

EVALUERING AV TDI-MODELLEN VED BFE

TDI-modellen ble innført ved alle universiteter og høyskoler i 2015, etter initiativ fra Universitets- og høyskolerådet. Modellen erstattet ulike påslag for indirekte kostnader som institusjonene brukte ved budsjettering av eksternt finansierte prosjekter, og som krevde bruk av dyr infrastruktur.

Modellen skulle bedre finansieringen av kostnadskrevende, eksperimentell forskning og sikre like prinsipper for beregning av kostnader. Modellen var særlig utviklet med tanke på NFR- og EU-finansierte prosjekter. NFR ønsket en mer metodisk og ensartet tilnærming til eksperimentelle kostnader, for å kunne øke finansieringen av prosjekter med kostnadskrevende infrastruktur. EU derimot stiller store krav til dokumentasjon, og godtar ikke generelle gjennomsnittsberegninger.

Tanken er at det enkelte prosjekt skulle betale for sin bruk av ulik infrastruktur. I sin mest rendyrkede form må man da ha kostnadsberegninger for ulike typer utstyr eller tekniske tjenester, også kalt leiesteder. For å vite hvor mye hvert enkelt prosjekt belaster leiestedet, kreves det en form for timeføring eller registrering av forbruk. De fleste institusjonene så at dette ville være svært arbeidskrevende, og valgte en forenklet modell. Ved BFE er det gjort en ganske detaljert kartlegging av de ulike lab'ene og de ulike typene infrastruktur. For enkelhets skyld ble kostnadene slått sammen og deretter dividert på antall vitenskapelig ansatte på de eksperimentelle miljøene ved fakultetet. All infrastruktur er dermed definert som ett leiested; det eneste unntaket er de tre forskningsfartøyene, som er egne leiesteder.

Følgende kostnadskomponenter inngår i leiestedskostnadene:

- Husleie: Laboratoriearealer, lager for vitenskapelig materiell, prøver, feltutstyr m.v. Her trekkes antatt bruk til undervisning fra.
- Utstyr: Utstyr som er anskaffet over ordinært budsjett (dvs. ikke utstyr anskaffet over tidligere prosjekter). For oppdragsprosjekter inngår alt utstyr. Også her trekkes antatt bruk til undervisning fra.
- Teknisk personell: Personell lønnet over ordinært budsjett, fratrasket innsats på eksterne prosjekter og undervisning. Det som står igjen er antatt tid til å holde lab'er operative, ivareta HMS, innkjøp eller fellesfunksjoner og intern bruk.
- Driftskostnader: Kostnader til vedlikehold og serviceavtaler på utstyr som nevnt over. Kjemikalier og lab.rekvisita som dekkes av sentrale poster ved instituttene/fakultetet.

Som en ser gjøres det en avgrensing som sikrer at samme kostnad ikke må betales for to ganger. Dersom kjemikaliebruk må dekkes av den enkelte forsker selv, inngår det ikke i grunnlaget for leiestedskostnadene.

Selv om metodikken er lik, er det noen forskjeller mellom institusjonene og innad ved institusjonene, både i valg av modell og praksis for innkreving av leiestedskostnader:

- Den rendyrkede formen; hvor hvert enkelt utstyr, hver enkelt lab eller hver enkelt tjeneste er kostnadsberegnet, og hvor bruken blir nøyaktig registrert. Denne er nok i bruk for analyseplattformer etc., hvor man kan ta stykkprisbetalt. Det er ingen av institusjonene som gjennomfører timeføring for all infrastruktur.
- En forenklet modell med gjennomsnittsberegninger for bruk av infrastruktur.

- En hybridmodell; hvor en generell leiestedskostnad kombineres med prising av utvalgte tjenester (såkalte kjernefasiliteter). Sistnevnte er typisk svært kostbar infrastruktur (som forskningsfartøylene), analysekostnader eller andre klart definerbare tjenester. Prising av kjernefasiliteter kan også omfatte interne forsøk (altså aktivitet som ikke er finansiert av eksterne prosjekter), eventuelt med en gunstigere pris for interne brukere.
- Det kan være uklarheter rundt avgrensningen mellom det som skal inngå i TDI-modellen og det som skal holdes utenfor. For eksempel kan det være vanskelig å definere hvor mye en lab blir brukt til generelle forskningsaktiviteter og til undervisning. Det kan være noe ulik forståelse av hvilken teknikerbruk som skal inngå i modellen.
- Alle institusjoner er pålagt å synliggjøre leiestedskostnader i hvert prosjekt. Det er imidlertid ulik praksis hvorvidt finansieringskilden dekker disse kostnadene eller de inngår som egeninnsats. BFE har praktisert det slik at leiestedskostnadene følger den ansatte. Inngår den ansatte som egeninnsats, gjør leiestedskostnadene det også.

Prisen for en forenkling som BFE har gjort er at den ikke tilfredsstiller EUs dokumentasjonskrav. Alternativt må det gjøres en egen beregning for hvert enkelt EU-prosjekt. Dette er imidlertid et lite problem for BFE, ettersom de fleste EU-prosjektene er på samfunnsfagssida, og siden NFR-finansiering i volum er langt viktigere.

Leiestedskostnadene vil på sikt gi en større grad av kostnadsdekning for fakultetet, men det må understrekes at dette tar tid og at det ikke gjelder alle prosjekter:

- Gevinsten er særlig knyttet til NFR-prosjekter. NFR ga tidligere ikke ekstra bevilgning for bruk av infrastruktur, men godtar å dekke leiestedskostnader. Etter hvert som søknader med leiestedskostnader innvilges, vil dette gi en større grad av kostnadsdekning. Bevilgningene til enkeltprogrammene i NFR er ikke økt tilsvarende, slik at de må omprioritere internt. NFR er tydelige på at dette gir noe færre innvilgede prosjekter, men en bedre finansiering av eksperimentelle prosjekter. Dette innebærer også overordnet en vridning fra samfunnsfaglige prosjekter til naturfaglige. I en omleggingsfase har det vært vanskelig å få programmene i NFR til å samle midlene sine i større utlysninger, slik at det har vært problematisk å tilpasse søknadene til rammene innad i og mellom programmene.
- På EU-prosjekter kan vi få dekket leiestedskostnader (helt eller delvis) dersom vi kan dokumentere bruk av infrastruktur på en god nok måte. Det må da gjøres særskilte beregninger for det enkelte prosjekt.
- Noen prosjekter var fullfinansierte allerede før TDI-modellen ble innført, og er det nå også. Det gjelder for eksempel oppdragsfinansierte prosjekter eller arbeid for næringsliv og andre som ikke har faste satser for hvilke kostnader de dekker.
- På andre prosjekter får vi ikke dekket leiestedskostnader. Det kan være utlysninger som ikke er ment å dekke annet enn drift, eller kilder som har spesielle finansieringsregler.

Sammenligning mellom institusjoner

Vi har innhentet informasjon fra en del sammenlignbare enheter og institusjoner.

Enhet/institusjon	Dekningsbidrag	Leiestedskost.	Merknad
UiT før 2015	320	240 (påslag DB)	
UiT/BFE	368	253	Ikke prising av kjernefasiliteter. Egne LS for fartøyer
UiT/NT	368	230	Noe bruk av kjernefasiliteter IK/IG
UiT/Helsefak	368	245 (IFA/IMB/IKM). Øvrige inst. har egne satser.	Omfattende prising av kjernefasiliteter. Halv pris for postdoktorer, 75 % for stipendiater
NTNU	435	Differensierte priser per LS. Opp til 190'	Kan kreves betaling for flere LS
UiB	435		Det har ikke vært mulig å innhente informasjon fra UiB
UiO (Mat.-nat.fak.)	410 (2016) + differensiert sats for husleie	Differensierte satser per LS, også internt ved hvert institutt	Legger inn et stip. beløp i søknader. Kombinasjon av timepris, årsabonnement og individuell vurdering av bruk

Leiestedskostnadene ved BFE befinner seg i det øvre sjiktet, men det er ikke slik at de totale kostnadene for alle brukere blir høyere. BFE driver i svært liten grad prising av enkelttjenester. Andre enheter ved UiT og andre institusjoner driver i langt større grad med intern- og eksternfakturerings av enkelttjenester og -utstyr. Et slikt system gir i mange tilfeller en større kostnadsbevissthet hos brukerne, og differensierer i større grad mellom fagmiljøene (gir større aksept hos de som bare bruker noe infrastruktur). Dette anses imidlertid som administrativt ressurskrevende.

Ved BFE følger leiestedskostnadene av den enkelte stilling. Dersom ansattes lønn inngår som egeninnsats på prosjekter, gjør også leiestedskostnadene det. Enheter som tar betalt for faktisk bruk, belaster prosjektene for all bruk, uavhengig av hvordan stillingene er finansiert. Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved UiO finnes det for eksempel et mylder av ulike beregningsmetoder (det arbeides med standardisering), blant annet individuelle vurderinger av hver ansatt/hvert prosjekt.

Erfaringer med bruk av TDI-modellen

Rent administrativt oppleves den forenklete TDI-modellen som relativt uproblematisk å håndtere. Leiestedskostnadene (kr 253 000) erstattet det tidligere påslaget for eksperimentell sats på dekningsbidraget (240 000), og utgjør omtrent samme beløp.

Flere brukere har uttrykt skepsis/misnøye til modellen. Det er særlig disse forholdene det pekes på:

- Enkelte fag kan være i grenselandet mellom eksperimentell og ikke-eksperimentell, eller bruker ikke samme type infrastruktur som de «klassiske» lab-brukerne. Dette kan gjelde miljøer som har mye feltarbeid, modellering, eller at de studerer sider ved eksperimentelle problemstillinger i et mer samfunnsvitenskapelig perspektiv. Det kan altså være eksperimentelle miljøer, men hvor faser av arbeidet eller enkeltmedarbeider selv ikke belaster infrastrukturen.
- Noen reagerer på nivået på leiestedskostnadene, og at disse varierer mye mellom institusjonene. Det har blitt hevdet at BFE har de høyeste leiestedskostnadene i landet.

- Leiestedskostnadene gjør de lavest lønnede stillingene (særlig stipendiater) forholdsvis dyre sammenlignet med tilsvarende stillinger i instituttsektoren. Dette kan gi en lekkasje av stipendiater i prosjekter hvor vi samarbeider med forskningsinstituttene.
- Ettersom leiestedskostnadene skal dekke infrastruktur, forventes det at man ser en sammenheng mellom det man betaler og det man får igjen. Det pekes gjerne på manglende reinvesteringer i nytt utstyr eller lite teknisk bistand.
- Miljøer med mye eksterntfinansiert virksomhet kan reagere på at de bidrar mer enn andre.

Forenklingen med kun å skille mellom eksperimentell og ikke-eksperimentell virksomhet skaper noen utfordringer. I dag er hele AMB og de naturfaglige forskningsgruppene ved NFH definert som eksperimentelle. Innenfor dette er det enkeltforskere som ikke eller i liten grad benytter seg av teknisk infrastruktur. Noen ganger skyldes det en viss arbeidsfordeling innen fagområdene eller at arbeidet i faser ikke krever infrastruktur. Det kan for eksempel gjelde sammenstilling eller bearbeiding av allerede innsamlede data eller prøver¹. Andre fagmiljøer bruker andre typer infrastruktur enn tradisjonelle laboratorieforsøk, for eksempel i felt- og toktvirksomhet, uten at den nødvendigvis er mindre kostnadskreven av den grunn. I forenklingen som er gjort, ligger det at man mister muligheten til å måle ulikheter mellom brukere.

Ulikheter i leiestedskostnadene ved BFE og andre steder kan i noen grad tilskrives at man andre steder har et omfattende system med prising av enkelttjenester/-utstyr. Prisforskjeller kan komme av ulik kostnadsstruktur (dyrt utstyr, høy teknikerdekning osv.) eller lav utnyttelse av infrastrukturen (store arealer, dårlig koordinering av utstyrskjøp osv.).

Grunnlaget for leiestedskostnadene kan endre seg over tid. En fullstendig rekalkulering av grunnlaget er svært tids- og kostnadskreven, og bør kun gjøres dersom det er svært gode grunner til det. Ved innflyttingen i Biologibygget er laboratoriearealene redusert, noe som gir en besparelse i leiestedskostnadene på 3,5 %. Samtidig har teknikerinnsatsen fra fagmiljøene ved tidligere Naturfagsbygget vært for lavt kalkulert, sammenlignet med fakultetet for øvrig. Dette til tross for at verken undervisningsbelastningen eller omfanget av eksterne prosjekter er høyere. Dette ble oppdaget for en tid tilbake, men ikke korrigert for (noe som ville vært for ressurskreven). Korrigert for disse to forholdene kan leiestedskostnadene derfor reduseres med ca. 3 % på nye søknader.

Det er også stilt spørsmål ved om leiestedsmodellen kan gi en taktisk tilpasning med flytting av stillinger til forskningsinstituttene, på prosjekter hvor vi samarbeider med disse. I ett konkret tilfelle er en stipendiatstilling vurdert flyttet fra BFE til et av forskningsinstituttene. NFR gir en fast sats for stipendiater, men i tillegg får UH-sektoren bevilget omsøkte leiestedskostnader. Dette gjør stipendiater relativt sett dyrere ved UH-sektoren, i motsetning til andre stillingskategorier hvor instituttsektoren budsjetterer med full inndekning. Fakultetet ser det ikke som hensiktsmessig å endre TDI-modellen av denne grunn, men vil presisere at det er universitetene som har ansvaret for doktorgradsutdanning. Det er derfor naturlig at stipendiater på slike samarbeidsprosjekter som hovedregel skal ha arbeidssted ved en UH-institusjon.

Den siste innvendingen mot TDI-modellen går på om den faktisk kommer fagmiljøene til gode ved at tilgangen til infrastruktur blir bedre. BFE har til nå ikke hatt en automatisk tilbakekoblingsmekanisme. Slik sett ville kanskje en mer rendyrket TDI-modell med brukerbetaling for konkrete tjenester, oppleves som mer rettferdig blant brukerne. Som vi har sett har en slik modell noen ulemper i form

¹ Dette utdypes ikke nærmere her, men som en del av universitetets og BFEs datapolicy bør det også ses på hvordan man priser salg av slike data.

av høye administrative kostnader. Det foreslås derfor å opprettholde dagens modell med noen presiseringer:

- Ved tildeling av nye teknikerstillinger prioriteres fagmiljøer som har høy ekstern finansiering og/eller som har god inndekning på prosjektene til lønn for teknikere.
- Fakultetsstyret har i sak 5/17 vedtatt en utstyrsstrategi for BFE. Leiestedskostnadene skal brukes til å finansiere basisutstyr. I tillegg anbefales det at det tas strategiske hensyn ved anskaffelse av større utstyr. Her vil mulighetene for at nytt utstyr bidrar til eller gir muligheter for økt ekstern finansiering, tillegges vekt.
- På samarbeidsprosjekter med forskningsinstitutter eller andre anbefales det at stipendiater normalt har arbeidssted BFE eller en annen UH-institusjon.
- BFE ligger i øvre sjikt av sats for leiestedskostnad av sammenlignbare miljøer ved UiT, og vi finner det derfor hensiktsmessig å justere denne til kr 245 000 for nye søknader, for å hindre uhensiktsmessige tilpasninger/plassering av stillinger i fellesprosjekter.
- BFE vil vurdere hensiktsmessigheten av innføring av betaling, størrelse og hvilke, for eksterne brukere av kjernefasiliteter eller spesielt dyre laboratorier/analyseplattformer.

Tromsø, 4.10.17

Christian Hansen