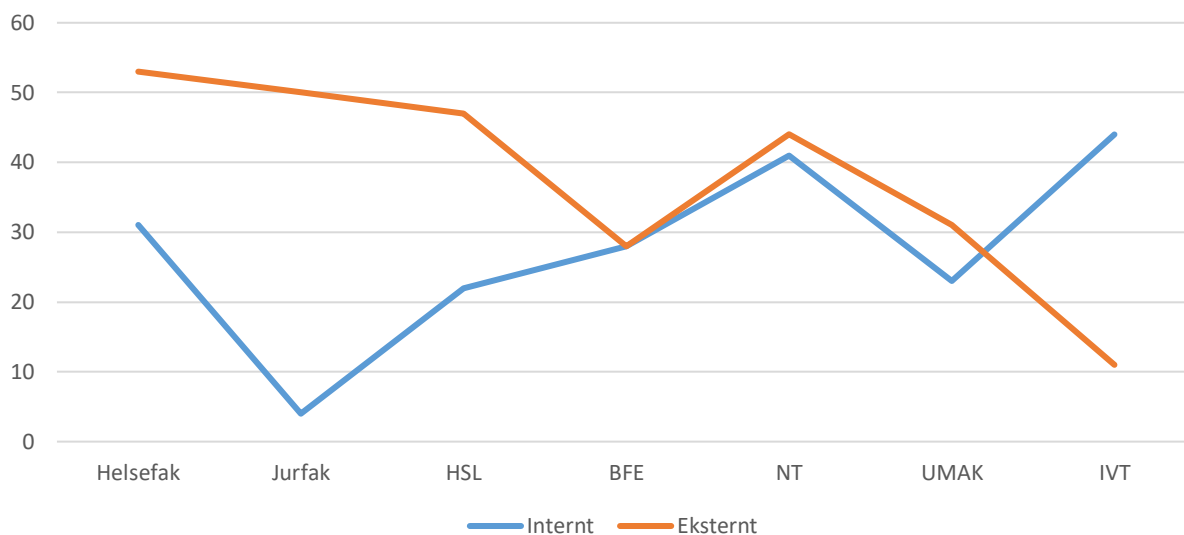
Et eksempel på eksternt faglig samarbeid fremkommer i ISK sin søknad fra 2015 «Basisutdanning fonetikk (språkvitenskap) studieverktøy for bruk i HIF-1000, LIN-3000 og andre innføringsemner i fonetikk og lingvistikk». Målet var å forbedre undervisningen og muligheten for selvstyrt trening. I dette arbeidet ønsket man å samarbeide med CALST-prosjektet ved NTNU. Denne gruppen utvikler nettbaserte interaktive verktøy for utlendinger som lærer norsk. I ISK sitt prosjekt mente man at dette miljøet kan bidra med fonetikk-ekspertise om norsk, med en del programmeringskunnskap og lydfiler for audioillustrasjoner.

Et eksempel på samarbeid med arbeidslivet fremkommer i en søknad fra Handelshøgskolen v-2016 med tittelen «Fra klasseromsundervisning til lab-øvelser i forbrukeratferd». Her var planen at HHT skulle samarbeide med COOP Nord SA for å kartlegge individuelle kunders handleturer (hvor og hvordan de bruker handlevogn, kurv eller ingenting etc.). Dette skulle skje gjennom analyser av bilder fra 15-20 wifi-kameraer som dekket alle de offentlige sonene i en utvalgt Coop-butikk. Denne forskningen ønsket man å knytte til studentenes undervisning blant annet ved å utvikle lab-øvelser som kunne besvares gjennom å koble teori i emnet med data/informasjon studentene skaffer seg ved å observere kunder via de oppsatte wifi-kameraene.

Et eksempel på et prosjekt som både planla samarbeid med fagmiljø og arbeidsliv er en søknad fra daværende Institutt for ingeniørvitenskap og sikkerhet med tittelen «Fleksibilisering av ingeniørutdanning med opptak via Y-veien». Gjennom den såkalte Y-veien åpnes det for at kandidater med relevant fagbrev og praksis kan søke opptak til ingeniørutdanningen og få bachelorgraden i ingeniørfag på 3. år. I dette prosjektet skulle det samarbeides både med næringen og (daværende) Høgskolen i Narvik.

I figur 6.3 gis en oversikt over andel prosjekter som angir internt og eksternt samarbeid fordelt på fakultet. BFE, NT og UMAK har en forholdsvis jevn fordeling av søknader som angir disse to samarbeidsformene. IVTs søknader legger større vekt på internt samarbeid, mens søknadene fra Jurfak, Helsefak og HSL legger mest vekt på det eksterne.

Figur 6.3 Andel prosjekter som angir internt og eksternt prosjektsamarbeid etter fakultet



### 6.3 Økonomi

I tabell 6.3 gis det en oversikt over prosjektøkonomien fordelt på det som er oppgitt som prosjektene søknadssum, egenandel og tildelt sum. Dette omfatter alle typer prosjekter.

Tabell 6.3: Finansiering av samtlige PU-prosjekt

ÅR	SØKNADSSUM	EGENANDEL	TILDELT
2011	2.604.949	409.000	2.004.949
2012	9.341.447	6.099.000	3.760.500
2013	9.076.197	4.179.000	2.900.000
2014	9.194.810	3.813.000	2.700.000
2015	17.640.010	18.020.00	5.8000.00
2016v	10.838.000	15.048.000	4.200000
2016h	10.5641.99	11.836.000	4.200.000
2017	13.762.575	11.209.000	4.370.000
2018	1.500.000	1.200.000	0
2019	18.100.000	11.055.000	8.000.000
<b>Totalt</b>	<b>91.795.025</b>	<b>82.868.000</b>	<b>37.935.449</b>

Som det fremgår av tabellen, er det totalt bevilget nesten 38 millioner til PUK-prosjekter for perioden 2011-2019. Isolert sett er dette en stor satsing på undervisningskvalitet ved UiT. Sammenlignet hva UiT i samme periode har satset på forskning og utstyr må satsingen imidlertid vurderes som forholdsvis beskjeden.

Samlet sett utgjør det tildelte beløpet litt i overkant av 40 prosent av samlet søknadsbeløp og noe over 70 prosent av søknadsbeløpet til de prosjektene som ble innvilget støtte<sup>29</sup>. Flere av de innvilgede prosjektene fikk tildelt et mindre beløp enn omsøkt. Reduksjon i søknadsbeløp har imidlertid ikke ført til at prosjekter ikke har kommet i gang. Hvorvidt dette har medført endringer i prosjektet er en problemstilling som må følges opp i den videre evalueringen av PUK-midlene.

Fra og med søknadsskjemaet for 2015 ble det slått fast at egenandelen ved søknad skulle være minimum 25 prosent av totalsum for prosjektet. Hva søkerne har lagt til grunn som «totalsum» varierer, men det er bare 22 av samtlige prosjekter som ikke har oppgitt egenandel. De aller fleste av disse kommer i første del av perioden, dvs. før kravet om 25 prosent egenandel trer i kraft. 14 av disse søknadene, primært i 2011 og 2012, fikk støtte.

For de søknadene som fikk støtte (163) utgjorde egenandelene til sammen litt over 54 millioner kroner. Disse varierer fra 12000 kroner til 6.8 millioner. Det er ikke mulig å si noe om i hvilken grad denne egeninnsatsen har blitt justert som en følge av at det tildelte beløpet har vært mindre enn det omsøkte. Det er heller ikke mulig, ut fra søknadene, å si i hvilken grad de oppgitte egenandelene bare har vært «budsjett-tekniske» eller reelle. Også dette er en problemstilling for en kommende evaluering.

For søknadene som ikke ble innvilget varierer egenandelene mellom 5000 kroner og 3.9 millioner.

Bare 22 av prosjektene oppgir at de har fått, har søkt eller tenker å søke om ekstern støtte.

---

29 Disse søkte til sammen om 52 291 000 kroner

## Kapittel 7 Hensikt og kunnskapsgrunnlag

### 7.1 Hvorfor utviklingsmidler?

Til grunn for alle søknader ligger det, enten eksplisitt eller implisitt, en motivasjon om å forbedre undervisningen og dermed sikre mer og bedre læring for studentene. Dette er da også eneste begrunnelse eller hovedbegrunnelsen i 2/3 av søknadene. Det gis imidlertid også andre begrunnelser:

- Man ønsker å opprette nye fag/emner
- Man ønsker å øke studietilbudenes tilgjengelighet og/eller imøtekomme spesifikke behov
- Man vil ha mer utviklingsmidler
- Andre begrunnelser

Hvorfor søkerne har søkt om PUK-midler skal her kort kommenteres og illustreres.

#### 7.1.1 Kvalitetsbegrunnelsen

Kvalitetsbegrunnelsene er primært knyttet til *relevans* og *revisjon*.

Med relevans menes her at man ønsker å endre/justere studieprogrammets eller emnets form og innhold for at det bedre skal tilpasses ytre krav og forventninger. Et typisk eksempel på dette er Helsefak sin store satsing på tverrprofesjonell samarbeidslæring som er et direkte svar på en av helsesektorens store utfordringer. Temaet går igjen i flere søknader fra fakultetet. I innledningen til fakultetets fyrtårnsøknad for 2015, som nettopp handler om dette, sies det innledningsvis:

#### Eksempel fra Helsefak

Gjennomføring av Samhandlingsreformen (1) krever et sterkere fokus på samhandling på tvers av fag, nivå og sektorer i helsetjenesten. Meld.St.nr 13 (2011-2012) Utdanning for velferd (2) er en utdanningspolitisk oppfølging av samhandlingsreformen. Her vektlegges behovet for en felles innholdsdel i helse- og sosialfaglige utdanninger og av tverrprofesjonell samarbeidslæring (TPS). Helsefak har med sin nasjonalt unike sammensetning av fag og profesjonsutdanninger prioritert TPS i det utdanningsstrategiske arbeidet i nært samarbeid med helsetjenesten. Vi søkte derfor om status som Senter for fremragende utdanning (SFU) i 2013 og var i finalerunden. Vårt TPS-konsept er nå videreutviklet i våre helsefaglige studieprogram, og samarbeid med sosialfaglige utdanninger ved Finnmarksfakultet er i gang. Via øving i reelle samhandlingssituasjoner rundt konkrete pasienter vil vi forberede studentene til å møte pasientens behov gjennom et sømløst og fleksibelt samarbeid i tråd med samhandlingsreformen. Det helsevitenskapelige fakultet (Helsefak) søker med dette Fyrtårnmidler for å:

- Bidra til et kvalitativt løft gjennom utvikling av innovativ undervisning TPS-aktivitetene på fakultetet skal i løpet av to-årsperioden videreutvikles til å innbefatte alle helse- og sosialfaglige studieprogram på UiT.
- Synliggjøre fakultetet og UiT Norges arktiske universitet som nasjonalt og internasjonalt ledende innen tverrprofesjonell utdanning
- Være en kilde til inspirasjon og læring for UiT ved tett samarbeid med praksisfeltet/samarbeidende



Med revisjon menes at utgangspunktet er det enkelte undervisningsopplegg, og ønsket om å forbedre dette. Denne forbedringen bygger delvis på to ulike perspektiv; et mangel-/eller problemperspektiv med utgangspunkt i opplevelsen av at undervisningen ikke fungerer ikke godt nok og et utviklingsperspektiv som mer er forankret i ønsket om å prøve noe nytt.

I flere av søknadene tas det utgangspunkt i mer eller mindre klart opplevde og definerte problem som lav gjennomstrømming, for svake resultater, manglende motivasjon hos studentene eller uttalt misnøye med undervisningsopplegget fra både studenter og underviserne. Dette fremgår av Institutt for kjemi sin søknad fra 2015 «Nettbaserte løsninger for matematiske flaskehalsen i kjemiundervisningen».

#### **Eksempel fra Institutt for kjemi**

Her pekes det på at en gjennomgående utfordring i kjemiundervisningen, og da spesielt KJE-1002 og KJE-1005, er at studentene har begrensede basiskunnskaper iblant annet matematikk. Dette fører til at utregninger med partialderivering, omskriving av ligninger og logaritmer ofte er flaskehalsen i seminarundervisningen. Dette er forkunnskaper studentene forventes å ha med seg fra videregående skole eller fra basiskurs i matematikk eller fysikk på universitetsnivå, men som i praksis mangler hos for mange av dem. Resultatet er at underviserne møter studentgrupper som er lite homogene når det gjelder disse forkunnskapene. Instituttet ønsket derfor å iverksette tre konkrete tiltak:

- Utvikling av nettbaserte moduler for å jobbe med basiskunnskapene i matematikk
- Utvikling av et «forkurs» for KJE-1005 om basiskunnskaper iblant annet matematikk som trengs for emnet
- Utvikling av fronter-quizer som kan brukes i forberedelsene til seminarene i KJE-1001 og KJE-1005.

I andre søknader er fokus mer rettet mot at man ønsker å prøve ut noe nytt og som man antar vil gi bedre resultater, men uten at man nødvendigvis knytter dette til spesifikke problem eller utfordringer i den daglige undervisningen. Et eksempel på et slikt prosjekt er Institutt for lærerutdanning og pedagogikk sin søknad fra 2016 om «Utvikling av Omvendt klasserom i samlingsbasert undervisning og i arbeidet med det eksterne prosjektet «Ungdomstrinn i utvikling». I søknaden legges det primært vekt på å fremheve hva «omvendt klasserom» vil ivareta av kvaliteter kombinert med hvordan samme undervisning kan implementeres på skoler gjennom en aksjonslæringstilnærming. Mer konkret sies det følgende om hva omvendt klasserom kan bidra med:

### Eksempel fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

"Flipped Classroom" er en metodikk som har blitt kjent gjennom arbeidet til amerikanerne Aaron Sams og Jonathan Bergmann (<https://sites.google.com/site/digitaltcompetent/fagstoff/formidle/podcast/ovendt-klasserom>, lastet ned 24.10.14). I søknaden brukes begrepet "omvendt klasserom. I korthet går metoden ut på at forelesninger legges tilgjengelig på nett og at det ryddes mer tid til studentaktivt arbeid på samlingene. Det må understrekes at en vesentlig begrunnelse er å bevisstgjøre studentene om betydning av å stille forberedt til undervisningen. I korte trekk vil jeg peke på at undervisninga vil ivareta:

- læring som en prosess basert på aktivitet hos den lærende (Meld. St. 22, 2010 – 2011 Motivasjon – Mestring – Muligheter).
- Sentralt i dagens læringsforståelse ligger undring og refleksjon og bør være forankret i en vitenskapsforståelse basert på kompleksitet og hvor det finnes få fasiter (Skogen2004).
- Mange av våre studenter har bakgrunn fra en tradisjonell skole basert på formidling av fag og testing. Da er gjerne fram til tilrettelegging for elevaktivt læringsarbeid lang og utfordrende. Knud Illeris (2000) viser til Piaget og bruker begrepet akkomodativ læring og hevder at en slik prosess berører både kognitive og affektive sider av studenter og lærere i deres læring.
- Slik jeg ønsker å bruke Omvendt klasserom legges det opp til å utfordre, reflektere, utvikle og er på det viset et supplement til nåværende undervisningsopplegg ved 2ppuy. "Læring er å oppdage" (Grenstad 1986), jeg ønsker å styrke undring og refleksjon i møtet med eksterne skoler og i 2ppuy (<http://www.udir.no/Utvikling/Ungdomstrinnet/>).
- Gangen i arbeidet er: 1. Individuelt arbeid – 2. arbeid i grupper – 3. presentasjoner og debatt i plenum.

Til denne kategorien begrunnelser inkluderes også noen få søknader som har som mål å samordne eller effektivisere selve undervisningsopplegget.

#### 7.1.2 Nytt emne, nytt studietilbud

I om lag 15 prosent av søknadene begrunnes søknadene med at man ønsker å etablere et nytt emne/delemlene eller vil tilby en ny utdanning, og da fortrinnsvis en videreutdanning.

De nye emnene/delemlene planlegges som oftest å inngå i etablert studietilbud på bachelor eller masternivå. Ett eksempel på dette er en søknad fra Institutt for samfunnsvitenskap som i 2019 søkte om å få utvikle et nytt emne innen master i sosiologi/lektorutdanning i sosiologi med tittelen «Å analysere felleskap: Institusjon og organisasjon».

#### Eksempel fra Institutt for samfunnsvitenskap

Formålet med emnet var at studentene skulle få kjennskap til hva som skaper felleskap i samfunnet vårt. Dette skulle gjøres gjennom å utforske en institusjon eller en organisasjon (f.eks. en skole) for å kunne forstå og formidle hvordan denne fungerer i samhandling med andre organisasjoner og institusjoner i samfunnet. Sentrale mål med dette tilbudet var at studenten skulle kunne anvende samfunnsvitenskapelige teorier på et praktisk felt og samtidig lære seg å anvende både nye og kjente digitale hjelpemidler i praksis.

Et annet eksempel er en søknad fra ILP som i 2012 sendte en søknad om «Påbygning/videreutdanning i RLE for studenter som har RLE/KRL 20 studiepoeng (religion, livssyn og etikk):

#### **Eksempel fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk**

Målet for prosjektet var å utvikle et nettbasert og fleksibelt påbygningsemne for studenter og lærere i grunnskolen som hadde 20 st.p. RLE fra før. Et viktig fokus vil være å utvikle et tilbud som krever liten grad av oppmøteplikt og som lar seg kombinere med andre studier eller jobb. Det ble lagt vekt på betydningen av at studiet fikk en fleksibel profil slik at grunnskolens lærere fikk et relevant videreutdanningstilbud, ikke minst siden RLE ikke ble vektlagt i det såkalte Kompetanseløftet.

Ønsket om å etablere videreutdanninger har ofte sitt utgangspunkt i konkrete, samfunnsmessige behov, som det også fremgår av eksemplene under.

#### **Eksempel fra Det juridiske fakultet**

I 2013 søker Jurfak om støtte til utvikling av en videreutdanning i Barnerett. Det vises til at Fakultetet har fått mange henvendelser fra praksisfeltet med ønske om økt barnerettslig kompetanse, ikke minst fra mange som jobber med barn og med barnerettslige problemstillinger, uten å være utdannet i rettsvitenskap. Dette gjelder lærere, førskolelærere, helsepersonell, barnevernspedagoger og andre ansatte i kommunale og statlige etater og organer. For å nå grupper som dette ønsket man å utforme et tilbud som primært var nettbasert.

#### **Eksempel fra Institutt for medisinsk biologi**

Institutt for medisinsk biologi søkte i 2016 om å få etablert et videreutdanningskurs på masternivå for bioingeniører under spesialisering (10 stp). Det ble i søknaden vist til at det var et ønske og et behov for økt kompetanseutvikling innen medisinsk mikrobiologi i sykehusene som instituttet ønsket å imøtekomme. Målgruppen var primært kandidater med 3-årig bioingeniørutdanning, men tilbudet var også tenkt rettet mot kandidater med annen bachelorgrad innen biologi med bred laboratorieerfaring, i tillegg til kandidater på mastergradsutdanningen i biomedisin ved UiT. Ved å lage et nettbasert kurs ønsket man å nå ut til større deler av landets og landsdelens befolkning med et relevant utdanningstilbud. Tilsvarende fleksibelt emne på masternivå eksisterte ikke i Norge og tilbudet er etterspurt både på regionalt og nasjonalt nivå i henhold til to spørreundersøkelser utført av IMB, samt en spørreundersøkelse utført av Bioingeniørfaglig institutt (BFI), i 2012-2013.

### 7.1.3 Tilgjengelighet

I om lag 10 prosent av søknadene er fremheves også betydningen av bedre tilgjengelighet, gjennom nettbaserte eller fleksible videreutdanninger, men det finnes også dem som ønsker bedre tilgjengelighet for sine campusstudenter.

#### Eksempel fra Musikkonservatoriet

I 2013 søkte Musikkonservatoriet om midler for å fleksibilisere musikkteknologifaget (MUS-2208/MUS-3002). Begrunnelsen var ikke knyttet til nye målgrupper, men til at den «vanlige» studentgruppen reiste mye grunnet sitt virke i musikk. Faget Musikkteknologi ved Musikkonservatoriet er et populært fag på 30 studiepoeng med stor søkermasse og gode tilbakemeldinger. Undervisningen er en kombinasjon av relativt tung teori og utstrakt praktisk opplæring og veiledning.

Søkeren ønsket derfor å lage et undervisningsopplegg som sikret at studentene ikke falt av lasset dersom de var forhindret fra å møte på noen av forelesningene. Dette ville også gi anledning til en sondering av mulighetene for å tilby dette faget som et nettbasert fag.

#### Eksempel fra Handelshøgskolen

I 2011 søkte Handelshøgskolen, BFE, om midler til utvikling av en app som del av arbeidet med videreutvikling av sin erfaringsbaserte master i økonomi og ledelse. Bakgrunnen for prosjektet var et ønske om å øke kvaliteten for studentene gjennom større fleksibilitet og tilgjengelighet på læringsressurser. Det ble pekt på betydningen av at studentene kunne studere når man ville, og hvor man ville, noe som hadde vist seg å ha stor betydning for den målgruppen som det erfaringsbaserte masterprogrammet i strategisk ledelse og økonomi retter seg mot. Med app'en ønsket man å styrke denne muligheten ytterligere for å se hvordan tilrettelegging av læringsressurser gjennom en app kunne bidra til tilfredshet, resultater og gjennomstrømning blant programstudentene

### 7.1.4 Ytterligere støtte

Det er 23 søknader som etter å ha fått støtte en gang, kommer tilbake ved en seinere utlysning og ber om ytterligere støtte. 15 av dem blir innvilget. Begrunnelsene for ny søknader er enten at man ikke ble ferdig i tide eller at man ønsker å videreutvikle prosjektet. Ett eksempel på sistnevnte er en søknad fra Universitetsbiblioteket i 2016 på prosjektet iKomp som første gang fikk støtte til i 2014.

#### Eksempel fra Universitetsbiblioteket

Om begrunnelsen for å søke på nytt sier søker at målet er å videreutvikle kurset med fokus på følgende problemstillinger:

*Ved bruk av en såkalt «Insight» komponent, som er et «learning analytics» verktøy, har vi muligheten til å samle bruker-data om hvordan vi best kan forbedre vår bruk av digital teknologi i forhold til studentaktive læringsformer og læring. Så, vi ønsker å forbedre den undervisningen vi tilbyr gjennom iKomp ved å sammenholde data fra Insights med resultater på den avsluttende eksamen.*

F.eks:

- i) Hvilke elementer bruker studentene mest tid på? I lys av selvrapportevalueringer kan dette også fortelle oss noe om hvilke elementer som engasjerer studentene.
- ii) Er det en sammenheng mellom bruken av bestemte elementer i kurset og studentenes prestasjoner på den avsluttende eksamenen i kurset?

Ved hjelp av rapporter, som vi kan ta ut ukentlig, månedlig og årlig, kan vi altså «overvåke» hvordan studentene arbeider med innholdet i kurset. Hvor mye tid de bruker, hvor mange videoer de ser, og om de ser hele, eller bare deler av disse.

Da kan vi videreutvikle flere forskjellige typer oppgaver, selvtester og aktiviteter. Disse vil f.eks. kunne fortelle oss om hvordan de forskjellige brukergruppene, om vi velger å sette opp gruppeanalyser, «samhandler» med kurset.

Vi kan analysere og tolke empiriske data med hensyn til hva «som virker» i forhold til hva som ikke virker (multiple choice eksamen, flipped classrom, studentadferd, med mer).

Det kan også være aktuelt, dersom ressurser stilles til rådighet, å benytte iKomp data som en kontinuerlig kilde til data på et nasjonalt plan. Data som sier noe om studenters bruk av MOOCs og lignende online-kurs.

Sluttelig vil vi at denne grunnleggende, empiriske, kunnskapen selvfølgelig skal kunne nyttiggjøres ved senere MOOC-produksjoner ved UiT, noe som vil være både faglig fordelaktig og tidsbesparende.

Idrettshøgskolen søkte i 2016 om å få videreføre sitt prosjekt «Fysisk aktivitet og kosthold i barnehagen» også i barneskolen. I søknaden argumenterte man slik for prosjektet:

#### Eksempel fra Idrettshøgskolen

Våren 2016 gjennomførte vi prosjektet; Fysisk aktivitet og kosthold i barnehagen. Med støtte fra såkornmidler og forskningsgruppen fysisk aktivitet og folkehelse, fikk vi kjøpt inn vekt, høydemåler og objektive aktivitetsmålere. I prosjektet gjennomførte vi spørreundersøkelser og intervjuer med ansatte i tre barnehager, samt gjennomført to objektive målinger ved bruk av Actilife aktivitetsmålinger på 3-5 åringer. Resultatene ga grunnlag for 7 bacheloroppgaver og har blitt presentert på ulike konferanser, fagdager ol, samt fått masse mediedekning.

Som en forlengelse av dette prosjektet ønsker å benytte oss av innkjøpt utstyr og gjennomføre de samme målinger på elever på barnetrinnet. For tiden er det lite forskning på hva som skjer i kroppsøvingsundervisningen og hva elevene lærer. Dette ønsker vi å finne mere ut av gjennom deltagelse i undervisningstimer, spørreskjema til elever og ansatte og målinger av aktivitet i kroppsøvingstimer og gjennom skoledagen. Et slikt prosjekt vil kunne gi oss forelesere større forståelse av innholdet i kroppsøvingsundervisningen og kunne gi materiale til eventuelle bachelor og masteroppgaver.

Problemområde: Karlegging av fysisk aktivitet på ulike klassetrinn og ved ulike årstider. Samt hvordan legges det til rette for fysisk aktivitet i kroppsøvingsundervisningen i skolen.

### 7.1.5 Andre begrunnelser

Under kategorien «annet» finner vi søknader av mer administrativ, teknisk art. Et eksempel på dette er en søknad fra Helsefak i 2015 om å få å etablere en elektronisk booking av kollokvie- og grupperom.

#### Eksempel fra Det helsevitenskapelige fakultet

Studentbooking av kollokvie-, og grupperom foregår i dag med papirlister som henges opp ved hvert rom. Ordningen oppleves ikke tidsriktig, de som har ansvar for å henge opp lister opplever merarbeidet som tungvint og unødvendig. I tillegg må brukerne/studentene fysisk være tilstede for å se om ledige rom finnes og for å kunne booke dem. Disse rommene brukes ofte til noe småskala undervisning i løpet av et semester og må derfor ligge i rombookingsystemet Syllabus for å inngå i undervisningsplanleggingen.

Siden rommene har en digital timeplan fra før, kan denne utnyttes til å gjøre bookinger lettere for studenter som vil bruke rommene til kollokvie-, og gruppearbeid.

Vi ønsker derfor i første fase av prosjektet å montere en liten skjerm ved hvert grupperom som viser timeplanen for rommet og hvordan en kan booke rommet.

I pilotens videre stadier har vi som mål å få til 2 trinn booking ved hjelp av mobil enhet og QR koder, noe som ytterligere vil senke brukerterskelen og opplevelsen av bookingen. Siden skjermene henter sine data fra en webside, vil annen bruk, for eksempel nødmeldinger eller særlig viktige beskjeder også kunne viderefremmes til studentene dersom nødvendig. Vi ønsker ikke å benytte tavlene som infoskjermer lik de som allerede er i bruk i fellesarealer.

Et lignende prosjekt fra samme år kommer fra Idrettsfag ved daværende Finnmarksfakultetet. Om dette prosjektet sier søker:

#### Eksempel fra Finnmarksfakultetet

Idrettshøgskolen har to lager med utstyr som brukes i friluftslivsundervisningen. Utstyret brukes også av studenter og ansatte til faglig utvikling, av andre ansatte ved fakultetet og det lånes ut til samarbeidspartnere som for eksempel Øytun folkehøgskole. Dette utstyret ønsker vi å digitalisere inn i kalenderen i Outlook slik at det blir søkbart og mulig å bestille for faglærere og studenter. I dag har vi en utlånsordning som ikke fungerer tilfredsstillende.

Vi har vært i kontakt med IT-avdelingen v/ Raymond Andreassen som administrerer Outlook booking gjennom Outlook/Exchange. Systemet brukes i dag til å booke møterom. Men her finnes i tillegg en rekke ubrukte muligheter for å legge inn andre ressurser som for eksempel vårt utstyr. Her er også muligheter til å adgangsbegrense dette i tid og på nivåer. Slik kan fagansatte og studenter og studenter imellom gis ulike «rettigheter» i systemet.

Målet er da at den enkelte student eller fagansatte (med tilgang) skal kunne søke på de ulike ressursene (ulikt utstyr) i kalenderfunksjonen i Outlook og bestille dette. Her vil en også kunne se om ressursen er bortbestilt og for hvor lenge. Dette vil gi en forutsigbar og ryddig bruk av utstyret. Det vil forenkle undervisningen og gjøre det lettere for både studenter og ansatte og planlegge sine faglige opplegg. Vi vil dessuten oppleve en mer rasjonell bruk av utstyret.

## 7.2 Kunnskapsgrunnlaget

En viktig forutsetning, både for å forstå de problemer man står overfor og vite hvilke løsninger som må iverksettes, er at man henter relevant kunnskap fra andre prosjekter og/eller fra relevant forskning (Cohen & Levintal 1990).<sup>30</sup>

### 7.2.1 Andre lignende prosjekt som kunnskapskilde

Det er sjelden det i søknadene henvises til lignende prosjekt og prosjekterfaringer innenfor eller utenfor UiT. Dette gjøres bare i rundt 30 av søknadene og da primært i fyrtårnprosjektene. Dette er noe tankevekkende siden mange av PUK - prosjektene som har fått støtte har iverksatt parallelle enkelttiltak og etter all sannsynlighet har gjort erfaringer som flere andre prosjekt kunne lære av. Som det vises til i kapittel 8 er det for eksempel svært mange prosjekter som har prøvd ut ulike varianter av videforelesninger og oppgaveløsning (quiz, multiple choice o.a.), enten vi nå snakker om omvendt eller 7rettvendt klasserom.

At det er få slike referanser de første 2-3 utlysningårene er som forventet, noe mer overraskende er det at det ikke foretas flere henvisninger etter hvert som prosjektporteføljen ble større. Det synes altså også som det eksisterer lite kunnskap om hva som foregår, ikke bare ved UiT som helhet, men også ved egne institutt og fakultet. Resultatet for UiT samlet er at man etter hvert får god breddekunnskap i betydningen at mange gjør seg de samme erfaringer om et gitt pedagogisk fenomen. Ulempene er manglende videreutvikling og dybdekunnskap.

Situasjonen er ikke særlig bedre når det gjelder å hente kunnskap og erfaringer fra eksterne prosjekt.

Noen positive eksempler finnes det imidlertid. Ett av dem finner vi i søknaden fra Institutt for fysikk og teknologi fra 2013, «Fleksibelt introduksjonsemne i fysikk», hvor det heter:

#### Eksempel fra Institutt for fysikk og teknologi

I løpet av året har vi fått kjennskap til liknende prosjekt med database som gjennomføres av ITA i samarbeid med IMS. Her har vi vært så heldige at vi har fått henge med på deres prosjekt, men vi ser også at vår inntreden har økt kompleksiteten på databasen. Vårt mål om nettbaserte regneøvinger koplet direkte mot databasen (eller via Fronter) vil kreve ytterligere arbeid, og vi ønsker derfor en utvidelse av prosjektet tilsvarende 2 personers arbeid i 8 uker. Totalt utgjør dette 600 timer for ITA-personell.

Et annet positivt eksempel finner vi i en søknad fra Institutt for språk og litteratur «Tysk for ikke-språk studenter», hvor det vises til følgende:

---

30 Cohen, W.M. & Levinthal, D.A. 1990. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. I Administrative Science Quarterly Vol. 35, No. 1, pp. 128-152

**Eksempel fra Institutt for språk og litteratur**

Kursene vil også kunne dra veksler på det fellesnordiske nettbaserte kurset CLILiG-SCAN som også henvender seg til studenter/lærere som ikke tilhører den tradisjonelle språkstudent-målgruppen. Gjennom samarbeid med CLILiG-SCAN-prosjektgruppen vil prosjektet også kunne forankres innenfor en fellesnordisk etter- og videreutdanningsramme.

### 7.2.2 Referanser til forskning/relevant litteratur

Situasjonen er noe bedre når det gjelder referanser til relevant litteratur. Noe i overkant av en firedel av søknadene har slike referanser. Det mest vanlige er 1-3 slike referanser. Det er mest vanlig for firtårnsøknadene og faktisk noe mer vanlig for de mindre såkornsøknadene enn de middels og store prosjektene. Dette er noe overraskende tatt i betraktning hensikten med inndelingen av prosjekttyper i 2015.

Referansene kan grovt sett tredeles:

- Henvisning til utdanningspolitiske og institusjonsstrategiske dokument
- Henvisninger til litteratur av mer allmenn karakter om pedagogiske fenomen, f.eks. hva innebærer omvendt klasserom eller samarbeidslæring
- Mer spesifikk forskning som sier noe om erfaringer, resultat og effekter

Referanse til forskning eller litteratur som peker på vilkår for å lykkes med pedagogiske tiltak er fraværende.



## Kapittel 8 Undervisnings- og læringsformer

I dette kapitlet gis en oversikt over hva man gjennom søknadene ønsker å prøve ut. Som for kapittel 7 legges det også her stor vekt på å gi konkrete eksempler ved å vise til konkrete søknader.

### 8.1 Om kategorier og kategorisering

I nærmere 25 prosent av søknadene er beskrivelsene av hva man skal gjøre så generelle at det er ikke er mulig å identifisere konkrete undervisningstiltak. En del av disse søknadene har bare fokus på innhold. Andre formulerer seg svært overordnet om hva man vil gjøre, for eksempel at man vil satse på studentaktive eller digitale læringsformer. Halvparten av disse «generelle» søknadene har allikevel fått innvilget støtte.

Søknadene varierer også med hensyn til hvor mange og ulike tiltak man inkluderer. Hovedregelen er at det legges opp til mer enn ett tiltak, enten innenfor eller mellom de hovedkategoriene som er angitt under. Ytterpunktene er de som ønsker å fokusere på, og dermed gå mer i dybden på ett enkelt tiltak, og de søknadene som skriver inn så mange og ulike tiltak at de får karakter av «pedagogisk namedropping».

De ulike tiltakene som lanseres i søknadene er inndelt i følgende hovedkategorier:

- Undervisnings- og læringsformer/læringsressurser
- Evalueringsformer
- Praksis og praksisveiledning
- Evalueringsstudier
- Teknologitesting
- Kvalifisering av personale
- Annet

Dette er, naturlig nok, undervisnings- og læringsformer som er den klart største kategorien og omfatter det store flertall av søknader.

De aller fleste søknader har på en eller annen måte tatt i bruk en eller flere teknologiske løsninger. Disse er ikke kategorisert og analysert i denne rapporten, delvis fordi det i mange søknader ikke sies noe spesifikt om teknologitype og dels fordi en teknologikategorisering mer eller mindre vil overlape med kategoriseringen av pedagogiske tiltak. For øvrig vil de eksemplene som gis på de ulike tiltakene også inkludere teknologibruken.

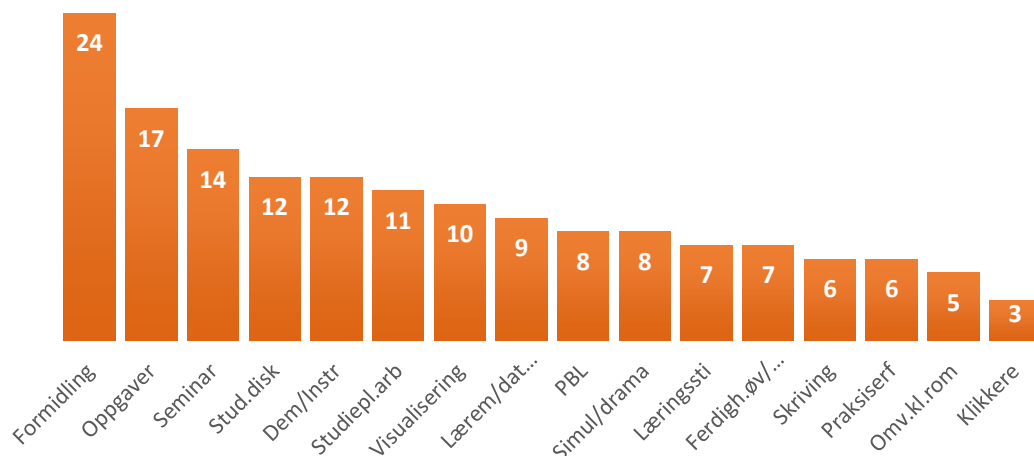
Kategoriseringen av undervisnings- og læringsformer har skjedd induktivt, det vil si med utgangspunkt i det som fremkommer i søknadene. Målet har vært å finne fremt til kategorier som ikke er så overordnede at de blir «innholdstomme», men som heller ikke er så konkrete og detaljerte at det umuliggjør oversikt. Dette har i seg selv vært en utfordring tatt i betraktning det mangfold av enkelttiltak som fremkommer av søknadene.

En ytterligere utfordring i selve kodingsarbeidet har vært at søknadene varierer mye både med hensyn til hvor konkret man angir sine tiltak og presisjonsnivået når det gjelder bruken av pedagogiske begrep og formuleringer. Noen eksempler på dette er følgende:

- Det angis at man vil arbeide med mer øvinger, men det er av konteksten ikke klart hva «øvinger» faktisk innebærer. Det er heller ikke åpenbart hva som menes med læringsvideoer slik noen formulerer det.
- Man vektlegger teknologiske løsninger/medieformer uten å angi pedagogisk bruk. Typiske formuleringer i så måte er videosnutter, IKT-baserte aktiviteter, nettbaserte læringsformer, digitale læringsformer, lydfil, eller netressurs. Dette sier bare noe om teknologien, ingen ting om hva teknologien mer konkret skal fylles med. Et annet eksempel er at man vil arbeide med oppgaver, tekst og lydfiler eller vil være nyskapende gjennom mer bruk av tekst, film, animasjoner uten at vi får vite hva det innebærer (og til hva).
- Angivelsen av pedagogiske tiltak er for generell, for eksempel sies det at man skal iverksette muntlige aktiviteter, bidra til refleksjoner eller nettbaserte aktiviteter. Kroneksemplet er at man vil prøve ut «studentaktive læringsformer».
- Metodebegrepet anvendes som synonymt med tekniske løsninger som f.eks. «Skype, sosiale medier og video som metode».
- Man forveksler eller anvender betegnelser noe feilaktig. Et eksempel er at det i søknaden står at man vil jobbe med læringsstier, mens man i realiteten bare skal lage en del kortere forelesninger. Et annet eksempel er at man i søknaden angir at man vil prøve ut casebasert undervisning, mens konkretiseringen viser at det eneste som er casebasert er oppgavene som lages, undervisningen for øvrig er nokså tradisjonell.

Forhold som dette har gjort det nødvendig å foreta en del fortolkninger og klargjøringer som forhåpentligvis yter søknadene rettferdighet.

I figur 8.1 er de ulike undervisningstiltakene kategorisert etter andel søknader hvor disse tiltakene inngår.



Figuren viser det mangfold av tiltak som inngår i søknadene. Den viser samtidig at hovedvekten av utviklingsarbeidene er knyttet til det man kan beskrive som basisundervisningen i høyere utdanning; formidling, seminarer, studentsamarbeid og ulike former for oppgaver/arbeidskrav. Samtidig utvikles og utprøves et bredt spekter av tiltak som er mer eller mindre nyskapende av natur. Dette skjer både med og uten bruk av teknologi. Søknadene kan således sies å avspeile en utvikling ved UiT hvor basisundervisningen stadig forbedres og undervisningsrepertoaret stadig utvides. Denne utviklingen er mer fremtredende i noen fagmiljø enn andre.

## 8.2 Eksempler på ulike undervisnings- og læringsformer i prosjektsøknadene

I det påfølgende utdypes, gjennom eksempler og søkerens egne ord, hva hver av disse kategoriene omfatter.

### Formidling

Det som primært er faller inn under denne kategorien er filmede, asynkrone forelesninger som i noen tilfeller også er interaktive. Det finnes også noen få tilfeller der det planlegges å legge ut rene formidlingstekster på f.eks. wiki eller blogg. Det er sjelden at slike forelesninger står alene, de er som regel alltid koblet til annen aktivitet, for eksempel individuell og kollektiv oppgaveløsning. Sammensetningen av forelesninger, oppgaver og oppgaveløsning er også «hovedingrediensene» i kategorien «omvendt klasserom», bare dosert på en annen måte, i en annen rekkefølge og med en annen ansvarsfordeling.

I to søknader fra henholdsvis 2011 og 2012 «Mat-1101, Kalkulus1 og Mat-1005, Diskret matematikk 1 & 2» ønsket for eksempel Institutt for matematikk og statistikk å kombinere og koble filmede forelesninger med studentaktivitet. De tiltakene man planla i første søknad var:

#### Eksempel fra Institutt for matematikk og statistikk

1. Videoopptak av ordinære forelesninger. Samarbeid med UVETT. Foregår gjennom hele semesteret.
2. Digitalisering av løsningsforslag for alle øvingsoppgaver. En student ble engasjert i juli for å gjøre dette for MAT-1001. For MAT-1005 ble dette gjort i 2010. Digitalisering vil i denne sammenheng si å skrive løsningsforslagene i TeX.
3. TeXifisering også av forelesningsnotater. Gjøres fortløpende gjennom semesteret. Vi ønsker å engasjere en student til å gjøre dette.
4. De TeXifiserte forelesningene og løsningsforslag kobles sammen til en interaktiv digital arbeidsbok. Dette betyr ganske enkelt at det legges pekere mellom de digitaliserte forelesningsnotatene, øvingsoppgaver og løsningsforslag. Det legges og inn henvisninger til læreboka. Dette skal gjøres fortløpende gjennom semesteret. Vi vil ansette en viderekommen student, for eksempel en lektorstudent, til å gjøre dette.

## Samhandling

Samhandling/samarbeid omfatter to kategorier. Kategorien «seminar» er å forstå som mindre grupper ledet av (fortrinnsvis) lærer eller lærerassistenter. Studentdiskusjoner er mer åpne og er ikke lærerledet, men kan allikevel være mer eller mindre tilrettelagt og styrt av undervisere gjennom oppgaver.

I en søknad våren 2016 fra Institutt for farmasi ønsket man blant annet å forbedre seminarundervisningen og knytte dette til omvendt klasserom. I den sammenheng gjør søker seg følgende refleksjoner om seminarundervisningen:

### Eksempel fra Institutt for farmasi

Andre del av prosjektet har til hensikt å forbedre seminarundervisningen i emnet. Selv om studentene gjennom sin evaluering av emnet sier de er fornøyd med hvordan undervisningen er lagt opp, savner vi som underviser en større studentaktivisering, og da særlig i seminarene. Seminarundervisningen i dag gjøres ved at underviserne går igjennom sine PowerPoint presentasjoner med informasjon om hva som var problematisk på forrige lab, hvordan ting skulle vært gjort og hva som må forbedres, etterfulgt av en gjennomgang av neste labs oppgaver med tips til hvordan de bør løses. Kollokvieoppgaver er også gått igjennom med studentene. Alle PowerPoint presentasjoner blir så lagt ut på Fronter hvor de blir gjort tilgjengelig for studentene. Etter seminar skal studentene forberede sine arbeidssedler til kommende labdag. Studentene er stort sett passive tilhører i seminarene, og som faglærer har jeg inntrykk av at de fleste er lite forberedt til seminarene, og kommer dit for å motta «fasit» til kollokvieoppgaver og tips til laboppgaver. Kunnskapen tilegner de seg først når de må, og for mange er det snakk om et skippertak frem mot eksamen, hvor nok alle notater fra seminar og forelesning kommer godt med. I denne prosjektdelen er dermed målet å innføre endringer i undervisningsformen for å oppnå mer aktivisering av studentene.

Institutt for filosofi og førstesemesterstudier søkte i 2012 om prosjektet «Utvikling av akademiske ferdigheter gjennom dialogbasert læring i det digitale klasserommet». Som en av få søknader, uansett kategori, konkretiserer, nyanserer og videreutvikler søkerne de hva de legger i samhandling og dialog med og mellom studentene. I så måte er søknaden forbillig fordi den makter å gå mer i dybden på, og utvide og nyansere, en undervisningsform som ellers tas for gitt- «seminar er seminar og diskusjon er diskusjon». Søknaden viser også at det gis et godt handlingsrom for videreutvikling (ikke gjentagelse) av det som ofte beskrives som «vanlige/tradisjonelle» undervisningsformer, i dette tilfelle dialogen/diskursen som pedagogisk verktøy. Prosjektet er et godt eksempel på betydningen av utvikling i stedet avvikling av den tradisjonelle undervisningen.

### Eksempel fra Institutt for filosofi og førstegangsstudier

Vi har i utviklingen av nettbasert ex.phil. utforsket ulike strategier i arbeidet med dialog i nettundervisning, og i noen semester er det forsøkt en tretrinnsmodell.

1. De første to ukene er det gitt problembasert oppgaver der studentene diskuterer uten at læreren legger restriksjoner på diskusjonen. Det velges en aktuell og engasjerende problemstilling som de fleste har meninger om. Disse diskusjonene mangler i stor grad faglighet og refleksjon, og bidragene følger i liten grad akademiske argumentasjonsregler. Formålet med slike innledende

argumentasjonsrunder er primært å skape aktivitet og å la studentene komme i kontakt med hverandre.

2. Det neste steget er å gi oppgaver som er supplert med innholdsmessige føringer i form av momentlister og underproblemstillinger. I denne fasen vil mange av innleggene i liten grad være knyttet til hverandre, men mer ligner en kortfattet individuell innlevering til læreren.

Det tredje trinnet består av en rollespilldialog, det vil si at studentene får som oppgave å argumentere ut fra et oppgitt standpunkt, og der problemstillingene samtidig er supplert med momentlister. (Studentene blir inndelt i grupper og får i oppgave å argumentere for eller mot et bestemt standpunkt.) Formålet med disse oppgavene er å skape samhandling mellom studentene på en måte som ikke går på bekostning av faglig innhold. Vi ønsker å videreutvikle disse forsøkene gjennom å utforske oppgavetyper som stiller strengere formelle krav til diskusjonene, dette for å utvikle studentenes analytiske og argumentative ferdigheter.

## Oppgaver

I søknadene henvises det til ulike former for oppgaver man ønsker å aktivisere studentene med. Det brukes ulike betegnelser om dette som f.eks. oppgaver, øvinger og arbeidskrav eller quiz.

### Eksempel fra RKBU

En typisk søknad i så måte kommer fra Regionalt kunnskapssenter for barn og unge, Nord (RKBU Nord) som i 2014 søker om «videreutvikling av eksamensform og det digitale undervisningstilbudet for Nasjonal videreutdanning i barnevernfaglig veiledning. Det er flere tiltak man ønsker å iverksette, ett av dem er utvikling av oppgaver, diskusjonsgrupper og quiz.

Ett annet eksempel er hentet fra en søknad i 2014 fra Institutt for matematikk og statistikk som ønsket å utvikle en «Pilot for videreutdanning av lærere i matematikk». Her lanseres flere spennende tiltak, og ett av dem handler om oppgaver og løsningsforslag.

### Eksempel fra Institutt for matematikk og statistikk

Det søkes om å etablere en database med oppgaver og løsningsforslag, for at studenter skal kunne øve på mange oppgaver, og samtidig få svar på hvordan man kan løse oppgavene. Modulen er allerede implementert: WOLF, prosjekt fra Ragnar Soleng finansiert av fleksibel utdanning. Akkurat nå er WOLF ikke tilgjengelig for studenter, bare for fagfolk, som et hjelp i undervisning. Vi må kunne tilby deler av databasen til studentene, slik at de kan øve på mange oppgaver. Dette er en videreutvikling av WOLF.

## Omvendt klasserom

I 2015 dukker den første søknaden som anvender betegnelsen omvendt klasserom opp. De søknadene som er kategorisert her har alle anvendt denne formuleringen, noen også med henvisning til relevant forskning (jf. s. 43). Imidlertid er det flere andre søknader som, uten å anvende denne betegnelsen, ligger nært opptil prinsippene i denne undervisningsformen.

Hva som legges i betegnelsen «omvendt klasserom» og hvilke enkelttiltak det omfatter, varierer noe mellom søknadene.

Våren 2016 søkte Institutt for datateknologi og beregningsorienterte ingeniørfag og Institutt for informatikk om prosjektet «Forbedret undervisning/flipped classroom modellen i en flercampus sammenheng». Om dette prosjektet sies det:

**Eksempel fra Institutt for datateknologi og beregningsorienterte ingeniørfag og Institutt for informatikk**

Flere emneansvarlige (forelesere) har begynt å praktisere flipped classroom modellen. Det er en stor utfordring å behandle de tre gruppene (nettstudenter, campusstudenter og campusstudenter ved andre campuser) mest mulig likt; - flipped classroom modellen bør skje under veiledning i klasserom, og helst ved at studentene jobbe i grupper; - samarbeid og studentaktiv læring.

Vi ser store utfordringer i at gruppene utenfor forelesers campus får en annen opplevelse. Dette gjelder åpenbart for nettstudentene, men også studenter på ekstern campus kan ha en vidt forskjellig opplevelse fra emne til emne, blant annet basert på grad og kompetanse av lokale undervisnings / veiledningsressurser. Vi har pr nu ikke fått testet ut hvordan en tilnærmet flipped classroom modell skal fungere godt i en slik kontekst.

**Prosjektidé**

Vi ønsker å se på hvordan vi kan introdusere mer studentaktiv læring / en flipped classroom modell som vil fungere i en flercampus sammenheng, inklusive nettstudenter. Målet er at alle tre grupper skal tas i betraktning. Måten lokal undervisning / veiledning foregår på vil nødvendigvis ikke være lik for de tre gruppene, og prosjektet skal tilstrebe å finne en modell / best practice for slik undervisning.

Måten å gjøre dette på må være skalerbar, slik at det er gjennomførbart i stor målestokk, ikke bare enkeltfag. For eksterne campuser vil prosjektet forsøke å etablere retningslinjer for ulike måter å gjennomføre undervisningen på, avhengig av tilgang på lokale ressurser. Prosjektet vil også se på alternative evalueringsformer vurdert opp mot erfaringer som påløper. Prosjektet bør fortrinnsvis omfatte emner fra minst ett fakultet utenom IVT fakultetet, og som har tilsvarende generelle utfordringer.

I 2015 søker Institutt for reiseliv og nordlige studier om prosjektet «Omvendt undervisning i filmproduksjon». Man ønsker å legge vekt på følgende:

**Eksempel fra Institutt for reiseliv og nordlige studier**

- Mer og bedre kvalitetskontakttid mellom student og foreleser
- Et miljø der studenter må ta ansvar for egen læring
- Ikke forelesningssentret
- Emner hvor innholdet er permanent arkivert for gjennomgang eller utbedring. Flott for fraværende studenter
- Emner der alle studenter er engasjert i sin egen læringsprosess
- Et sted der alle elever kan få individuell opplæring

### Problembasert læring (PBL)

Denne kategorien omfatter større omlegginger av undervisningen i retning av det man med en samlebetegnelse kan kalle «problembasertaktige undervisningsformer», i dette inngår også casebasert undervisning og undervisning der studentene inngår i pågående forskningsarbeid ved egen institusjon som del av sin utdanning. Et eksempel på sistnevnte tilnærming er en søknad fra Institutt for klinisk odontologi fra 2017 «Engagement of dental students in the subject of antibiotic resistance through investigative and knowledge-generating learning.»:

### Eksempel fra Institutt for klinisk odontologi

The current project will ensure that students attending ODO-3503 and ODO-3901 will be involved actively in a cutting-edge research project, which is directly related to the oral ecology curriculum and clinical practice. It is becoming more recognized that engaging students in research activities as part of their didactic elements, teaching methods and learning activities is very important to strengthen students' understanding of these subject, motivation for further professional development after graduation and strengthens their ability of critical thinking (Bransford 1999, Vermunt 2007). In the current project dental students will be engaged actively in the production of knowledge as a tool for instantiating active learning. This will give student in-depth understanding of contemporary research methodology in experimental oral sciences and would motivate brilliant students to pursue a career in academia.

En annen tilnærming fremkommer av en søknad fra Norges fiskerihøgskole i 2015 som ønsket å utvikle det de kaller virtuell internship for å styrke studentenes praktiske kompetanse og evne til å omsette akademisk kunnskap til relevant handling. Om dette prosjektet sies det:

### Eksempel fra Norges fiskerihøgskole

In order to address the problems identified above in an integrated and innovative manner we propose implementing through the FSK-3006 course a virtual internship in fisheries management related areas (e.g. NGO, decision making bodies such as FAO, research institutions, fisheries/seafood industry). While keeping the present learning activities (e.g. reports writing, quantitative data analysis, data visualization practice, oral presentations), qualitative data analysis exercises will be developed. While adhering to the technical details of the syllabus, the course will be presented, and experienced by the participant, as a series of tasks and personal interactions typical of a professional working environment in a given cultural context. Mechanisms of serious games will be included in designing and developing the virtual internship, as this kind of games has proven to be effective in learning applied subjects (Connolly et al. 2013; Mayer 2007).

Virtual internships are innovative student-centred teaching and learning activities that use the advantages of modern technology in order to prepare students for real life challenges. They are simulations (usually web-based) that help students learn to think like scientists, decision makers, and workers in the real world do. They simulate not only the content that students are supposed to learn but also the ways of thinking that some groups of people use to solve problems. Virtual internships have already been developed in which students work as construction engineers (University of Wisconsin-Madison, US); or as urban planners who must rezone a city; or as science journalists who report on the impact of new discoveries on local communities (<http://edgaps.org/gaps/what-is-a-vi/>).

### Simulering og drama

Simulering, drama og rollespill inngår i søknader fra 2014 av. Til sammen er det 25 søknader som har dette som hel- eller delement. En av disse søknadene kommer fra Institutt for klinisk medisin «Psykiatripraksis med interaktiv læring og simulerte pasienter.»

### Eksempel fra Institutt for klinisk medisin

Tanken er å simulere med utplasseringen i psykiatri presentere studentene for både et interaktivt scenario som trening/simulering som forberedelse før det arrangeres en dag der studentene i praksis leder et nettverksmøte med simulerte pasienter.

Første del av prosjektet består av undersøkelser rundt hvorvidt det er mulig å modifisere allerede interaktive verktøy for å lage forskjellig øvelser/scenarioer som studentene skal presenteres for og øve på forut for det som skal være praktisk trening i ledelse og deltagelse på et nettverksmøte i psykiatrisk praksis.

Brukerrepresentanter og pasienter med erfaring vil være selvsagte å ta med i dette arbeidet for å få denne delen så virkelighetsnær og så terapeutisk som mulig.

En web-designer og spillutvikler er kontaktet og er med som en sentral medarbeider i dette arbeidet.

Studentene vil i forlengelsen av treningen måtte bruke kunnskapene og erfaringene i et interaktivt læreformål. Med bakgrunn i besøket i november 2014, gjennom UIT, ved Undergraduate Medical Education, University of Toronto og Standardized Patient Office hos Dr. Nancy McNaughton ønsker jeg å undersøke mulighetene for både å få erfaring i opplæring av standardiserte pasienter men og utarbeidelse av instruksjoner og simuleringer for andre aktører i nettverksmøte.

Studentene vil veksle på å være behandler. Fokus i samtalen er å avklare tilstand, hva som i denne situasjonen erfares som det mest fornuftige? Det å lære å avklare ansvarsforhold og utvikle det aktuelle tilbudet gjennom å snakke sammen og forsøke å gi studentene erfaring med å forstå viktigheten av både kunnskapsoverføring på tvers av de forskjellige nivåene samt det å forstå viktigheten av kontinuitet.

I tilknytning til øvelsene ønsker jeg å utarbeide prosess sjekklister der man både kan vurdere studentenes respons på pasienten og pårørende samt andre deltakers følelser og behov (empati). Graden av koherens i samtalen må også vurderes, altså grad av plan, fleksibilitet og kontroll. Verbalt uttrykk og evne til å gjøre seg forstått samt non-verbal kommunikasjon.

Samarbeidsutviklende strategier i utviklingen av behandlingsopplegg, samhandling i praksis, sett fra ulike perspektiv og ståsted vil være helt enestående i et slikt treningsopplegg.

Ved Institutt for lærerutdanning og pedagogikk søkte man i 2017 om en noe uvanlig og spennende tilnærming til matematikkundervisningen, nemlig å inkludere drama. Om dette sier søkeren:

### Eksempel Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

Det er grundig dokumentert at matematikkundervisninga blir opplevd som kjedelig og ensformig (sjå m.a. Pisa Pluss for beskrivelse av situasjonen i Norge, spesifikt Bergem, 2009: Individuelle versus kollektive arbeidsformer). Det er også grundig dokumentert at aktiv deltaking i samtalen er ein nøkkel for læring og motivasjon (sjå m.a. Franke et al, 2007: Understanding teaching and classroom practice in mathematics). Ein kan seie at ein av dei mest grunnleggjande utfordringane i matematikk er å få elevane til å delta aktivt i samtaler, utforsking og problemløysing. Det som kanskje står mest i vegen for å få til ei utvikling er tradisjonelle samtalemønster der læraren spør, elevane svarer når dei blir spurt, og læraren avgjer kva som er rett og galt (læraren er autoriteten). For å få til ei endring i samtalemønstera så har vi utvikla eit opplegg i drama over tre dagar som øver på spesifikke roller (nysgjerrigper, skeptiker, den eldste) som vi etterpå brukar i matematikkundervisninga. Dette har vi gjennomført på mellomtrinn, ungdomstrinn og i lærerutdanning. Funn så langt viser at samtalen virkelig endrar seg når elevane overtar ansvaret for å evaluere (gjennom rolla 'den eldste'), får ansvar for å spørre om forklaring (nysgjerrigper) og får ansvaret for å problematisere (skeptiker). Publisering om funna er på veg gjennom ein konferansartikkel, eit bokkapittel og ein større vitenskapelig artikkel.



Prosjektet vart starta opp i 2014 som eit samarbeid mellom Ove Drageset og Tor Helge Allern (no på Høgskolen på Vestlandet). Og har heile tida hatt som langsiktig mål å implementere funn i lærarutdanninga.

Utviklingsfasen har no kome så langt at vi ønsker å implementere dette i lærarutdanninga. Målet er å gjennomføre dramaspelet med studentar på andre året på 1-7, for så å la dei gjennomføre det i praksis etterpå. Vi koblår på masterstudentar i matematikdidaktikk frå 5-10 som kan skrive sin master om dette, samt tilsette frå drama og matematikk internt og eksternt. Målet på kort sikt er at studentane på 1-7 og masterstudentane skal lære meir om samtalen i matematikk og korleis ein kan endre denne og aktivisere elevane. Det langsiktige målet er å integrere dette i lærarutdanninga. For å få til ei slik integrering må vi prøve det ut ein gong, og det er det vi søker om støtte til no. På endå lenger sikt ser vi for oss at desse ideane kan brukast i andre fag enn matematikk.

### Akademisk skrivning

Spesielt fra HSL har det kommet søknader om å utvikle ansattes og studenters akademiske skriveferdigheter. Dette har delvis sammenheng med at man ved fakultetet har et eget skrivesenter.

Fra IHO kommer det i 2015 en søknad om «Et kurs som skal bidra til pedagogisk kvalifisering av vitenskapelig ansatte». Opplegget ble beskrevet slik:

#### Eksempel fra IHO

Målgruppen for piloten er universitetslektorer som ønsker å diskutere, utvikle og dokumentere pedagogiske ideer og praksis, for utvikling av utdanningskvalitet og pedagogisk merittering gjennom bruk av egne erfaringer og kunnskaper i akademisk skrivning.

I løpet av kurset får deltakerne mulighet til å:

- Reflektere over, utvikle, dokumentere og illustrere utvalgte deler av egen pedagogisk praksis/emne- og/eller programvirksomhet
- Gi og motta konstruktive tilbakemeldinger fra kolleger
- Utvikle evnen til å produsere et manuskript for innsending til tidsskrift/forlag eller presentasjon på konferanse
- Utvikle handlingsberedskap og kunnskap for fortsatt dokumentasjon og publisering av studier om undervisning og læring eller utvikle didaktisk litteratur for høyere utdanning.
- Utvikling av publiserbare tekster

Innholdet kan sammenfattes til:

- Vitenskapelig og kreativ skrivning om og for undervisning og læring
- Valg av innretning, studieobjekt, metode og publiseringskanal
- Skriveprosess
- Sammenkobling og diskusjon om deltakernes skriveprosjekter

### Studentresponsystemer/«klikkere»

Spesielt i 2012 og 2013 finner vi søknader om utprøving og bruk av studentresponsystemer, populært kalt «klikkere». I 2014 søker Institutt for fysikk og teknologi om prosjektet «Fleksibilisering av grunnemner i fysikk med fokus på energi, klima og miljø studiet». I dette prosjektet legges det vekt på oppgavetyper, herunder også tilpasset bruk av klikker:

### Eksempel fra Institutt for fysikk og teknologi

Prosjekt mål:

- 1) Etablere ein struktur for ein nettkatalog med læringsressurser som kan brukast i grunnleggande emner i fysikk. Ein del av innhaldet vil bestå av korte (5min) screencast, notater og nettbaserte undervisningsressurser.
- 2) Lage ein plan for auka bruk av IKT for kvart emne i grunnblokka i fysikk.
- 3) Lage og identifisere IKT-baserte undervisnings- og læringsressurser i kvart emne i grunnblokka i fysikk. Dette vil omfatte: a. *Klikkerspørsmål og konseptuelle oppgåver til bruk i undervisning og som sjølvstudium.* b. Numeriske og modelleringsoppgåver i MatLab. Dette kan brukes på øvingsgrupper, innleveringer, obligatoriske oppgåver og heimeeksamenar. Oppgåvene tar gjerne utgangspunkt i energitema (vedlegg) c. Lage elektroniske (Fronter)tester som reduserer vurderingsarbeidet, men samtidig aukar mogelegheita for tilbakemeldingar til studentane d. Identifisere og utvikle nettbaserte demonstrasjonar, visualiseringar og animasjonar. e. Andre læringsressurser ut i frå behov og ynskjer i dei enkelte faga.
- 4) Opplæring i pedagogisk bruk av IKT-hjelpemiddel som elektroniske tavler, klikkarar osv. i Teknologibyggjet for vitenskaplege tilsette ved IFT.
- 5) Legge til rette for auka bruk av Fronter i kursa og gi økt opplæring i Fronter til vitenskapleg tilsette.

### Læringssti

Med en *Læringssti* menes en samling *sider* satt i et system som reflekterer en pedagogisk tanke eller idé. Dette har ofte form av *lineære læringsløp* hvor elevene/studentene følger et undervisningsopplegg ved å følge en sti med en rekke *presentasjonssider* montert etter hverandre. I et slikt løp kan man også legge inn krav om å ta en *prøve/test* før eleven/studenten kan komme videre. En slik test kan også føre til en eller flere *avgreininger*, også kalt *brytepunkt*, hvor elevene/studentene kan gå i ulike retninger (læringsløp) enten etter ulike interesser/ønske eller etter kunnskap.<sup>31</sup>

Det er først og fremst i perioden 2011-2014 at det kommer søknader om dette. I en søknad fra Institutt for filosofi og førstegangsstudier skisserer søker hvordan man ønsker å videreutvikle læringsstilkonseptet.

### Eksempel fra Institutt for filosofi og førstegangsstudier

I det eksisterende nett-tilbudet skal studentene forholde seg til to læringsstier, en i etikk og en i filosofihistorie. Begge disipliner har krav om ukentlige skriftlige innleveringer. Lengden på disse utgjør i gjennomsnitt rundt fire sider totalt. I tillegg er det i etikk et obligatorisk krav om delta i diskusjonsforum, mens det i filosofihistorie er øvingsoppgaver (multiple choice). Den totale arbeidsmengden er for stor og innleveringene viser at læringsresultatet i mange tilfeller er overfladisk kunnskap snarere enn evne til drøfting av problemer i fagstoffet. Mange innleveringer består i for stor grad av reproduksjon av pensumstekster. Tilegnelse av faktakunnskaper er viktig, men vi har også som mål at studentene skal oppøve evnen til kritisk refleksjon og evnen til å arbeide systematisk med problemer. For å oppnå dette målet vil vi legge bedre til rette for problembasert læring (PBL) i undervisningsaktivitetene.

31 [http://www.uvett.uit.no/cf/CF61/Laringsstier%20Fronter%2061\\_HTML/Side\\_12.htm](http://www.uvett.uit.no/cf/CF61/Laringsstier%20Fronter%2061_HTML/Side_12.htm)

Vi ønsker å gjøre arbeidssituasjonen mer overkommelig og oversiktlig for studenten. I det nye studietilbudet skal det derfor brukes kun én læringssti, som da én lærer har ansvaret for. En annen planlagt endring er at vi ønsker å skille mellom steg som innebærer individuell skriftlig innlevering og steg hvor kravet er deltagelse i diskusjoner (se eget punkt om diskusjoner senere). Bruk av én læringssti og en type aktivitet i hvert steg vil gjøre det lettere å tydeliggjøre for studenten hva målet med læringsaktivitetene i det enkelte steget er. Disse tiltakene reduserer også studentens arbeidsmengde noe.

### Øvelser og demonstrasjoner

Til denne kategorien hører ulike typer opplegg med fokus på ferdighetsopplæring som naturfaglige laboratorieøvelser, språkøvelser og andre fagspesifikke øvelsesorienterte tiltak samt ulike former for demonstrasjoner av ferdigheter.

At man innen naturfaglige emner og studier ønsker å arbeide videre med laboratorieøvelser er naturlig siden dette utgjør en viktig del av studietilbudene. Høsten 2016 søker Institutt for industriell teknologi om støtte til prosjektet «Nettstøttede laborative læringsformer».

#### Eksempel fra Institutt for industriell teknologi

Ved Institutt for Industriell Teknologi, IVT-Fak tilbys nettstøttet ingeniør-bachelor utdanning innenfor prosessteknologi. Studiet har en 'søsken' utdanning – prosess og gass teknologi – ved IVT-institutt på Tromsø campus. Gjennom SAKS samarbeid i 2015 har arbeidsgruppen utredet potensialer samt identifisert utfordringer for å utnytte synergi for begge studiene. En av de utfordringene er mangel av en digital plattform for å gjennomføre laboratorieøvinger og praktiske prosjekter. Mangel på laboratorieutstyr ved begge campusene i gir få muligheter til studentaktive læringsformer.

Prosjektet vil søke å etablere et utvalg laborasjoner for relevante emner innenfor prosessteknologi. Eksisterende lokaler ved Campus Narvik og Campus Tromsø brukes for å sette opp laborasjoner. Dette skal resultere i nye studentaktive læringsformer for både campus og nettstudenter. Innsparing av laborasjoner ved universitetet og samarbeidspartnere vil være sentralt. Videre skal lokal bemanning for lab og utstyr styrkes.

Laborasjonene blir gjennomført i størst mulig grad som «flipped classroom»/omvendt klasserom der studentene gjør mye selvstendig arbeid i tillegg til studentenes praktiske arbeid på campus og i samlingsukene for nettstudenter.

I søknadene finner vi også eksempler på at man ønsker å utvikle andre, fagspesifikke ferdigheter. For eksempel kommer det flere søknader fra Institutt for språk og litteratur med fokus på oppøving av spesifikke språkferdigheter. Ett eksempel på dette er prosjektet «Artifon – Nettbasert læreverktøy for artikulatorisk fonetikk» fra 2013.

### Eksempel fra Institutt for språk og litteratur

Vi planlegger å programmere en applikasjon som illustrerer og forklarer språklyd (kompatibel med vanlige nettstandard og forskjellige typer smarttelefon og nettbrett) som del av selvstudium i artikulorisk fonetikk, som vil bli tilgjengelig i Fronter for de over nevnte emnene i første test- og bruksfase. En sentral del av denne skal være en interaktiv animasjon av et sagittal tverrsnitt. Verktøyet vil videre bli testet og videreutviklet. Seinere skal det legges ut på nettet til fri bruk for andre studenter og forskere. Parallelt skal verktøyet integreres i UiO sitt fonetikk-emne for logopeder og CALST sine nettbaserte læremidler for utlendinger som lærer norsk hos NTNU.

Verktøyet skal inneholde følgende funksjoner: Et sagittalsnitt av vokaltrakten som viser hvor forskjellige språklyder blir artikulert, gjennom hvilke bevegelser, av hvilke artikuloror, i hvilken rekkefølge.

Språklydene skal være delt opp i grupper etter artikulorjonsmåte og deretter artikulorjonssted og fonasjonstype (i norsk: stemthet/aspirasjon). Hver språklyd skal være tilgjengelig etter artikulorisk fonetisk klassifikasjon/beskrivelse og som IPA-symbol. Klikker man seg frem gjennom lydgruppene til en enkel lyd, kan man klikke på den og a) høre den i forskjellige fonetiske kontekster, b) se en animasjon av dets artikulorjon og c) ha muligheten å følge artikulorjonen skritt for skritt med flere klikk, d) se en video av uttalen (viktig for trekk som åpningsgrad og lepperunding, jf. f. eks. leppeaktiviteten i vokalene [i, y, œ], som i *skrike, skryte, skute*).

Et liknende verktøy finnes allerede, utviklet av University of Iowa for amerikansk engelsk, spansk og tysk. Applikasjonen kan prøves her: <http://www.uiowa.edu/~acadtech/phonetics/#>

Dessverre mangler språkene som finnes i dette verktøyet for tiden en del lyder som er viktige i utdanning av norske studenter, altså lyder som er sentrale i norske dialekter (som retroflekse konsonanter og en del vokaler). I tillegg har applikasjonen fra U of Iowa mange bugs og feil.

Siden Iowa ikke lenger jobber med prosjektet og vi ikke får tak i kildekode må applikasjonen vår bygges opp fra bunnen.

Vi skal begynne med opptak av språklyd på video, ultralyd og EPG (elektropalatogram; ultralyd og EPG i samarbeid med ILN, UiO, se nedenfor). Ultralyd- og EPG-opptakene bruker vi som grunnlag for tverrsnittsanimasjon.

Det skal altså bli en norsk versjon av Iowa-applikasjonen, skreddersydd for språkstudenter og logopeder i Norge og studenter som lærer norsk som fremmedspråk.

I en søknad fra Musikkonservatoriet høsten 2016 «Choral Conducting Training Application (App)» er det blant annet dirigentferdigheter som står på dagsorden. Her ønsker søker å utvikle en app om kordirigering i stedet for å skrive en vanlig lærebok. Søker peker på at det finnes lærerbøker, men at disse blir for teoretiske og at de faktisk ikke anvendes i særlig stor grad av de som underviser i kordirigering selv. App'en skal omfatte en rekke tema, herunder også oppøving av dirigentferdigheter:

### Eksempel fra musikkonservatoriet

I kapitlet om musikalsk håndverk ønsker jeg at studenten skal kunne jobbe interaktivt med nettbrettet. Her vil det gradvis og gjennom flere versjoner utvikles ett bredt sett av øvelser til bruk i opplæringen. F.eks:

- Praktisk øving: Studenten bruker nettbrettets innebygde kamera til å filme seg selv dirigere etter et notebilde og sammen med en metronom. Filmopptaket spilles tilbake, da med to justerbare linjer på

skjermen («Gulv» og «Vertikal linje») og på den måten få direkte tilbakemelding på eget presisjonsnivå, størrelse på slagfigurer, velositet og lesbarhet/forutsigbarhet i egen dirigering.

- Slagkjerner: Studenten skal kunne bruke nettbrettets berøringsskjerm til å øve presisjon, da i samarbeid med en metronom.
- Intonasjonstrening: Studenten får presentert oppgaver i form av akkorder i et korpartitur. Akkordene presenteres i ustemt form, og oppgaven skal løses ved at hun -på skjermen- flytter noter oppover eller nedover for å oppnå renstemmig intonasjon. Tilbakemelding gis umiddelbart i form av lydgjengivelse av notebildet og notenes plassering ift hverandre. En form for matematisk/grafisk fremstilling hadde også vært ønskelig.
- Bruk av stemmegaffel: En virtuell stemmegaffel – samt oppgaver i, og tips om bruk av stemmegaffel – bør være en del av appen.
- Et pianoklavatur må inn i appen.

Tett oppfølging også i fjernundervisning: Appen vil kunne kommunisere via internett og dermed kunne foreta nedlastninger av noter i PDF-format, sende inn videoopptak og andre oppgaveløsninger til veileder.

En søknad fra Handelshøgskolen i 2015 med tittelen «Visualisering av salgsstiler og kommunikasjon», viser hvordan demonstrasjoner av ferdigheter kan danne utgangspunkt for studentenes læring.

#### Eksempel fra Handelshøgskolen

I kurset BED 2013 Salg og forhandlinger er begrepet kundeorientering, som kan uttrykkes ved hjelp av ulike salgsstiler (som kjennetegnes ved hjelp av kommunikasjonsstil), sentralt. Studentene skal få en forståelse av hvordan disse begrepene operasjonaliseres, og skal selv innhente data/gjøre egne observasjoner. Formidlingen av disse begrepene kan styrkes ved at de visualiseres gjennom film. Disse lages som undervisningsfilmer der skuespillerne er drama og teaterstudenter eller - lærere.

Visualisering av begrepene vil danne et grunnlag for en drøfting med studentene når det gjelder hvordan disse begrepene uttrykkes/kan observeres før de selv skal innhente data.

#### Eksempel fra Institutt for farmasi

Institutt for farmasi søker våren 2016 om «videreutvikling av den digitale læringsplattformen i emnet FAR-2401 Basal legemiddelproduksjon». Del I av dette prosjektet handler om å produsere nye demonstrasjonsvideoer som skal vise hvordan mediefylling og cytostatikatilberedning skal gjennomføres på laben. Dette skal legges ut på Fronter og erstatte demonstrasjoner gitt live i auditoriet.

### Visualisering

Dette handler om hvordan man i prosjektene har ønsket å visualisere og konkretisere ulike sider ved undervisningen i form av bilder, grafikk, prezi/power-pointer og animasjoner

I 2015 søker Norges fiskerihøgskole om midler til å utarbeide og omarbeide ny og relevant faglitteratur til en E-bok innen marin næringsutvikling, marin ressursforvaltning og kystsoneplanlegging. Som del av dette ønsker man også å inkludere bilder og film.

### Eksempel fra Norges fiskerihøgskole

Formålet med dette forprosjektet er derfor å utarbeide og omarbeide ny og relevant faglitteratur til lærebokstoff i E-bok-form på disse emnene, som for øvrig er to emner som henger tett sammen. Her ser vi mange fordeler, blant annet ved å kunne revidere og oppgradere en E-bok når det foreligger nytt og ferskt fagstoff. En E-bok vil dessuten kunne anvende bilder og film, og vi som faglærere vil kunne legge inn oppgaver og spørsmål etter hver tema-bolk, som også oppsummeres i lysbildene fra forelesingene. Dette vil bidra til å integrere pensum, forelesinger og seminarer på en god måte. Forprosjektet er opptatt av å involvere den primære målgruppa, nemlig studentene, og vi vil derfor ha med to studenter i en referansegruppe - en på masternivå, og en på bachelor-nivå som fullfører SVF-1512 nå i høst. Studentene skal være med og gi tilbakemeldinger underveis. Etter at forprosjektfasen er over i 2015, vil det være aktuelt å søke om «Utviklingsmidler» for å fullføre arbeidet med en digital lærebok på hvert av emnene, men også med tanke på en langsiktig plan med å videreføre dette mot master-programmene, både i norsk- og engelsk-språklige versjoner.

Institutt for geovitenskap søkte i 2017 om prosjektet «iLearnGeo – Improved LEARNING in GEOsciences» som presenterer en to-årig satsing ved instituttet på utvikling av undervisningen. I søknaden vises til en rekke tiltak man ønsker å sette i gang, også ett som handler om visualisering:

### Eksempel fra Institutt for Geovitenskap

E-læringsmoduler kan utvikles gjennom digitalisering av eksisterende undervisningsmateriale, f.eks. som digitale undervisningssamlinger innen mineralogi, petrologi og malmgeologi. Disse vil bl.a. kunne inneholde bilder av bergarter/mineraler og tynnslip, kjemiske analyser, samt lokalisering av hvor prøvene har blitt tatt. Studentene vil kunne bruke E-læringsmodulene som øvelser for identifisering av mineraler, bergarter og malmer.

Fra Institutt for lærerutdanning kommer det i 2013 en søknad om «Enkle og effektive metoder for produksjon av digitale læringsressurser, spesielt for PED-3050.» Dette handler primært om å digitalisere tidligere power-point forelesninger.

Faglærere har ofte en stor portefølje av Powerpointpresentasjoner og annet materiale som er produsert til klassiske forelesninger. Prosjektets ide er å videreføre denne type materiale til nettbaserte læringsressurser med tekst, stemme og video som kan benyttes av studenter via mobile enheter og standard PC'er.

Prosjektet baserer seg på at produksjonen også er mobilbasert (ikke studiobasert) slik at den kan gjøres på alle steder som har Internett. Hva er den beste lokale plattformen og produksjonsmetoden som kan gjennomføres rundt om på vanlige kontorer og auditorier?

Både produksjon på vanlig PC, Nettbrett og iPhone/Smarttelefon vil bli studert og vurdert.

I studietilbudet «KVI-0100 Kunsten å se» ved Institutt for kultur og språk utgjør det visuelle selve kunnskapsgrunnlaget. I prosjektet «Visuell analyse i digitale klasserom» fra 2015 ønsker man å gjøre følgende:

**Eksempel fra Institutt for språk**

Vårsemesteret 2015:

Med utgangspunkt i nettstudiets åtte undervisningsbolker, skal det videreutvikles/utarbeides visuelle analyseeksempler. Det foreligger nå 4 analyseeksempler, hvorav RESULT har vært involvert i utviklingen av 1. Vi ønsker å videreutvikle 3 av disse og i tillegg produsere 4 nye – i samarbeid med RESULT.

Analysene vil bli presentert med bruk av interaktive bilder (type klikkbare bilder o.l.), hvor sentrale motiver eller kompositoriske trekk visualiseres og kobles til en forklarende tekst og/eller lydfil.

Med utgangspunkt i erfaringene fra nettstudiets første semester, skal vi i samarbeid med RESULT utvikle mer egnede løsninger for bruk av bilder i det digitale klasserommet enn Fronter-systemet åpner for.

Høstsemesteret 2015:

Nettressursene vil bli tatt i bruk. Endringer/redigeringer vil bli foretatt fortløpende gjennom 2015, på bakgrunn av tilbakemeldinger fra studenter og faglærers erfaringer.

### Læremidler/databaser

Under denne kategorien er det registrert større samlinger av ulik art. For eksempel er det flere søknader fra NT-fakultetet som ønsker å etablere databaser med øvingsoppgaver, eksamensoppgaver og løsningsforslag.

En mer omfattende søknad kommer fra Institutt for arktisk og marin biologi våre 2016 «ABS BioLAB (Active bachelor students in learning-oriented marine biodiversitets labs)» der man ønsket utviklet en studiesamling:

**Eksempel fra Institutt for arktisk og marin biologi**

When we began teaching the course two years ago, we inherited a study collection that is in very poor condition after many years of use by students and changing educators and a lack of maintenance. More specifically, it consists of too few species (low diversity), too few organisms for the species present, and many animals are broken and incomplete (which makes identification challenging), and many are dried out. In addition, many jars are unlabeled or poorly/incorrectly labelled and there is a general lack of organization. Here we suggest to get the collection into good shape by 1) compiling a digital inventory of what is currently in the collection (2)replenishing missing material and replacing broken individuals with new ones from the 2016 course-tokt collection, and from some additional day trips in Balsfjord on the UiT vessel R/VHya, (3)building a photo catalogue of the study species that can be used during the course and tokt and by other UiT campuses (long-term goal).Building a comprehensive and well-organised study collection requires resources beyond what is available at the Institute and way beyond the time credited to 'pliktarbeid' for the instructors, but will provide a positive contribution to the teaching quality for years ahead. The photo catalogue can be developed into a base for an interactive training quiz similar to birdID.no. We aim at including approximately 150-200 animal species and 30 macroalgae species into the physical collection and photo catalogue. After completing the initial work of building up the study collection to a fully functional status, the maintenance and further expansion of the collection will be incorporated into the teaching activity by getting the students involved in collecting, sorting, identifying and preserving specimens during our mandatory teaching cruise (5-d tokt along the Norwegian coast).

Institutt for medisinsk biologi søker høsten 2016 om støtte for å digitalisere vevssnitt til bruk i alle studier som underviser i anatomi, histologi og patologi.

#### Eksempel fra Institutt for medisinsk biologi

I dag brukes snittesker med 100 parallelle snitt av 10-30 utvalgte kasus i hvert delemne på medisinstudiet. Snittene må stadig fornyes pga skader og redusert kvalitet ved lagring. Dette er kostnadskrevende. I stedet kan et ett snitt fra hvert kasus digitaliseres og studentene kan vurdere snittene på skjerm hvorsomhelst fra, uten å måtte ha tilgang til mikroskop.

Digitalisering av vevssnitt innebærer at snittene blir skannet og deretter studert på skjerm som digitale bilder (slik som røntgenbildene i dag vises som digitale bilder) istedenfor å studere vevet på glass i mikroskop som det gjøres i dag. Dette vil gjøre undervisning i anatomi, histologi og patologi lettere tilgjengelig for alle utdanninger der disse fagene inngår. Dette er særlig verdifullt for flercampus-undervisning, men også ved UiT Breivika.

Digitalisering av snitt i undervisning er blitt stadig mer aktuelt de senere årene som følge av bedre snittscannere, mer brukervennlig datautstyr og økende elektronisk lagringskapasitet og hurtighet. Digital patologi er kostnadsbesparende, tidsbesparende og muliggjør en fleksibel læring for studentene, både i Tromsø og andre capmpus. Det er ingen driftskostnader utover lagring på servere. Man regner maksimalt behov for 0.1 TB totalt.

#### Praksiserfaringer

I drøyt 30 av søknadene ønsker man å gi studentene, som del av teoriundervisningen, tilgang til arbeidsliv og samfunnsliv for å styrke studiene relevans og styrke studentenes kompetanse. Dette er et av tiltakene den tverrfakultære masteren og internasjonale masteren "Master's in Northern and Indigenous Innovation" legger opptil. Senter for samiske studier søker om støtte til utvikling av denne i 2012 og peker bla. på følgende:

#### Eksempel fra Senter for samiske studier

Praktikantstillinger i næringsvirksomhet og forvaltning er tenkt å være en viktig del av masterprogrammet, og muligheter for fjernundervisning vil gjøre studentene mer fleksible for gjennomføringen av praksiskomponenten.

Fra Institutt for vernepleie kom det våren 2016 en søknad om «Miljøarbeid fra teori til praksis» og hvor bedre kobling til arbeidslivet var en sentral faktor.

#### Eksempel fra Institutt for vernepleie

**Prosjektidéen** går ut på å prøve ut nye måter å koble teori og praksis i miljøarbeid på, ved bl.a. å trekke ressurspersoner fra praksisfeltet inn i undervisningen på UiT, men også å kunne ta studentene med ut i ulike praksissituasjoner/arenaer. Dette vil komme i tillegg til studentenes ordinære praksisperiode. Studentene kan for eksempel by på kultur av ulik slag, for eksempel musikkstunder, kunstverksted, turer etc. overfor ulike grupper tjenestemottakere. Gjennom utprøving av denne måten å undervise på ser vi mulighet for å knytte studentenes undervisning i miljøarbeid tett opp mot eldre, men også til barn, mennesker med ulike funksjonsnedsettinger.



## Oppgave-/forskningsveiledning

En ikke uvesentlig del av det pedagogiske arbeidet i høyere utdanning er knyttet til ulike former for oppgaveveiledning knyttet til alt fra mindre oppgaver, bachelor- og masteroppgaver til avhandlinger. Dette til tross er oppgaveveiledningen nesten et ikke-tema i PUK-søknadene. I 10 søknader nevnes dette som en aktivitet, men ingen søknader fokuserer på, og utvikler denne viktige aktiviteten.

## Annet

Det skal her gi noen eksempler på hva som inngår i denne kategorien.

Norges fiskerihøgskoles søkte i 2017 om prosjektet «DocuFish i 2017» som hadde fokus på instituttets kvalitetsarbeid.

### Eksempel fra Norges fiskerihøgskole

FH arbeider systematisk med kvalitetsheving av utdanningsprogrammene, f.eks. ved etablering av praksiskurs, SimFish og revisjonsarbeid. Dette arbeidet har som mål å oppnå SFU-status. DocuFish, som også inngår i denne satsingen, skal utvikle et system for dokumentasjon av utdanningskvalitet. Arbeidet tar utgangspunkt i NOKUTs standarder for SFU-ordningen, med indikatorer for innsatsfaktorer, prosessfaktorer og resultatfaktorer. En forutsetning for at arbeidet med kvalitetsheving i utdanningen skal lykkes, er at effektene av de ulike intervensjoner kan måles og dokumenteres. DokuFish skal bidra til dette.

b. Kort om prosjektet, relatert til utlysningskriteriene, og UiT og fakultetets satsing

Prosjektet inngår som ledd i en bredt orientert satsing på studiekvalitetsarbeid ved NFH/BFE, med overgang til studentaktive læringsformer som virkemiddel innen rammen av "constructive alignment" (Biggs og Tang, 2011). Arbeidet skjer samtidig på mange områder, inkludert kvalitetssikring og revisjon av læringsmål, utprøving av nye læringsformer inkludert spillbasert læring og praksis, overgang fra summativ til formativ evaluering, og utvikling av teambaserte arbeidsformer for emne- og programnivå. De enkelte tiltak evalueres separat med dertil egnede metoder. Siden systematisk kvalitetsarbeid må institusjonaliseres og de ulike elementer ses i sammenheng, er det likevel behov for å utvikle dokumentasjonsrutiner som gir mulighet for å måle og evaluere studiekvaliteten og effektene av de ulike intervensjoner og tiltak på en systematisk måte. Prosjektet er utviklet i tråd med UiTs og fakultetets satsing. Selv om det ikke tilsvarer noen av de tre spesifikke innsatsområdene i utlysningen, vil prosjektet utvikle systemer og rutiner som er relevant for disse.

c. Konkrete tiltak for framdrift, med eventuelle milepæler

- 1: Definere studiekvalitet: Identifikasjon av relevante kvalitetsdimensjoner og relevante indikatorer
2. Kartlegge: For hvilke kvalitetsdimensjoner finnes det indikatorer og data; hvilke mangler?
- 3: Analysere: Hvilket sett av indikatorer er nødvendige og tilstrekkelige for formålet?
4. Designe: Hvilke rutiner og ressurser trengs for å drifte dokumentasjonssystemet?
5. Implementere: Hvordan skal dokumentasjonssystemet integreres i institusjonens ordinære arbeid?

I 2013 søker Helsefak om prosjektet «Vedvarende kvalitetssikring av totalt innhold i profesjonsstudiet i medisin gjennom anskaffelse av et «content-management system (programvare)».

## Eksempel fra Helsefak

### *Bakgrunn, prosjektidé, prosjektmål og problemstillinger*

Profesjonsstudiet i medisin ble gjenstand for ekstern evaluering i 2006. På bakgrunn av denne evalueringen er det foretatt en meget omfattende revisjon av studieplanen. For profesjonsstudiet i medisin er det en stor utfordring å holde kontroll på innholdet i studieplanen. Erfaringer fra de straks 40 år med medisin i Tromsø, viser at omfanget av timeplanlagt undervisning har en tendens til å vokse. Samtidig er det ingen som har mulighet til å ha oversikt over akkurat hva som undervises.

Helsefak innførte ny studieplan høsten 2012. Første studieår er i gang og vi ønsker ikke at dagens utfordringer med oversikt over undervisningens innhold skal videreføres.

Studieplanen består av 9 emner + ex Phil. Emnebeskrivelser holder vi oversikt over i Felles Studentsystem. Dette ønsker vi å videreføre.

Hvert emne er delt inn i **delemner** En delemnebeskrivelse er beskrivelsen av et undervisningsomfang på mellom 2 – 10 uker intensiv undervisning. **Undervisningsformene** er mange (forelesning og ulike typer gruppeundervisning som ferdighetstrening, praktisk klinisk undervisning, mentrorgrupper, praksis mm).

Det er videre svært mange ulike undervisere inne i hvert delemne. Disse er organisert i tre 3 institutt og i til sammen 30 **fagenheter**.

Delemnenes undervisning settes inn i timeplanen. Timeplanen legges i FS og Syllabus. Dette ønsker vi at skal fortsette.

Kjernepensum i studieplanen er beskrevet gjennom ca 100 **kliniske problemstillinger**. En klinisk problemstilling er et symptom eller en tilstand som bringer pasienten til legen. En klinisk problemstilling er beskrivelsen av dette symptomet/tilstanden samt en opplisting av de vanligste, de farligste og de mest illustrative årsaker til symptomet/tilstanden.

Man kan velge å sortere en medisinsk studieplan på ulike vis. I fagbolker, etter livsstander, etter kroppens organer osv. Helsefak har valgt å organisere det faglige innholdet etter prinsippet med **spirallæring**. Det vil si at et fag (f.eks. fysiologi) undervises flere ganger gjennom studieløpet.

Dette gir en utfordring i forhold å unngå **overlapp** mellom undervisning i et fag som har vært holdt, og neste steg innen samme fag.

Studieplanen har også to langsgående tema som ikke utgjør noe fysisk delemne, profesjonell kompetanse (**profkom**) og vitenskapelig kompetanse (**vitkom**).

Studieplanen **integrerer** basalfag og klinisk undervisning, noe som også medfører at et fag (for eksempel nevrologi) undervises mange ganger i ulike sammenhenger. Det å unngå overlappende undervisning er for Helsefak svært viktig. Studentene opplever i dag å få samme undervisning flere ganger i studiet.

Mange lærerne har til nå som oftest kun hatt oversikt over egen undervisning og kunnet orientere seg om hva andre har undervist før dem, på en enkelt og rask måte..

Det er ønskelig med en programvare som kan huse

- Delemnebeskrivelser og holde orden på ulike versjoner av disse.
- *Beskrivelse av hver enkelt læringsaktivitet, kodet for*

- Kobling til delemne
- Relevans i forhold til klinisk problemstilling
- Relevans for profkom og vitkom
- Type undervisning (forelesning, lapp etc)
- Hvilken fagenhet som gir den.
- Hvor i studieplanen den hører hjemme.
- E-læringsmateriale kodet på samme måte som læringsaktivitetene.
- Annet undervisningsmateriale som er digitalt, koblet til aktuell undervisningsaktivitet.

Med dette vil studentene lettere kunne orientere seg i studieplanen og lærerne vil bedre kunne spisse sin undervisning til akkurat det studentene skal lære den enkelte dag/uke.

Et contents mangament verktøy er pt mest kjent for den delen av Helsefak som jobber med profesjonsstudiet i medisin. Det er imidlertid flere studieprogram som har meldt sin interesse for denne måten å forvalte innholdet i studieplanen på.

Et ytterligere krav til programvare vil være at kodingen/indekseringen av elementer må kunne variere fra studieprogram til studieprogram. Dette fordi indeksering innen medisin vil ha andre uttrykk og muligens skje på andre nivå enn for et annet studieprogram.

Eksempel på en slik programvare kan ses i linken under

<http://www.youtube.com/watch?v=vrFmvkCXpDs>

Under denne kategorien er også inkludert noen søknader om mer administrative prosjekt, for eksempel en søknad fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk h- 2016 om digitalisering av praksisadministrasjonen, PrakSys.

Et langt mer pedagogisk relevant prosjekt kommer fra Institutt for informatikk som i 2019 søker om «MentorIT» som et tiltak for å utvikle et godt, og trygt læringsmiljø. Det henvises til erfaringer fra Universitetet i Bergen og tilsvarende ordning ved BFE.

#### **Eksempel fra Institutt for informatikk**

Andre- eller tredjeårsstudenter vil hver ha ca 10% stilling i høstsemestret 2019. Det er 2 mentorer per mentorgruppe. De nye studentene deles inn i 6 grupper: 1) en for studieretningen datamaskinsystemer, 5-årig integrert master sivilingeniør (ca 20 studenter) , 2) en for studieretningen helseteknologi, 5-årig integrert master sivilingeniør (ca 20 studenter) og 3) 4 for 3-årig bachelor i informatikk (ca 80 studenter) Fakultetet har i flere år hatt et rekrutteringstiltak for å hindre frafall før første studiedag der eldre studenter ringer rundt til de som har studiet som førstevalg. De 12 mentorene rekrutteres til å bidra fakultetet med ringerundene i forbindelse med opptak.

Mentorene ansettes fra 1. mai 2019.

Opplæring og oppfølging av mentorene Første oppgave mentorene vil involveres i er ringerunder i mai der de kontakter søkere med informatikk som 1. prioritet. Fakultetsadministrasjonen ved Julianne Iversen vil lære opp mentorene før ringerunden og sette dem inn i en intervjuguide til samtale med søkerne. Mentorene vil kunne kontaktes av søkerne i perioden frem til studiestart. I juli tar mentorene på nytt kontakt med "sine" søkere.

Mentorene gjennomgår videre mentoropplæring i to steg: før sommeren og dagen før første møte med de nye studentene (som også involverer planlegging). Prosjektet vil invitere foredragsholdere der f,eks, Ressursteam Utdanning og Sosialhelsetjenesten vil inviteres til å bidra. Igjen vil prosjektet dra nytte av erfaringer fra BEF og lære fra deres opplæring: <https://site.uit.no/mentorbfe/opplaeringsdag-for-mentorer-29-30-april-2019/> Roller, utfordringer, fordeler for både mentorer og adepter vil være tema (Colvil & Ashman, 2010).

Mentorene vil følges opp av en administrativt ansatt og et team av faglige mentorveileder gjennom hele tiltaksperioden. Dette er i hht anbefalingene fra mentorprosjektet ved BFE, der det anbefales «Vi har erfart at det er nyttig å ha en administrativt ansatt tilknyttet de enkelte gruppene.» (s. 3).

## Kapittel 9 Vurderingsformer

### 9.1 Vurdering av læring (summativ)

Det er overraskende få prosjekt som tematiserer vurdering av læring (summativ vurdering), det vil si utprøving og utvikling av eksamener. Overraskelsen skyldes at eksamen/digital eksamen har vært et prioritert område i flere av utlysningene. En mulig forklaring på dette er at utprøving av digital eksamen har vært et eget satsingsområde ved UiT, med egne utviklingsmidler.

Til sammen nevnes utvikling av eksamen i 24 søknader., men svært ofte bare i korte og generelle vendinger:

Vi har ikke utarbeidet detaljene i eksamensordningen. Målet er imidlertid å lage en eksamensordning der eksamensoppgavene både mht. innhold og formelle krav er en videreutvikling av det arbeidet som studentene alt har gjort

....

Eksamensordningen vil tilpasses studiets læringsaktiviteter og læringsmål; IKT vil gjøre det mulig å legge til rette for både muntlig og skriftlig øving som vil komme studentene til gode på hhv. muntlig og skriftlig eksamen

Noen søknader med dette som hovedfokus finner man imidlertid, blant annet prosjektet «Elektronisk prøvemodul for WOLF» ved Institutt for teknologi og sikkerhet:

#### Eksempel fra Institutt for teknologi og sikkerhet

##### **Bakgrunn:**

I prosjektet "Fleksibelt introduksjonskurs i fysikk" ble det blant annet oppgavedatabasen WOLF utviklet med ett stort antall flervalgsoppgaver med tilhørende løsningsforslag. Oppgavene er utviklet med formål om egentesting, obligatoriske oppgaver og eksamen for studenter i grunnleggende fysikkemner ved både Institutt for Fysikk og Teknologi (IFT) og Institutt for Ingeniørvitenskap og Sikkerhet (IIS). Høsten 2013 gjennomføres bruken av denne databasen for første gang i emnet FYS-0100 Generell fysikk ved IFT ved at emneansvarlig i forbindelse med obligatoriske oppgaver for studentene gjør følgende:

- Velger ett utvalg oppgaver fra databasen
- Genererer en pdf-fil med oppgaveteksten som deles med studentene i Fronter
- Lager og gjennomfører en flervalgstest i Fronter som refererer til teksten i pdf-filen
- Genererer en pdf-fil med løsningsforslag som deles med studentene i Fronter

Prosjektet er ikke ferdigstilt, men foreløpige resultater er positive og samarbeidet med IMS og ITA om oppgavedatabasen WOLF sees på som en viktig suksessfaktor.

##### **Prosjektide:**

Utvikle en elektronisk prøvemodul til bruk mot oppgavedatabasen WOLF. Dette vil gjøre potensialet som ligger i WOLF's oppgaver enkelt tilgjengelig for bruk både for emneansvarlig og studenter i fysikkemnene. En prøvemodul som kan brukes mot flervalgsoppgaver i WOLF kan utgjøre ett veldig godt alternativ for andre emner og fagområder.

Et mer nyskapende prosjekter om eksamen kommer i en søknad fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk våren 2016 der det søkes om støtte til å utprøve videocase til muntlig eksamen.

#### Eksempel fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

Utgangspunktet for den nye formen for eksamen høsten 2015, var emneplanen PFF-2000: Å kunne kritisk vurdere egen og andres praksis i møte med elevens forutsetninger, interesser, behov med referanse til teori og praksis.

Eksamen bestod av:

1. Forberedelsesdag der studentene fikk tilgang til videocasen fra praksis og oppgaven
2. Muntlig eksamen der studentene skal a) legge frem en presentasjon av svar på oppgaven om videocase og b) samtale om pensum

På forberedelsesdagen skulle studentene forberede svar på denne oppgaven:

- Beskriv kort viktige observasjoner i filmen ved hjelp av fagbegrep og relevant teori.
- Lag en problemstilling som belyser hvordan du som lærere vil jobbe med et av temaene dere har observert.
- Drøft problemstillingen i lys av pedagogisk litteratur.
- Du kan også trekke inn praksiserfaringer der dette er relevant, som støtte for deres argumentasjon.

Ved endring av vurderingsformen, måtte vi også endre undervisningen. Siden eksamen handlet om å analysere et case fra praksis, trengte de opplæring i hvordan dette kan gjøres. Det blei derfor lagt opp til tre seminarer i løpet av høsten der studentene parvis fikk trening i å analysere videocase og legge dette frem for sine medstudenter. Studentene fikk feedback på sine presentasjoner fra medstudenter, pedagog og de to praksislærerne. Feedback er en form for vurdering for læring og har vist seg å være viktig for å utvikle studenters læring (Hattie 1987).

Det blei gjennomført et fokusgruppeintervju med studentene januar 2016 og svarene ble presentert på personalseminar for PPU februar 2016. Studentenes utsagn ga gode tilbakemeldinger på denne formen for eksamen. Deres skepsis til pararbeid, endret seg underveis ettersom de fikk prøve ut samarbeidet gjennom tre seminar på forhånd.

Vi kommer til å følge samme opplegget som blei prøvd ut høsten 2015, men denne gangen altså med egenprodusert film fra klasseromsundervisning.

Vi har som tidligere nevnt innledet et samarbeid med to praksislærere fra videregående skole som vil være sentral i å bidra til å utvikle manus til videocase sammen med et filmbyrå.

## 9.2 Vurdering for læring (formativ vurdering)

Det er heller ikke mange søknader som ønsker å videreutvikle arbeidet med formativ vurdering, det vil si den løpende vurderingen som skjer i undervisningen og hvor målet er å bistå studentene underveis i deres læringsprosess.

En av de få søknadene som legger stor vekt på dette er Institutt for kjemi sin søknad fra vår 2016 «Deliberate assessment for enhanced learning and teaching quality in chemistry courses - Aktiv vurdering for forbedret læring og undervisningskvalitet i kjemiemner».

### Eksempel fra Institutt for kjemi

I dette prosjektet ønsker jeg å utvikle et lite arsenal av formative vurderingsmetoder som kan benyttes i overnevnte emner og som er grundig forankret i nyere pedagogiske og fagdidaktiske forskningsresultater. Videre skal det gi grunnlag for videre prosjektutvikling og utvikling av kultur for fagfelleverdert undervisning. En prosjekthypotese kan formuleres som følger: Læring og undervisning kan signifikant forbedres gjennom innføring av læringsfremmende, formative vurderingsformer basert på nyere pedagogisk og fagdidaktisk forskning

Et annet eksempel er hentet fra søknaden «Digital, automatisk formativ og summativ vurdering ved bruk av Flipped Classroom» fra Institutt for datateknologi og beregningsorientering. Om den formative vurderingen sies det i søknaden følgende:

### Eksempel fra Institutt for datateknologi og beregningsorientering».

Det gis i dag bare en «prosent riktig» som tilbakemelding på hvordan en student har prestert på hver oppgave/øving. Dette er ikke tilfredsstillende og ikke helt på linje med ideene bak FC. Særlig blir dette tydelig for nettstudenter. Vi ønsker en tekstlig tilbakemelding som veileder studentene mot riktig løsning og forklarer hvorfor studenten har «svart feil». Dette kan gjøres med å ta i bruk funksjoner i de verktøy (ITSL) som allerede er i bruk. Dette er en krevende oppgave som vil medføre en gjennomgang og forbedring både av eksisterende oppgavesett. Det kommer så et tillegg av tilbakemeldinger på studenters prestasjoner på hver oppgave.

Varianter av formativ vurdering kommer til uttrykk i mange søknader uten at akkurat denne betegnelsen anvendes. Dette gjelder ikke minst for de prosjektene som legger vekt på utforming og bruk av oppgaver, «klikkere» og omvendt klasserom hvor det å identifisere hvor studentene står, og så gi relevant oppfølging er viktig. Det er for eksempel dette som gjør bruk av «klikkere» aktuelt for Helsefak:

### Eksempel fra Helsefak

Bakgrunn for søknaden er primært at studentutvalget ved Helsefak har kommet med et ønske om bruk av klikkere i undervisning. Spesielt har de nevnt forelesninger ved de store kullene på medisin og psykologi. Det er utprøvd ved UiO og studentene har fått høre andre studenters positive omtale.

Professor Per Brodal ved UiO ble invitert til å innlede om sine erfaringer ved bruk av denne teknologien i undervisning ved det medisinske fakultet i Oslo. De av oss som var til stede så at dette kunne være en av flere aktuelle måter til å engasjere studenter til større deltakelse i forelesninger for store kull, og grunn til å prøve det ut. Klikkere kan brukes til å kvalitetssikre lærerens undervisning ved:

- I forkant sjekke ut studentenes kunnskapsnivå slik at foreleser justerer seg i forhold til studentenes utgangspunkt.
- I etterkant finne ut om de har fått med seg det viktigste fra forelesningen. Det viser seg at slik anonym testing virker stimulerende for studentenes engasjement i undervisningen og det gir tilbakemelding til foreleser om kvalitet på undervisningen.
- Klikkere kan også brukes som individuell test på studenters kunnskap ved at klikkerne er nummererte og kan identifiseres.
- Det er viktig at det pedagogiske siktemål er gjennomtenkt og klargjort også for studentene.

Vi ønsker å prøve dette ut for to studentgrupper (medisin og psykologi), knyttet til spesielt interesserte forelesere for å få egen vurdering av verdi og effekt i undervisningssammenheng.

Til formativ vurdering hører også at underviserne følger opp quiz'er og andre typer oppgaver og arbeidskrav. Nøkkelen i den formative vurderingen er ikke kartleggingen, men undervisernes tilbakemelding. Gode, individuelle tilbakemeldinger er selve nøkkelen til god læring og er dermed et område som burde utvikles og utprøves i langt flere prosjekt. Samtidig er det en utfordring å utforme og formidle gode tilbakemeldinger



## Kapittel 10 Praksis som læringsarena

I profesjonsstudiene utgjør veiledet praksis en selvstendig og viktig del av utdanningsforløpene. I 38 av søknadene er praksis som læringsarena temaet, fordelt på 3 forskjellige tema; Basert på søknadenes tematikk er det foretatt en tredelt kategorisering av temaene; konkrete praksisordninger, studentenes praksisdokumentasjon og praksisrefleksjoner og selve praksisveiledningen.

### Praksisordninger

Her er det snakk om søknader som ønsker å utvikle og prøve ut ulike praksisordninger. En av søknadene, fra 2015, er etableringene av et Universitetslegekontor:

#### Eksempel fra Institutt for samfunnsmedisin

Høsten 2014 har ISM inngått en avtale med Tromsø kommune om at pilotprosjekt på daglegevakta. Alle medisinerstudenter på 3.og 4.året har fått tilbud om å komme to studenter sammen og gjennomføre en konsultasjon her. Sammen med studentene sitter en lege fra ISM som gir tilbakemeldinger på konsultasjonene. I høst har studentene fått to slike økter hver.

Det særegne med å la studentene ta imot pasienter som henvender seg til daglegevakta er at pasientene er ukjente for både lærer og student. Pasientene har ofte ingen tidligere journal på legevakta, og kommer nesten utelukkende med nye problemstillinger. Studentene får dermed øvelse i samtale og undersøkelse på en måte de ikke har forsøkt tidligere.

Vi ønsker nå å utvide pilotprosjektet til å gjelde vårsemesteret for både 3. og 4. års studenter, samt til å gjelde 3. og 4.års studenter i høstsemesteret.

Et lignende prosjekt, med mer fokus på tverrprofesjonell samarbeidslæring ble initiert av Institutt for helse og omsorgsfag «Studentdrevet sengepost med tverrprofesjonell samarbeidslæring i Helsehuset». Dette er et prosjekt i samarbeid med Helsehuset i Tromsø kommune.

En annen type praksisordninger fremkommer av en søknad fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk i 2017 hvor man ønsket å styrke praksis og flercampus- samarbeidet:

#### Eksempel fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

Bakgrunnen for dette prosjektet er at studenter ikke møter faglærere ute i praksisfeltet 2.studieår. Derfor ønsker vi å utvikle en plattform der alle læringsinstansene (studenter, fag- og praksislærere) kan bidra og bygge på hverandres kunnskaper og erfaringer. I tillegg vil plattformen kunne utvides til samarbeid mellom campus Tromsø og campus Alta, for å styrke samholdet og fagutvikling mellom disse.

Formålet for dette prosjektet er å styrke studentenes digitale kompetanse og introdusere nye verktøy for barnehagefeltet samtidig som vi utfordrer til refleksjon og læring mellom studenter i praksisperioden.

Dette for å styrke det studieplanen sier om at studenten skal kunne “reflektere over egen og barnehagens praksis i arbeidet med videreutvikling av barnehagelærrollen og med profesjonsetikk”<sup>1</sup>. Kognitive og konstruktivistiske læringsteorier, fremmer en studentsentrert tilnærming med fokus på refleksjoner og læringstrykk<sup>2</sup>. Gjennom internasjonale verktøy som eTwinning<sup>3</sup> plattformen setter vi fokus på ansvar for

egen læring og en studentdrevet undervisningsmetode. Samtidig styrkes studentenes evne til kommunikasjon, samarbeid og innovasjon gjennom idéutveksling i praksisperioden. Plattformen kan også brukes som en logg i praksisperioden, hvor studentene får mulighet å reflektere over egne og andres aktiviteter knyttet til de aktuelle arbeidskravene.

Vår prosjektidé går ut på et 2-årig prosjekt der det første året kun omhandler 2. års studenter i Tromsø (Samlingsbasert og ordinært kull), 2. prosjektår utvides prosjektet for å ta med campus Alta. Alle kunnskapsområdene blir representert i prosjektet, inkludert forsterkningsemner. Forsterkningsemnene vil fungere som sammenligningsgrunnlag for studentene, og lar dem utveksle erfaringer, fagmateriell og praksis mellom de to. Tverrfaglighet gir innblikk for både studenter, faglærere og praksislærere om tema som blir tatt opp i undervisningen. Plattformen vi bruker vil i tillegg kunne brukes til å gi barnehagen faglig påfyll gjennom for eksempel idébank, samarbeid på tvers av institusjoner og knytte opp arbeidet mot fagstoff og andre barnehagers arbeidsplaner. Forskning<sup>4</sup> har vist at barnehagelærere i Norge krever mer kunnskap og kompetanse i bruk av IKT med barn i barnehagen. Noe som gjenspeiles i høringsutkast for ny rammeplan for barnehagen<sup>5</sup>, der det legges vekt på barnehagens digitale praksis.

## Praksisrefleksjoner

I eksemplet over legges det vekt på studentenes evne, og mulighet, til å reflektere over sine praksiserfaringer. Dette er også fokus i andre prosjekt, og erbda naturlig nok knyttet til profesjonsutdanningene.

I 2013 søker Institutt for helse- og omsorgsfag om prosjektet «Fleksibel utdanning LN2», der LN2 stor for videreutvikling at en nokså omfattende satsing, en kunnskapsdatabase, man kaller Læringsnett og som omfatter en rekke konkrete tiltak, men med et særlig fokus på praksis og læring i og av praktisk handling.

### **Erfaringer fra Institutt for helse- og omsorgsfag**

Målet med dette prosjektet er å vurdere nye tekniske løsninger som kan erstatte Fysio-nett og Ergonet hvor film brukes i undervisning for å fremme praktisk kunnskap og analytiske egenskaper hos studentene. Utdanningene har en høy praksis andel i studieplanene, både i form av praksis med pasienter under veiledning utenfor universitetet, samt gjennom praktisk ferdighetstrening og klinikk på universitetet. Gjennom bruk av film og filmanalyse i undervisningen og et fleksibelt LN2, vil studentene ha en bedre mulighet for å reflektere over praksis også etter at praksis har vært gjennomført. En slik portal kan også være besparende ift forelesningsressurser.

Året etter, dvs. 2014, søker Institutt for barnevern og sosialt arbeid (tidligere ISOF) om prosjektet «Bruk av bildefortelling for økt kvalitet i sosialarbeiderstudentenes praksisstudium». Som det fremgår av tittelen ønsker man å ta i bruk bildefortellinger som ressurs for å styrke studentenes refleksjon over egen praksis. Vår 2016 søker instituttet om en oppfølging.

### Eksempel fra søker Institutt for barnevern og sosialt arbeid

Et av hovedmålene med studiene er å utdanne reflekterte yrkesutøvere. Et formulert læringsutbytte i praksisstudiene er at studentene skal reflektere faglig og etisk over egen atferd, verdier og holdninger. De skal også reflektere faglig og etisk over egen yrkesrolle. Dette fordrer at vi tilrettelegger studiene slik at studentene øver opp evnen til selvrefleksjon og analytisk kompetanse, og i tillegg utvikler sin personlige kompetanse.

#### Prosjektide:

Prosjektet vi søker støtte til gjelder studieåret 2014/15, og er knyttet til studentenes praksisperiode høsten 2014 og etterarbeidet våren 2015. Vi ønsker å prøve ut bruk av billedfortelling i studentenes refleksjon over erfaringer fra praksis. Det vi her i denne søknaden presenterer om billedfortellinger er hentet fra Grete Jamissens (HiOA)arbeid med Digital historiefortelling. *En digital historie er en kort «film» produsert av den som selv forteller. Fortellingen understøttes av egne fotografier, tekster, (videoinnspillinger) og lydopptak som redigeres med enkle redigeringsprogram.* (Grete Jamissen, i innlegg på konferansen *Kvalitet i fleksibel høgre utdanning*, Lillehammer april 2013.)

Våre studenter skal lage en kort billedserie (ca. 2-3 min.), illustrert med lyd/musikk og egne kommentarer. Fortellingen skal handle om et tema de er opptatt av fra praksis. Gjennom prosessen der de velger tema, produserer bildefortellingen, viser den i klassen og diskusjonene/refleksjonen rundt dette, søker vi å utnytte dette mediet til bedre læringsutbytte etter praksis og i studiet som helhet.

Høsten 2016 søker Institutt for lærerutdanning og pedagogikk om prosjektet «Praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfaglærere». Hovedmålet er å ta i bruk digitale verktøy på en slik måte at undervisningsaktiviteter og arbeidsformer optimaliseres studentenes læring og læringsprosesser. En av bruksområdene er knyttet til praksisrefleksjon:

### Eksempel fra Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

Eksempel på relevant måloppnåelse:

Elevenes medvirkning i egen læringsprosess og grad av læringsutbytte vil kunne økes ved bruk av digitalitet som rammefaktor. Eksempelvis kan korte filmsnutter knyttes til veiledning og vurderingsprosesser, og dermed danne grunnlag for elevmedvirkning og (formativ) vurdering. Vurdering for læring er et viktig stikkord her. Elevene ser seg selv i aktiviteten der resultatet av aktiviteten synliggjøres klart og tydelig. Sett i lys av Piaget sin kognitive læringsteori, kan det hevdes at elevenes operasjonelle kunnskap på denne måten utvikles positivt. Ved å se egne og andres læringsaktiviteter, og ved å se sammenhenger visualisert på film, kan den operasjonelle forståelsen skille seg fra den figurative kunnskapen.

### Praksisveiledning

Det er få søknader (4) som har fokus på selve praksisveiledningen. To av disse er fra Institutt for helse- og omsorgsfag. I den ene, fra 2017, ønsker man å utvikle gruppeveiledning i tilknytning til praksis. Dette begrunnes kort både ut fra praktiske og læringsmessige forhold. Noe mer utfyllende er søknaden fra samme institutt våren 2016 om «Robot som læringsmedium i helsefaglig utdanning».

### Eksempel fra Institutt for helse- og omsorgsfag

Robotteknologien skiller seg fra vanlig lyd/bilde teknologi ved at den er mobil og kan styres fra en bruker på et annet sted. Fra universitetet kan læreren veilede studenten i ferdighetstrening til eksempelvis ved bruk av stetoskop koblet til roboten. Observasjon av lungelydene høres da av veileder og student samtidig og danner grunnlag for veiledning. Kameravinkel styres også av veileder som kan bestemme hvor spesifikt en vil ta inn en prosedyre som eksempelvis et sårstell. Det kan også tas bilde av situasjoner som lærer illustrerer - for felles vurdering og veiledning. Bruken av roboten innebærer samspill og en studentaktiv læring.

Intensjonen er todelt: å styrke veiledningen av studenter i distriktet, og gi studentene erfaring med bruk av teknologi i læring som en forberedelse til fremtidig bruk av velferdsteknologi som yrkesutøver. I dette prosjektet blir studenten sluttbrukeren og kan erfare hvordan det er å bli veiledet over distanse der ferdigheter innøves. Studentenes opplevelse av å bli veiledet over distanse i praktisk utøvelse er ny, og vi ønsker i samarbeid med studentene å lære mer om hvordan robotteknologi kan brukes i undervisning og veiledning og om dette gir en merverdi til studentene knyttet til å være en del av brukerkjeden. Sekundært vil bruk av robotteknologi tematiseres i forhold til etiske implikasjoner, muligheter og begrensinger i en fremtidig helsetjeneste.

Det mest omfattende, og kanskje mest spennende prosjektet som helt spesifikt på veiledningsstrategier er Institutt for lærerutdanning og pedagogikk sitt prosjekt «Design av veiledningsstrategier ved bruk av «Cross-plattform» programvaren MOSO i lærerutdanningens praksisveiledning» fra vår 2016.

### Eksempel fra Institutt for lærerutdanning

Prosjektet er direkte relevant i forhold til sentrale utfordringer innenfor *tre* av de fire prioriterte temaene i utlysningen:

*Digitalisering av undervisning (veiledning):* Prosjektet innebærer utprøving av digital teknologi i veiledning. Digital teknologi synes i dag å være svært lite brukt i lærerutdanningenes praksisveiledning. Med unntak av studier av videoobservasjon har også internasjonal forskning på den digitale teknologiens muligheter i praktisk veiledningsarbeid vært relativt fraværende. Det fortløpende prosjektet «Nettbrett i praksisveiledning» dokumenterer ikke at denne type digitalisering av veiledning kan erstatte tradisjonelle aktiviteter i veiledningsprosessen. Teknologien viser seg derimot egnet til å virke sammen med og kan på mange ulike måter styrke kvaliteten i disse aktivitetene og gjennom dette bidra til et høyere læringsutbytte (jf funn a1-8). Målet med dette videreførte prosjektet er i tråd med utlysningens kriterier å utvikle veiledningsstrategier for å utnytte teknologiens potensiale best mulig, gjennom bruk av mer tilpasset programvare, og derved skape merverdi. To andre prioriterte temaer i utlysningen konkretiserer fokuset på å utvikle veiledningens kvalitet:

*Studentaktive læringsformer:* Mer eller mindre passive studenter er en sentral utfordring i praksisveiledning. Ikke minst når studenter har praksis sammen i grupper har det vært en utfordring å få studentene til å ta aktivt del i hverandres læringsprosess, gjennom gjensidig og kvalitativt god observasjon, feedback og refleksjon. I det fortløpende prosjektet viser bruk av nettbrett seg blant annet spesielt lovende for å heve studentenes motivasjon og aktivitetsnivå i veiledningsprosessen. Både studenter og veiledere uttrykker dette klart, sammenlignet med tidligere erfaring med veiledning uten slik teknologi (spesielt jfr. funn a2, a4, a-7 og a-8). Et sentralt siktemål med å anvende en spesielt tilpasset programvare (MOSO) og å utvikle gode veiledningsstrategier tilpasset dette, er nettopp å skape en læringsform som stimulerer til høy studentaktivitet.

*Vurderingsformer (formative):* Prosjektet impliserer også et tydelig fokus på formativ vurdering. Bruken av denne type teknologi innebærer multimodal feedback, noe deltakerne i det fortløpende prosjektet har vurdert

som svært verdifullt (spesielt jfr. funn a-1, a-3, a-4, a-5 og a-7). Det videreførte prosjektet fokuserer på å utvikle strategier for formativ vurdering, både fra praksisveileder og fra medstudenter i grupper. Selv om prosjektets fokus er formativ vurdering, kan selvsagt denne måten å arbeide på også styrke grunnlaget for praksisveilederens summative vurdering. Spesielt kan det gi mer robust dokumentasjon av og oversikt over studentens praksis over tid – men også fordi det kan dokumentere studentens evne til å reflektere over både sin egen og andres praksis.

## Kapittel 11 Evalueringsstudier, teknologiutprøving og kvalifisering av personale

### 11.1 Evalueringsstudier

At det underveis har dukket opp søknader om evalueringer av ulike utviklingstiltak er mer forventet enn uventet, selv om denne type prosjekter i utgangspunktet ikke var tenkt inn i PUK-prosjektet (jf. kapittel 2). Dette til tross har noen levert slike søknader og disse kan deles i to hovedgrupper:

- De som vil evaluere gjeldende praksis som utgangspunkt for utviklingsarbeid som enten skal skje som del av prosjektet eller som nytt prosjekt
- De som ønsker å gjennomføre en form for enkle komparative studier eller evalueringer av konkrete utviklingstiltak

En søknad som illustrer førstnevnte kommer fra Institutt for språk og kultur i 2012 med tittelen «Evaluering og revidering av nettbasert emne DOK-1000».

#### Eksempel fra Institutt for språk og litteratur

DOK-1000 er et nettbasert emnet som er bygget opp som en læringssti (9 steg) i Fronter. Hvert steg består av en forelesning med tilhørende powerpoint-presentasjon, pensumlitteratur, evt. annet relevant materialet og en arbeidsoppgave som kommenteres av læreren og evalueres med godkjent/ikke godkjent. Studenten må ha fått godkjent 7 av disse 9 oppgavene for å kunne gå opp til eksamen. Eksamen er en hjemmeeksamen på 5-7 sider under veiledning.

Emnet ble utviklet våren/sommeren 2010 på forholdsvis kort varsel og undervist for første gang H-2010. På slutten av semestret ble det gjennomført en evaluering i Fronter. På bakgrunn av studentenes tilbakemeldinger ble emnet revidert våren 2011 og undervist i en bearbeidet form H-2011. utfordringer for emnet er at studentgruppen er sammensatt av campusstudenter og distansestudenter. Studentene er videre satt sammen av førstesemestersstudenter som begynner på sin BA i dokumentasjonsvitenskap og mer "voksne" studenter som allerede har en utdanning og/eller arbeidserfaring fra feltet. Dette er utfordrende med tanke på undervisningsformen, men også på måten vi kan kommunisere med studentene på og motivere studentene for å gjennomføre studiet.

Erfaringene fra emnet er gode i den forstand at vi har en høy gjennomføringsprosent, noe som nok også skyldes veldig tett kontakt og oppfølging på Fronter og i en gruppe på Facebook. Men studentenes læringsutbytte sammenlignet med vanlig campusundervisning vet vi svært lite om. Vi har også dårlig informasjon om hvor mange av studentene er reelle distansestudenter, hvordan de har fått vite om emnet og hva som er motivasjonen for studiet. Når det gjelder BA-studenter hadde det vært interessant å vite om undervisningsformen har noen konsekvenser for valg av studieprogram og studiested. Vi ønsker derfor å evaluere emnet grundig, både med spørreskjema og dybdeintervju.

Det mest omfattende prosjektet med denne vurderingstilnærmingen er en fyrtårnsøknad om evaluering av hele medisinstudiet «Visjonen om morgendagens leger – har det virket? Effekter av revidert studieplan (2012-planen) ved medisinstudiet i Tromsø». Dette prosjektet beskrives av søker

som «den mest omfattende evalueringen som noen sinne har vært gjort i sammenlikningen av to kull medisinstudenter før og etter en større studieplanrevisjon.»

#### **Eksempel fra Helsefak**

Evalueringen har fem hovedformål som presenteres som arbeidspakker i avsnittene under. 1. Å gjennom direkte observasjon av studentene vurdere om det er forskjeller mellom studenter på MK 11 og MK 12 når det gjelder ferdigheter som kan skyldes revisjon av studieplanen, i: klinisk kommunikasjon, undersøkelsesteknikk og diagnostisk og behandlingsmessig vurderingsevne. 2. Å gjennom spørreundersøkelse samle, beskrive og analysere studentenes egenvurdering over i hvor stor grad de seks årene ved medisinstudiet har forberedt dem på yrkesutøvelsen og eksamenssituasjonen. 3. Å gjennom spørreundersøkelse samle, beskrive og analysere mentorenes erfaringer fra mentorgjærningen: hva den gir dem, hvordan de opplever det pedagogiske og faglige opplegget og hvordan de ser for seg at ordningen kan forbedres. 4. Å gjennom spørreundersøkelse samle, beskrive og analysere studentenes og mentorenes holdninger til kommunikasjon, etikk og samarbeid og holdninger til pasientsentrert medisin i praksis. 5. Å gjennom direkte observasjon av studenter og sensorer og analyse av vurderingsskjema vurdere den muntlige eksamensordningen ved medisinstudiet når det gjelder kvalitet, tidseffektivitet og grad av rettferdighet for studentene.

Ett eksempel på en mer eksperimentell tilnærming til evaluering er en søknad fra Institutt for helse- og omsorgsfag som i 2017 søker om midler til prosjektet «Kompetanseheving hos sykepleierstudenter i naturvitenskapelige fag. Bruk og utprøving av alternative undervisningstilnærminger for å bedre forståelse og kunnskapsutviklingen innen emnet hos sykepleierstudenter»

#### **Eksempel fra Institutt for helse- og omsorgsfag**

Ideen til dette prosjektet er å gi et tilfeldig utvalg sykepleiestudenter et alternativt undervisningsopplegg i emnet syp2011 for å se om dette kan bidra til økt forståelse og kunnskapsutvikling innen emnet. Vi vil prøve å ta i bruk ulike pedagogiske virkemidler. Målet med dette er todelt. Vi ønsker å bidra til god studieteknikk og øke den jevne lesingen og fokuset på emnet gjennom semesteret ved å følge studentene tettere enn det som gjøres nå. Samtidig ønsker vi å se å se om dette gir utslag på studentene karakter på eksamen.

### Kvalifisering av personalet

I flere av søknadene inngår ulike former for kvalifisering av personalet i form av studiereiser, workshops og lignende. Det som er registrert under denne kategorien er søknader hvor kvalifisering av personalet utgjør et viktig delmål. Det er registrert 16 søknader med et slikt fokus. En av disse søknadene kom fra Institutt for arkeologi, historie, religionsvitenskap og teologi som i 2012 søkte om midler til prosjektet «Fleksibilisering, evaluering og kompetansebygging». Man ønsker å videreutvikle instituttets kompetanse på området fleksibel utdanning, gjerne i tilknytning til andre nasjonale nettverk og grupper.

Kvalifisering er også et viktig deltema i Jurfak sin fyrtårnsøknad fra 2015:

#### Økt kompetanse hos de ansatte

Ett delmål er å øke den digitale og pedagogiske kompetanse hos de ansatte. Dette skal gjøres gjennom bedre opplæring og oppfølging, og gjennom å sette slik kompetanse mer på dagsorden hva gjelder forventninger, rapportering og oppfølging. Hypotesen er at økt kompetanse hos de ansatte vil gi økt læringsutbytte for studentene. Denne delen av prosjektet skal omfatte alle som har undervisningsplikt på masterstudiet.

Fakultetet vil ansatte en pedagog i en prosjektstilling over to år. Målet er at pedagogen gjennom deltakelse i undervisningsplanlegging, generelle kurs for alle ansatte og individuell observasjon og veiledning, skal bidra til at de vitenskapelig ansatte får økte kunnskaper og interesse, digitalt og pedagogisk. Dette må skje i et nært og aktivt samarbeid. Når nye undervisningsformer skal utprøves, trenger vi tverrfaglig kompetanse, både juridisk og pedagogisk, dersom målet om økt læringsutbytte skal nås. Pedagogen skal bidra blant annet ved å:

- være med på å planlegge, iverksette og gjennomføre en konkret toårs plan for gjennomføring av pedagogisk/digital opplæring og oppdatering av de ansatte, herunder to/tre lærerseminar om pedagogiske spørsmål per semester, (pedagogisk forum)
- gjennomføre én observasjonstime samt én individuell veiledningstime av hver ansatt underviser, pr studieår,
- jobbe særskilt med skrivetreningen for studentene; planene for, samarbeid med og opplæring av lærerne, og aktiv deltakelse på skrivekurs for studenter,
- jobbe med evaluering av prosjektet samt forskning på resultatene.

Den pedagogiske oppfølgingen og opplæringen skal settes inn i et bedre system, med økte krav til deltakelse, rapportering og samarbeid. De vitenskapelig ansatte skal delta på to pedagogiske forum, samt ha en individuell observasjons- og veiledningstime med pedagog pr studieår. Det skal lages et refleksjonsnotat etter den individuelle veiledningen. Det skal stilles krav til samarbeid mellom lærere på samme undervisningsrekke. Fakultetets eksisterende rapporteringssystemet skal utvides til å omfatte den enkeltes deltakelse på pedagogisk/digital oppdatering og hvilke undervisningsgrep som er gjort for å øke studentenes læringsutbytte. I forlengelsen av dette vil fakultetet vurdere mulig uttelling eller honorering av enkeltansatte med spesielt fokus på undervisning og læringsutbytte. Dette vil kunne synliggjøre viktigheten av slik arbeid og motivere til ekstra innsats.

#### Teknologiutprøving

Over halvparten av søknadene om dette kommer i perioden 2011-2014 og omfatter søknader som har teknologiutprøving som hovedmål eller delmål. Alle som søker om teknologiutprøving knytter dette til et konkret undervisningsopplegg, det er ingen som angir teknologiutvikling som et mål i seg selv.

En av de første søknadene som sendes i 2011 kommer fra Handelshøgskolen og ønsker å utvikle en faglig orientert nyhetstjeneste som automatisk skulle generere relevante nyhetssaker og artikler direkte relatert til enkelte emne og/eller program ved HHT. For å til dette var det viktig å få på plass og utprøve relevant teknologi. Dette fremkommer da også av den beskrivelsen som gis av tiltakene:



**Eksempel fra Handelshøgskolen**

- Utforme funksjonalitet og systemkrav:	november
- Undersøke mulige programmer og leverandører:	november
- Teste og tilpasse søkemotor:	november/desember
- Inngåelse av avtale på søkemotor:	desember/januar
- Testing og revidering:	januar
- Implementering av søkemotor i case:	januar
- Evaluering:	februar/mars

I søknaden «Digitale ressurser for konstruksjonsfag ved ingeniørutdanningen» ønsker Institutt for teknologi og sikkerhet i 2013 å teste ut ulike tekniske hjelpemidler for å gjennomføre sine håndberegninger digitalt.

**Eksempel fra Institutt for teknologi og sikkerhet**

I ingeniørutdanningen utgjør håndberegninger en vesentlig del av undervisningen, og håndberegningene kjennetegnes med utstrakt bruk av matematiske formler og figurer. I dag gjør studentene typisk håndberegninger med papir og blyant, mens faglærer kommenterer studentarbeidene med rød tusj direkte på beregningene.

Det er ønskelig å prøve ut ulike tekniske hjelpemidler så som digitale tegnebrett, tablet-pc el.l. for å undersøke om håndberegninger kan utføres digitalt med tilfredsstillende kvalitet og effektivitet. Det vil bli utført et forsøk hvor en liten gruppe studenter utfører sine obligatoriske håndberegninger digitalt og faglærer gir tilbakemelding i form av digital kommentering direkte på studentarbeidene. Det vil også bli gjort forsøk på produksjon av screencasts med håndberegninger.

Digitalisering av realfagene står overfor problemstillinger som på mange måter skiller seg fra øvrige fagområder, og erfaringer fra våre forsøk kan gi nyttige innspill til UH-sektoren om pedagogisk bruk av IKT for realfagene.

En mer omfattende prosjektsøknad om teknologiutprøving kom fra I søknaden Faggruppe i drama ved UMAK 2017:

**Eksempel fra Faggruppen drama/UMAK****Bruk av Swivl robotic platform for video**

Vi skal gjøre oss kjent med bruken av *Swivl robotic platform for video*, og finne ut hvordan den fungerer som digitalt læringsverktøy. Swivl er en base der mobiltelefon eller nettbrett kan plasseres og brukes som kamera. Swivl-plattformen følger bevegelsene til den som bærer en trådløs brikke med mikrofon. Vi mener derfor Swivl kan egne seg til å filme elevaktive undervisningsformer, hvor læreren/formidleren gjerne bruker hele rommet som læringsarena. Dette gir mulighet til å filme undervisning med utstyr de fleste har tilgjengelig, og uten å trenge eksterne personer til å filme. Vi skal benytte Swivl-plattformen til å dokumentere undervisningsoppgaver studentene gjør gjennom året. Opptakene skal brukes til å gi studentene mulighet til å reflektere over egen undervisningspraksis. De vil også gi oss som lærere en mulighet til å vurdere studentenes utvikling som formidlere og klasseledere i løpet av prosjektperioden.

Vi vil også undersøke muligheten for å filme noen «eksemplariske dramaopplegg» gjennomført av oss som lærere. Dette er med tanke på utvikling av digitale læringsressurser.

## Kapittel 12 Støttefunksjonene

I de ulike versjonene av søknadsskjemaet bes det også om en angivelse av hvilke støttetjenester man vil anvende. For nesten 75 prosent av søknadene angis Result som en tenkt samarbeidspartner. Det er primært hjelp til teknologibruk, utforming av læringsressurser, filming og i noen grad skolering det henvises til. Behovet for mer pedagogisk/didaktisk hjelp og støtte er klart mindre.

16 prosent av søknadene angir ITA som hjelper og bidragsyter, og da naturlig nok til det rent tekniske. I de aller fleste tilfellene der ITA oppgis som støtte oppgis også Result. UB nevnes ikke av så mange, bare 3 prosent gjør dette. Til kategorien «andre» hører blant annet HelPed som det naturlig nok bare henvises til fra søknader på Helsefak.

## Kapittel 13 Noen hovedtrekk ved prosjektsøknadene for perioden 2011-2019

### 13.1 Grad av suksess?

I løpet av ni år og ti utlysninger har fagmiljøene ved UiT Norges arktiske miljø levert inn 299 søknader til vurdering. Hvorvidt dette skal anses som en suksess eller ikke, avhenger av hvilket utgangspunkt man tar.

Ett slikt utgangspunkt vil være å sammenligne PUK-prosjektet med tilsvarende nasjonale prosjekt og da først og fremst UiTs søknader til det tidligere Norgesuniversitetet (nå del av Diku). For perioden 2010-2014 sendte fagmiljøer ved UiT inn 10 søknader til daværende Norgesuniversitetet. Fem av disse fikk støtte.<sup>32</sup>For perioden 2011-2014 ble det fra fagmiljøene sendt 87 søknader til PUK-programmet og 67 prosent fikk støtte. Slik sett må man si at PUK-programmet har vært en suksess, det har iverksatt en aktivitet som har mobilisert langt flere enn det som har vært mulig gjennom Norgesuniversitetet (nåværende Diku) og har gitt langt flere muligheten til å videreutvikle egen praksis. Disse tallene er også en klar indikasjon på nasjonale ordninger, nesten uansett økonomiske rammer, aldri vil kunne bidra til å løfte utdanningsinstitusjonenes undervisningsutvikling i bredden. Skal det skje må nasjonale midler suppleres med lokale. Sentrale utviklingsmidler vil nesten alltid bare kunne støtte et mindre antall mer spissede prosjekter.

En annen målestokk på søknadsaktiviteten er å se den i forhold til antall årsverk ved UiT, som i 2019 var angitt til 3649,43. I et slikt perspektiv kan man ikke si at 30 søknader i gjennomsnitt pr. år særlig omfattende, selv om det ofte er mer enn en person som er involvert i søknaden eller i selve utviklingsarbeidet.

En tredje målestokk er å sammenligne søknadsaktiviteten med tilsvarende aktivitet når det gjelder forskningsmidler. For eksempel ble det fra UiT sendt 422 søknader om forskningsmidler til Norges forskningsråd i perioden januar 2018 - desember 2019. Også i et slikt perspektiv blir PUK-prosjektet som noe «puslete» å regne.

En fjerde målestokk er knyttet til hvem som har søkt. Siden det er kommet søknader fra alle fakultet og nesten samtlige institutt og sentra, er det nærliggende å konkludere med at man gjennom PUK-programmet har lyktes forholdsvis godt med å nå ut til hele universitetet.

---

32 Grepperud, I. 2017: *Erfaringer fra prosjektvirksomheten 2010-2014, en kvantitativ tilnærming*, s. 31. I Norgesuniversitetet: Gullgraving i Norgesuniversitetets prosjekter 2010-2014. Tromsø

### 13.3 Noen mer aktive enn andre

Det viser seg imidlertid at det er stor forskjell mellom fakulteter og institutter, noen er mer aktive enn andre ikke minst på instituttnivå. En nærliggende hypotese er derfor at PUK-midlene primært har bidratt til å motivere og engasjere de allerede motiverte og engasjerte. Dette kommer ikke minst til uttrykk ved at gjennom de to mest aktive instituttene, Institutt for lærerutdanning og Institutt for helse og omsorg. Bare disse to instituttene står alene for 27 prosent av samtlige søknader til PUK-programmet og 40 prosent av sine respektive fakulteters søknader. 16 av UiTs institutter står dessuten for nesten 75 prosent av samtlige søknader. Dette ikke bare kan forklares med antall ansatte, men også med kultur for undervisning og læring og enkeltpersoners entusiasme og engasjement spiller inn. Ved disse instituttene er det ansatte og ledere som er langt mer engasjerte og aktive enn andre .

### 13.3 Har for mange fått for mye?

I sum har 55 prosent av søknadene blitt tildelt støtte, noe som må sies å være en svært høy innvilgelsesprosent. Noen vil hevde at den er for høy og at det har vært for enkelt å få slik støtte.

Vurderingen av dette må ses i forhold til hva man vil med PUK-programmet. Man har, helt siden oppstarten, løftet fram breddeperspektivet som særlig viktig (jf. kap.1). Hovedmålet har vært å involvere så mange som mulig og påvirket så mange utdanningsprogram som mulig. Man kan si at målet har vært å «løfte i bredden». Bare det at man valget å sette en øvre søknadsgrense på kr. 400 000 på utviklingsprosjekter er et klart uttrykk for dette. Man ville, fra 2015 av, ikke risikere at for mye av utviklingsmidlene ble kanalisert til noen få større prosjekter. Dybde- eller kvalitetsperspektivet skulle dessuten ivaretatt gjennom etableringen av de såkalte fyrtårnprosjektene.

### 13.4 Ordningen med såkorn-, utviklings- og fyrtårnmidler

Etter PUK-programmets første fase, hvor det ikke var angitt begrensninger i søknadssummen, innførte man tredelingen i såkornprosjekter, utviklingsprosjekter og fyrtårnprosjekter. Basert på kriteriene, søknadene og søknadsvurderingene er konklusjonen at dette bare har vært en betinget suksess spesielt når det gjelder skillet mellom såkorn og utviklingsmidler. Dette skillet har vært for uklart både for søkere og for dem som har vurdert, med den konsekvens at disse to kategoriene har gått over i hverandre. Dette burde vært tematisert av Sentralt undervisningsutvalg lenge før man i 2019 bare avvirket såkornkategorien. Siden heller ikke de formelle kriteriene synes å ha vært gjenstand for særlig oppmerksomhet kan man spørre seg om SUV har hatt en for passiv og tilbaketrukket rolle i oppfølgingen av PUK-prosjektet?

Man har i prosjektperioden ikke klart å holde seg planen om at bare ett prosjekt pr. utlysning skulle tildeles slik status. Både for 2015 og 2019 innvilges tre slike søknader. I begge tilfeller får to av søknadene tildelt halvparten av fyrtårnsummen, det noen litt ironisk beskriver som en form for «trøstepremie» og et tiltak for å hindre kritikk og misnøye. Disse ekstratildelingene har vært finansiert gjennom «friske midler» initiert av rektoratet og er i seg selv et konkret uttrykk for at UiTs ledelse har

vurdert PUK-programmet som en viktig satsing. Paradoksalt nok har denne velviljen i noen grad bidratt i undergrave fyrtårnprosjektenes status og bryte med den opprinnelig tanken om at det ikke skulle være plass til prosjekter mellom utviklingsprosjektene og fyrtårnprosjektene.

Ett tilleggsmotiv ved etableringen av fyrtårn-kategorien var fagmiljøene gjennom dette skulle kunne kvalifisere seg til større, nasjonale satsinger, for eksempel Senter for fremragende undervisning. Foreløpig har de to fakultetene som har søkt om slik status, med basis i egne fyrtårnprosjekt, ikke nådd helt opp. Helsefak kom nesten helt i mål. Heller ikke BFE nådde opp med sin søknad, men at fakultetet har utviklet en god søkerkompetanse som allikevel har båret frukter. I 2020 fikk de Diku-støtte til prosjektet «DIVA: Digital brukerkompetanse i havrelaterede utdanninger». Tildelingssummen er på 4.8 millioner.

### 13.5 U hensiktsmessige krav og kriterier

Det kan det stilles en rekke spørsmål ved de krav og kriterier som i ulike faser er vedtatt og angitt for PUK-programmet. En hovedkonklusjon er at de vedtatte, eksplisitte kriteriene ikke har vært særlig hensiktsmessige, dels fordi de fokuserte på helt andre forhold enn de substansielle sidene ved prosjektene og dels fordi det for sekretariatet har vært nødvendig å innføre tilleggskriterier som ikke inngikk i utlysningstekstene. Resultatet av dette er at kriteriene så å si har utspilt sin rolle og at gapet mellom kriterier og søknadsvurderinger har blitt gradvis større. Dette er svært uheldig, all den tid kriteriene ikke bare en nødvendig forutsetning for en transparent og rettferdig vurdering, de skal også være til hjelp i søkerprosessen.

For 2019 innledes utlysning av utviklingsmidler med en lengre referanse til Dikus kriterier og krav. Det er uklart om dette også er kriterier PUK-søknadene skal vurderes i forhold til. Når det allikevel vises til Diku, må det tolkes dit hen at SUV mener at man nå bør stille de samme krav til PUK-søknadene som til Diku-søknadene.

### 13.6 Parallell prosjektutvikling

Ett av de mer slående trekk ved PUK-søknadene er mangelen på referanser til andre PUK-prosjekter.

Det er flere forhold som forklarer dette.

Det mest nærliggende er at søkerne ikke vet om andre prosjekt og/eller ikke har tatt seg særlig bry med å undersøke om hva som er tenkt og gjort innen PUK-programmet. Dette henger igjen sammen med at det verken på fakultetsnivå eller sentralt ved UiT finnes tilgjengelige og gode oversikter som kan motivere og inspirere andre. Det har heller ikke, noen gang, vært reist som krav at søkere burde orientere seg om, evt. lære av eller bygge på andre lignende prosjekter. I første fase med utviklingsmidlene arrangerte UVETT/Result såkalte erfaringsseminar (lunsjseminar) hvor prosjektansvarlige også kunne legge fram sine prosjekterfaringer. Disse seminarne ble innledningsvis forholdsvis godt besøkt, men interessen avtok gradvis.

At slike oversikter finnes er imidlertid ingen garanti for at de aktivt vil tas i bruk. Det er en allmenn erfaring fra pedagogisk utviklingsarbeid at fenomenet «not invented here» lett gjør seg gjeldende (Katz og Allen 1982; Piler og Antons 2017)<sup>33</sup>. Det vil si at man avviser eller rett og slett ikke er interessert i informasjon og kunnskap fra andre og utenforstående. Selve drivkraften i utviklingsarbeidet er ofte at man selv har definert og initiert prosjektet og at man gjennom dette også forstår seg selv i en slags pionér- og innovasjonsrolle. Dette omtales ofte som å ha et eierforhold til virksomheten. En variant av dette er det Dalin (1995)<sup>34</sup> beskriver om fyrårneffekten, og som går ut at det ofte er dem som geografisk og psykologisk står lengst unna et forsøk som først adopterer de nye ideene. Dette handler ikke bare geografisk avstand, men også hvordan forstår og verdsetter ulike miljø og hvordan man forstår seg selv i forhold til disse.

Levin og Klev (2002)<sup>35</sup> peker også på at det kan skape negative reaksjoner når noen miljøer fremstår, og markedsfører seg, som særlig dyktige og innovative (såkalt benchmarking). Dette kan gi seg utslag i reaksjoner som vantro, fornektelse og fortvilelse som mer bidrar til handlingslammelse enn motivasjon og interesse for hva naboinstitutt og nabofakultet bidrar med.

Situasjonen er noe bedre når det gjelder hvor mange prosjekter som planlegger samarbeid med andre institutt, enten ved eget eller de andre fakultetene. Dette gjelde rundt 25 prosent av søknadene. Planen om å koble seg til eksterne fagmiljø og/eller arbeidslivet er noe større, noe i overkant av 40 prosent.

### 13.7 Søknadskvaliteten

Gode søknader kjennetegnes av:

- En kvalifisert problem- og situasjonsanalyse
- Valg av, og begrunnelse for, relevante løsninger/tiltak
- En begrunnet og faglig argumentasjon for at utfordringer og tiltak henger sammen og hvordan de henger sammen
- En klargjøring av hvilke vilkår som må være tilstede for å lykkes, både med prosjekt og tiltak. Undervisning er en kontekstuell virksomhet som til enhver tid preges og styres av en rekke faktorer. Dette gjør at man ikke uten videre kan kopiere/overføre en gitt undervisningsmetode fra en sammenheng til en annen og forvente et optimalt resultat. Det vil nesten alltid være behov for justeringer og tilpasninger. Dette er noe de fleste som underviser i høyere utdanning har erfart. Det seminaret som fungerte godt i fjor, fungerte ikke like godt i år

---

33 Katz, R., & Allen, T.J. (1982). Investigating the Not Invented Here (NIH) Syndrome: A Look at the Performance, Tenure, and Communication Patterns of 50 R & D Project Groups. *R & D Management*, 12, 7-19; Piller, F og Antons D. 2015. Opening the Black Box of "Not Invented Here": Attitudes, Decision Biases, and Behavioral Consequences. *Academy of Management Perspectives* 29(2):193-217. DOI: [10.5465/amp.2013.0091](https://doi.org/10.5465/amp.2013.0091)

34 Dalin, P. (1995). *Skoleutvikling- teorier for forandring*. Gyldendal. Oslo

35 Klev, Roger og Levin, Morten (2009) *Forandring som praksis. Endringsledelse gjennom læring og utvikling*. Bergen: Fagbokforlaget

Søknadene varierer, naturlig nok, med hensyn til hvordan de forholder seg til disse fire kjenntegnene. Det som omhandler vilkår er mer eller mindre fraværende, uansett type søknad.

Det er i fyrtårnsøknadene de mest grundige analysene gjøres, selv om det også her er variasjoner. I søknader om de mindre og middels store prosjektene er variasjonen langt større, fra søknader som stort sett nøyer seg med kort å angi hva man vil gjøre til dem som gjør en god og grundig analyse. For noen søknaders vedkommende kan det for øvrig være vanskelig å få klarhet i hva prosjektet går ut på. Selv om de heldigvis ikke er for mange er det allikevel for mange.

Tre forhold ved søknadenes substansielle sider skal her kort kommenteres.

Søknadene avdekker at vi mangler et felles og presist språk eller begrepsapparat når det gjelder undervisning og læring på tvers av fagmiljøer og fagkulturer. I for stor grad anvendes begrep og betegnelser på ulike måter og med ulikt meningsinnhold, noen ganger anvendes pedagogiske begrep og betegnelser helt feil. Det viser seg også at samme begrep anvendes ulikt og om ulike forhold, delvis avhengig av faglig kontekst. Med «øvinger» mener noen praktiske øvinger som i lab-øvelser, for andre innebærer det vanlig oppgaveløsning og for noen igjen innebærer det begge deler. At man i søknadene opplyser at de vil legge opp til casebasert undervisning innebærer i noen få tilfeller akkurat det, i andre sammenhenger handler det om at den ordinære undervisningen suppleres med case-oppgaver. En typisk generell, og lite informativ kategori, er betegnelsen «studentaktive læringsformer» som anvendes stadig oftere som et mantra i høyere utdanning. Den er lite informativ fordi det åpenbart hersker ulike oppfatninger om hva dette konkret innebærer. Dessuten kan reises spørsmål ved om det faktisk finnes læringsformer som ikke forutsetter en eller annen form for aktivitet.

I tilknytning til dette er det også en del søknader som forveksler teknologibruk og pedagogiske tiltak eller som antyder at undervisningsformene i en digital kontekst er vesensforskjellig fra de man ellers anvender. Dette kommer til uttrykk gjennom formuleringer som «Skype som metode», «digitale undervisningsformer» eller «vi ønsker å prøve ut digitale læringsformer». Slike forvekslinger gir teknologien en plass og betydning den ikke har, og bidrar i verste fall til en overtro på teknologiens muligheter.

Selv om søknadene viser stor variasjon når det gjelder undervisnings- og læringsformer er mange av dem knyttet til det man kan kalle grunnkomponentene i undervisning på høyere nivå; forelesningen, seminarer og oppgavene i ulike kombinasjoner. Dette synliggjør at utvikling av undervisning ikke bare skal ha fokus på det nye og alternative, men i like stor grad videreutvikle det kjente og etablerte.

Samtidig viser søknadene at man i for stor grad tar de vanligste undervisningsformene for gitt, og at man gjennom søknadene ikke et Det er imidlertid en svakhet ved mange søknader at man konkret kan angi hva det er ved disse undervisningsformene man vil forbedre og hvordan. Det er for eksempel 79 søknader hvor forelesninger inngår, men ikke i noen av dem foretas det noen nærmere drøfting av hva og hvordan forelesningen kan utvikles og forbedres. Det eneste man nøyer seg med å si er at den skal formidles via video, det vil si man er mer opptatt av distribusjon og fleksibilitet enn kvalitet.

Ett av de få gode eksempler på søknader som allikevel klarer dette kommer fra Institutt for filosofi og førstegangsstudier i 2014. Denne er et godt eksempel på hvordan «hverdagsundervisningen» både kan og bør videreutvikles.

Den samme kritikken kan reises mot flere av de søknadene som angir at de vil gå mer nye veier i undervisningen, men her finner vi allikevel flere gode eksempler. Ett av dem er hvordan Norges fiskerihøgskole drøfter og utleder spill som undervisningsform i prosjektet SlimFish.

Det er et forbausende lite antall prosjekter som har hovedfokus eller delfokus på vurdering, enten denne nå er for læring eller av læring. Forbauselsen henger delvis sammen med at nettopp dette ble fremhevet som et særlig viktig forhold i den første fasen av PUK-programmet. Den umiddelbare vurderingen er at man i prosjektene ønsker å endre og forbedre undervisningen, men stort sett lar eksamen bestå i sin nåværende form. En av forklaringene på denne noe labre interessen for eksamensformer kan nok henge sammen med at arbeidet med digital eksamen har vært knyttet til et annet prosjekt, med egne midler. Det er imidlertid uklart hvorvidt man i dette prosjektet bare har vært opptatt av det tekniske løsningene (WiseFlow) eller også har initiert utprøving av alternative eksamensformer.

Når det gjelder den formative vurderingen er den vanskeligere å tallfeste interessen for dette, all den tid slik vurdering jo inngår i mange og ulike former for tilbakemeldinger i undervisningen. Det er imidlertid få som har dette som hovedtema i sine søknader.

Samme labre interesse har det vært for forskningsveiledning/oppgaveveiledning selv om dette utgjør en svært stor del av studenters og underviseres virksomhet. som til tross for at det utgjør en svært viktig del av studentenes hverdag. Det samme kan sies om praksisveiledning.

### 13.8 Det er ikke nok å rope halleluja, man må også gjøre det!

I denne rapporten oppsummeres noen hovedinntrykk fra PUK-programmets 299 søknader. Gjennom dette gis det et bilde av hva som har opptatt fagmiljøene og hva de anser som sine utfordringer og mulige løsninger. Hvordan dette, for de 55 prosent av søknadene som fikk støtte, har manifestert seg i praksis er det både nødvendig og viktig å etterprøve før UiT gjør opp endelig status for PUK-programmet



## Vedlegg 1

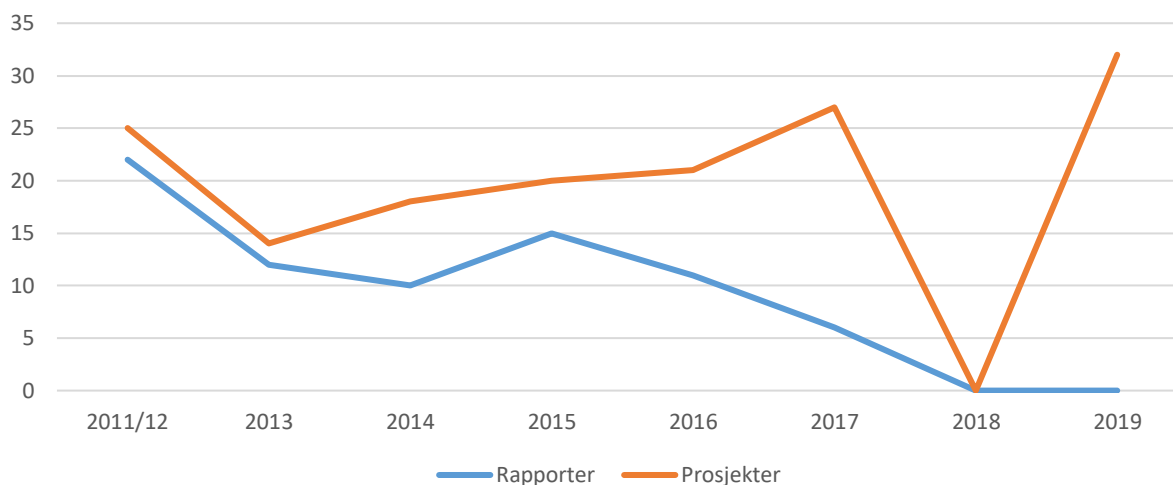
### Kort oppsummering av prosjektenes sluttrapporter

Alle prosjekter, i hvert fall dem som ikke har fyrtårnstatus, skal levere en sluttrapport ved prosjektets avslutning, basert på et eget skjema utformet av sekretariatet. Sluttrapporten er svært kort utformet og bygger på enkle avkryssningsspørsmål med muligheter for noen utfyllende kommentarer. Dette var et bevisst valg fra prosjektsekretariatet side. Ut fra tidligere erfaringer, bl.a. fra Norgesuniversitetets arbeid, la man vekt på at rapporteringsarbeidet ikke skulle fremstå som en stor og arbeidskrevende oppgave for prosjektlederne. Primærarbeidet måtte, og burde, handle om prosjektgjennomføringen.

### Antall sluttrapporter

Våren 2019 var det hos Result registrert 76 sluttrapporter, det utgjør 46 prosent av alle prosjekter som har fått innvilget støtte. Sluttrapportene omfatter bare såkorn- og utviklingsprosjekter og de store utviklingsprosjektene. Fordelingen av sluttrapportene sammenlignet med antall innvilgede prosjekter pr. år er angitt i figuren under. Som det fremgår her er andelen sluttrapporter klart størst for de tre første årene av Program for utdanningskvalitet. Fra 2015 er andelen klart synkende. For 2019 er det muligens ennå for tidlig å forvente sluttrapporter. 70 prosent av sluttrapportene kom fra Helsefak og HSL,

Fig.1 Antall rapporter og antall bevilgede prosjekt 2011/12-2019



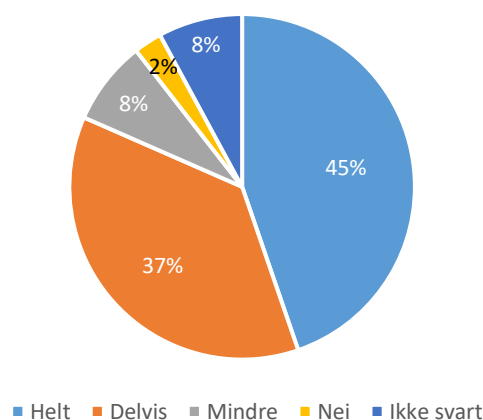
## Måloppnåelse og gjennomføringsgrad

I sluttrapporten spørres det innledningsvis om målet for prosjektet ble oppnådd. 75 prosent svarer ja på dette spørsmålet, 14.5 prosent svarer nei og 7.8 prosent svarer delvis.

Når det gjelder gjennomføringsgraden svarer 67 prosent at prosjektet ble gjennomført etter planen, 14.5 prosent sier at det delvis ble gjennomført og 11.8 prosent at det ikke ble gjennomført etter planen.

## Implementering

Det er tre spørsmål i sluttrapporten som handler om implementering; bruk i egen undervisning, andres interesse for prosjektet og andres bruk av prosjektet/prosjekterfaringer



Bruk i egen undervisning innebærer at man, helt eller delvis man har overført det man gjorde i prosjektet til sin «vanlige undervisning». Sagt på en annen måte, var prosjektet en engangshendelse eller bidro det til varige endringer og forbedringer?

Figuren viser et betinget positivt bilde av situasjonen siden under halvparten av prosjektene svarer at prosjektet har bidratt til endring av egen undervisning. En nesten like stor andel sier at man delvis har gjort dette. Hva «delvis» innebærer er det selvfølgelig vanskelig å si noe sikkert om. Dette vil

nok varierer mellom prosjektene. For 10.5 prosent har overføringsverdien vært minimal.

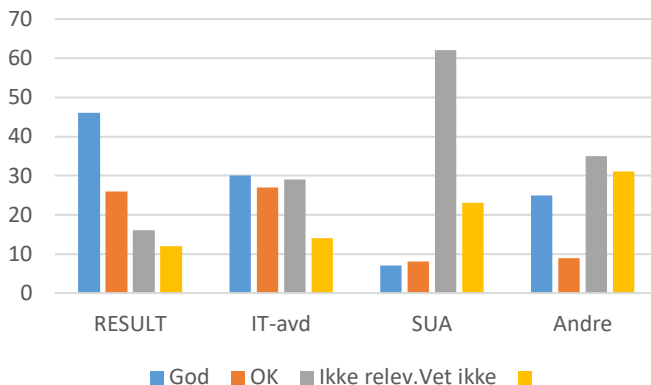
Når det gjelder interesse fra andre svarer 8 prosent svarer nei og 88 ja.

Samme positive bilde gis på spørsmålet om andre i eget fagmiljø har gjort seg nytte av tiltak/erfaringer fra prosjektet. Her svarer 60 prosent positivt, 18 prosent svarer nei og 22 prosent vet ikke.

Det er ingen klare forskjeller mellom fakultetene når det gjelder implementeringen

## Støttefunksjonene

Vurdering av støttetjenester. Andel



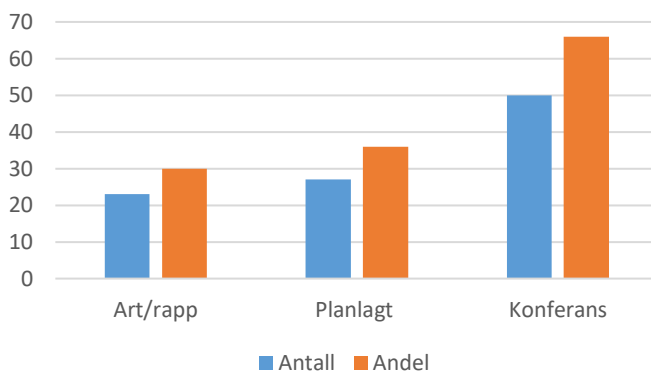
I sluttrapporten bes det om en tilbakemelding på de ulike støttetjenester prosjektene har benyttet seg av. Svaralternativene til dette spørsmålet er ikke gode, det oppgis for eksempel ingen negative alternativ. Enten er man godt eller middels fornøyt eller så er ikke spørsmålet relevant. Svarene må derfor tas med alle mulige forbehold. Den mest interessante sammenligningen her er mellom Result og IT-avdelingen. Det er to forhold som er verd å merke seg . Det er

en langt større andel som synes at Results oppfølging har vært god, og det er en klart større andel som mener at IT-avdelingens kompetanse ikke har vært relevant for prosjektet. SUA er den (daværende) sentrale studieavdelingen.

Hva kategorien «andre» omfatter fremkommer ikke av sluttrapportene, men det inkluderer helt sikkert Helped.

## Formidling

Antall og andel som svarer positivt på formidling



Avslutningsvis i sluttevalueringen bes det om tilbakemeldinger på hvordan prosjektene har ivaretatt sin formidlingsoppgave. 30 prosent sier at det er skrevet artikkel eller rapport, 36 prosent sier at de planlegger slik publisering og 67 prosent sier at de har bidratt på konferanser, både interne og eksterne. Det er ingen forskjell mellom fakultetene her.

# “Vi har en plan”

En analyse av søknader om pedagogiske utviklingsmidler  
ved UiT Norges arktiske universitet for perioden 2011-2019

Septentrio Academic Publishing | DOI: 10.7557/7.5780  
Licensee UiT The Arctic University of Norway

Gunnar Grepperud | 2020/21  
UB/Result UiT Norges arktiske universitet

Omslagsbilde: wokandapix, Pixabay



**UiT Norges**  
arktiske universitet