

# **Rapport om utdanningskvalitet**

## **Fakultet for teknologi, kunst og design**

**Studieåret 2022-2023**

**Av:** Marius Lysebo, Jørund Støre Bergrem, Lasse Saur, Solvor Horrig Helland, Sigrun Vedø og Laila Fauske





# Rapport om utdanningskvalitet

## Fakultet for teknologi, kunst og design

### Studieåret 2022–2023

Denne rapporten beskriver i hovedsak det som oppfattes som utfordrende eller uavklart fordi det er det vi vil diskutere med leserne. Vi har ikke forsøkt å ikle oss finstasen og trekke frem det avklarte som vi lykkes med. Vi kunne ha skrevet rapport om samarbeid med næringslivet, prisvinnende studentprosjekter, antall meritterte undervisere, professorandel, vekst i antall studenter, utdanningsprosjekter med mer. Den rapporten har vi ikke skrevet, og vi nevner det her for å berolige lesere som eventuelt får dystre tanker om tingenes tilstand på fakultetet.

I rapporten brukes forkortelser. Institutt for estetiske fag kjenner vi som «EST». Institutt for produktdesign forkortes «PD». Institutt for bygg- og energiteknikk kalles «BE». Med «IT» menes i rapporten Institutt for informasjonsteknologi. Institutt for maskin, elektronikk og kjemi er «MEK». Alle hører de til på «TKD»: Fakultet for teknologi, kunst og design.

## Beskrivelse av hvordan instituttrapportene har vært behandlet ved fakultetet

Program- og instituttrapporter er behandlet av instituttene og gjort tilgjengelige for instituttets ansatte. Utdanningsutvalget på TKD behandlet utkast til fakultetsrapport 29. november. Utdanningsutvalgets innspill er innarbeidet i den endelige rapporten. Programrapport for ph.d. er behandlet i doktorgradsutvalget. Kvalitetsrapporten ble framlagt i fakultetets ledermøte 5. desember. Kvalitetsrapporten legges fram for fakultetsstyret i deres første møte i januar.

Utdanningsutvalget påpeker at instituttrapportene ikke alltid gjøres tilgjengelig for eller diskuteres med ansatte. Oppfordringen er at dette må bli bedre neste år. Ansatte skal ha mulighet til å lese instituttrapporten og gi innspill til det som står i den.

## Overordnet vurdering av utdanningskvaliteten:

Utdanningskvalitet er en mangefasettert abstrakt størrelse om ikke kan reduseres til fargekoder, indikatorer og tall. Møtene mellom mennesker og læringen som følger av det er det sentrale, og det vi virkelig kan påvirke. Vi vet det er mye med utdanningene på TKD som kan forbedres, og vi er samtidig stolte av utdanningene vi har.

### Bachelorutdanninger

Våren 2023 ble det uteksaminert 631 bachelorkandidater fra fakultetets 12 bachelorprogram. Det er en nedgang (-39 kandidater) fra året før, en nedgang som kommer av at flere program hadde litt færre kandidater enn i fjor. Det er en udramatisk normal fluktuasjon.

Tabellen nedenfor oppsummerer status for bachelorutdanningene på TKD. Om man skal sammenfatte tabellen enkelt: Utdanningenes utfordringer er på ulike områder. Alle program har noen «vondter». I tabellen er det konsekvent brukt de ferskeste tilgjengelige tallene. Gjennomføringstallene er for kull 2020, hentet fra Tableau (rapport GST1). Tilfredshet er hentet fra Studiebarometeret 2022. Førstevalgssøkere per planlagte plass er fra opptak 2023. Andel med tilbud om jobb før fullført utdanning er fra OsloMets kandidatundersøkelse 2022. Tabellen gir kun et øyeblikksbilde, det er ikke mulig å lese trender og utviklingstrekk fra den. Leseren som er interessert i det må ta til takke med brødteksten nedenfor.

Tabell 1: Indikatorer for TKDs bachelorprogram og femårige lærerutdanning

| Studieprogram                  | Førstevalgssøkere per planlagte plass | Tilfredshet (1–5) | Gjennomføring på normert tid [%] | Andel med tilbud om jobb før fullført utdanning |
|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|
| Anvendt data                   | 5.0                                   | 3.6               | 51                               | 65                                              |
| Informasjonsteknologi          | 2.5                                   | 3.5               | 57                               | 69                                              |
| Dataingeniør                   | 2.6                                   | 3.7               | 57                               | 66                                              |
| Elektroingeniør                | 0.98                                  | 3.5               | 36                               | 51                                              |
| Maskiningeniør                 | 1.5                                   | 3.5               | 32                               | 35                                              |
| Bioteknologi- og kjemiingeniør | 1.4                                   | 3.8               | 41                               | 20                                              |
| Byggingeniør                   | 1.2                                   | 3.9               | 56                               | 65                                              |
| Energi- og miljøingeniør       | 0.60                                  | 4.4               | 50                               | 68                                              |
| Produktdesign                  | 2.0                                   | 3.9               | 73                               | 10                                              |
| Drama- og teaterkomm.          | 1.1                                   | 3.9               | 57                               | 25                                              |
| Kunst og design                | 3.5                                   | 4.3               | 49                               | 55                                              |
| Lærer - design, kunst og ...   | 0.63                                  | NA                | NA                               | NA                                              |
| TKD samlet – bachelor          | 2.12                                  | 3.8               | 51                               | 58                                              |

Fargekodene i tabellen krever forklaring. Program med to eller flere førstevalgssøkere per planlagte plass i Samordna opptak har fått grønn celle. Søkerantallet er da tilstrekkelig til å nå ønsket studentantall ved studiestart. Mange førstevalgssøkere omprioriterer senere i søknadsprosessen og langt fra alle som får tilbud takker ja og møter. Program med 1 til 2 førstevalgssøkere per plass er derfor gulfargede. Jo mer intenst gul, jo færre søkere er det. Tilfredshet varierer mellom utdanninger og Studiebarometeret angir nasjonale snitt for utdanningsgrupper. Fargekodene for tilfredshet reflekterer differansen mellom programmets score og det nasjonale snittet for liknende utdanninger, ikke tallverdien i seg selv. Grønn betyr at studentene er mer tilfredse enn ved lignende utdanninger nasjonalt, gult er på snitt og rødt er godt under snitt. Ingen av fakultets bachelorutdanninger er godt under snitt. Gjennomføring og jobbtillbud er fargekodet relativt til fakultetets snitt.

Det tas opp til sammen rundt 1100 studenter til fakultets bachelorprogram og fakultetets femårige lærerutdanning hver høst. Det er særlig TKDs lærerutdanning i praktisk-estetiske fag (LUPE) og ingeniørutdanningene som har rekrutteringsutfordringer. Årsakene er ulike. Overgangen fra treårig til femårig lærerutdanning var ikke rekrutteringsfremmende - i alle fall ikke på kort sikt. Samtidig kan en femårig utdanning bidra til statusheving for et viktig skolefag. OsloMet, TKD og EST er også (nesten) alene om å tilby utdanningen i Norge. Slik er det ikke for ingeniørfagene, hvor rekrutteringsutfordringene er linjespesifikke og konkurransen er stor – ingeniørutdanning tilbys ved 17 studiesteder i Norge. OsloMet og TKDs kapasitet er skjevfordelt: Det er en oversøkning til dataingeniør og undersøkning til flere av de øvrige ingeniørprogrammene. De spesielle opptakskravene til ingeniørutdanning gjør at det er en begrenset målgruppe som kvalifiserer for opptak. Søkningen til fakultets alternative rekrutteringsordninger til ingeniør, forkurs (8.7 søkere per plass) og tretermin (4.6 søkere per plass), viser at det er mange som ikke oppfyller opptakskravene, men som likevel ønsker å bli ingeniører. Det er et potensiale der.

Av studentkullet som startet på et TKD program høsten 2020, oppnådde 51 prosent bachelorgrad på normert tid våren 2023. Tilsvarende tall for kull 2019 var 54 prosent. Det nasjonale snittet er omtrent 56 prosent (Kilde: Tilstandsrapport for høyere utdanning, 2023). Produktdesign skiller seg ut, hele 75 prosent av studentene gjennomførte på normert tid. Også dataingeniør, informasjonsteknologi og drama- og teaterkommunikasjon er program med gjennomføringsprosent godt over fakultetssnittet. Maskin- og elektronikkprogrammet skiller seg negativt ut, kun 33 og 36 prosent av studentene gjennomførte på normert tid. Det er også en påfallende stor nedgang fra tidligere år. Vi vet ikke sikkert hva årsakene er. Hypotesen er at den viktigste enkeltforklaringen er stort frafall blant treterminstudentene. Tretermin er en rekrutteringsordning for studenter som ikke har matematikk- og fysikkurs fra videregående, et krevende studieløp med sommerterminer og høyt arbeidspress. Det var rekordmange treterminstudenter til de to programmene i 2020, til sammen 84. Etter første studieår hadde 52 falt fra og kun 19 hadde normal studieprogresjon. Fakultetet og de berørte instituttene arbeider for å få til en bedre treterminordning.

Studenttilfredsheten er på det jevne. Det er i hovedsak små endringer som ikke er statistisk signifikante, og fakultetets studenter er i snitt like tilfredse som i fjor. Den største endringen, som trolig også er signifikant, finner vi hos energi- og miljøstudentene. Fremgangen er hele 0.6, et stort hopp i riktig endring. Det har ikke vært store strukturelle endringer i oppbygningen av denne utdanningen, men kanskje det i seg selv gir tid til å justere det etablerte slik at det fungerer enda bedre.

Andel som får jobbtilbud før avsluttet utdanning er kanskje en uvanlig indikator å trekke frem, og man kan innvende at det ikke er da studentene er i størst behov av jobbtilbudet. Samtidig ville det ikke gitt et vesentlig annerledes bilde om vi hadde brukt f.eks. andelen som ikke har fått jobb seks måneder etter fullført utdanning. Kandidatene våre er og skal være attraktive. Vi vet samtidig at det er mange utdanninger på OsloMet som har bedre tall enn fakultetssnittet. En stor andel (29 prosent) av bachelorkandidatene fra TKD velger å fortsette som studenter, primært på et masterprogram.

### Masterutdanninger

Våren 2023 ble det uteksaminert 131 masterkandidater fra fakultetets masterprogram. Det er en nedgang (-40 kandidater) fra året før, en uventet nedgang som kommenteres ytterligere i fortsettelsen.

Masterporteføljen spenner nå alle bachelorprogrammene, med unntak av bioteknologi og kjemi. Det har mange jobbet hardt for, og det har vært viktig for studenter og ansatte. Samtidig er indikatorene for studieåret 22/23 dårligere for TKDs masterprogram enn forventet. Det er mange gule og røde celler i tabellen nedenfor.

Masterporteføljen på fakultetet er så ny at det ikke finnes kandidatundersøkelser som dekker programporteføljen vår. Vi har derfor i stedet inkludert et spørsmål fra studentundersøkelsen Sisteårsstudenten i tabellen. Spørsmålet undersøker om studentene har inntrykk av at evaluering nytter, dvs. om deres synspunkter lyttes til og medfører endring.

Tabell 2: Indikatorer for TKDs masterprogram, ekskludert fakultetets lærerutdanning (se tabell 1).

| Studieprogram                                | Prosentandel tilgjengelige plasser fylt | Tilfredshet (1–5) | Gjennomføring på normert tid [%] | Evaluerings nytter (1–5) |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Anvendt data og informasjonsteknologi (ACIT) | 83                                      | 3.7               | 36                               | 4.0                      |
| Bygg                                         | 41                                      | 3.0               | 57                               | 2.6                      |

|                                 |    |     |    |     |
|---------------------------------|----|-----|----|-----|
| Energi og miljø i bygg (heltid) | 57 | 3.4 | 29 | 3.2 |
| Estetiske fag                   | 50 | 2.9 | 44 | 2.9 |
| Produktdesign                   | 53 | 4.0 | 70 | 4.0 |
| Transport- og byplanlegging     | 23 | NA  | NA | NA  |
| TKD samlet – master             | 57 | 3.3 | 42 | 3.5 |

Fargekodene i tabellen er satt på samme måte som for bachelorutdanningene.

Masterprogrammene har rekrutteringsutfordringer. Kun 57 prosent av masterplassene på TKD ble høsten 23 fylt. På TKD hadde vi i studieåret 22/23 totalt 20 studieretninger på masternivå. I opptaket høsten 2023 endte ni av disse med færre enn ti studenter og kun tre fikk flere enn 25 studenter. Mange av retningene er nyetablerte, og interessen kan ta seg opp. Det er klart lavere studenttall enn de som var forespeilet ved etableringene. Innføring av egenbetaling for internasjonale studenter er en del av forklaringen. Noen studieretninger har også økt antallet plasser uten tilsvarende økning i antall søkere. Det siste bidrar sterkt til at kun 57 prosent av plassene er fylt.

Masterstudentene på fakultetet er mindre tilfredse enn vi ønsker. Det er bare produktdesignstudentene som er over gjennomsnittlig tilfredse, fagområdet tatt i betraktning. Fakultetets to største masterutdanninger strever med studenttilfredsheten. På Masterstudiet i bygg faller tilfredsheten for tredje år på rad. Det er bekymringsfullt og må følges opp. Den samme trenden ser vi også hos Anvendt data og informasjonsteknologi (ACIT), men der er endringene mindre, og ACIT-studentene er også mer tilfredse enn byggstudentene. Byggstudentene er i tillegg slett ikke sikre på at evaluering nytter. Evaluering skal nytte, en ny form for semesterevaluering forsøkes. Studentantallet for de fleste masterprogrammene er lavere enn for bachelorprogrammene, noe som gjør at tallene for tilfredshet svinger kraftigere år for år.

I følge Studiebarometeret 2022 er ikke masterstudentene ved estetiske fag tilfredse. Der er det en stor negativ endring fra året før. Årsaken til slike kraftige plutselig indikatorfall er ofte at det har oppstått misnøye med en eller flere enkeltsaker i studentgruppa, kanskje rundt tidspunktet for undersøkelsen. Det er grunn til å tro at så er tilfellet her. Funnet er likevel interessant og viktig. Vi forventer dog at tilfredsheten er tilbake til «normalt» nivå innen neste års undersøkelse. Programmet har fått en revidert programplan, ny programansvarlig og presenterer mange tiltak på programnivå. Studentene møtte et revidert program høsten 2023.

Ser vi på gjennomføringen på normert tid, kolonne 3 i tabellen, så er den generelt for lav og lavere enn forventet. Produktdesignstudentene gjennomfører på normert tid. Byggprogrammets gjennomføring er tilnærmet uendret fra i fjor og er litt over det nasjonale snittet for masterutdanninger. På tross av mange tiltak i fjorårets programrapport, er det færre ACIT-studenter som fullfører på normert tid enn året før. Det er en uventet utvikling. Masterstudiet i estetiske fag har en liten fremgang (+ 6 prosentpoeng), også der har det siste år blitt gjennomført tiltak for å bedre gjennomføringen. Ved Masterstudiet i energi og miljø i bygg har gjennomføringsprosenten falt med over 30 prosentpoeng fra kull 2020 til kull 2021, og det er frafall heller enn forsinkelse. Det er overraskende. Ved start var det 21 studenter i både kull 2020 og 2021. Det betyr nok at det er mange tilfeldigheter og forhold utenfor vår kontroll som sterkt påvirker gjennomføringen. Vi har ingen grunn til å tro at programmet har blitt vesentlig dårligere i løpet av siste studieår. Programrapporten forteller tvert i mot at programmet er bedre organisert og har bedre kontakt med studentgruppa enn før.

Masterstudiet i smart mobilitet og urban analyse (SMUA) hadde sine første studenter i 22/23. Tabellen ovenfor inneholder derfor lite informasjon om programmet, men søkningen har vært

dårlig. Derfor har programmet byttet navn til Transport- og byplanlegging og endret opptakskravene for å nå ut til en bredere målgruppe. Programrapporten beskriver studentene som en «*diverse, enthusiastic, and devoted group*», og beskriver at det er tett kontakt mellom studenter og ansatte:

*We (the students and faculty) have frequent small talks and coffee where we discuss career, education and life in general. The close contact with students enables us to sense direction of their interests but also to be alert to problems they have.*

Oppsummert beskriver programrapporten en liten, engasjert og tilfreds studentgruppe som har god kontakt med et kompetent og erfarent fagmiljø.

Masterporteføljen til TKD har vært gjennom store endringer. Nyetableringer må få noen år på seg, men må oppnå høyere søkning for å være vellykkede satsninger for fremtiden. Allerede igangsatte tiltak for å bedre gjennomstrømningen må få tid til å virke. Det finnes ikke planer om å etablere flere masterutdanninger nå, vi trenger å evaluere og forbedre de etablerte.

Rekrutteringssituasjonen ved tidligere SMUA forsøkes løst gjennom å endre navn og opptakskrav. Også ved en av studieretningen i masterprogrammet i bygg er opptakskravet til vurdering. Samtidig forsøker TKD å få til en forskriftsendring ved OsloMet slik at karakteren i engelsk fra 1. klasse på videregående skole ikke diskvalifiserer søkere til programmet. For de øvrige eksisterende programmene har vi per 1. desember 2023 ikke konkrete tiltak for å bedre rekrutteringssituasjonen, men det diskuteres.

### **Nye studieprogrammer**

TKD har de siste årene utvidet studieprogramporteføljen.

- Høsten 2023 startet det nye bachelorprogrammet *Matematisk modellering og datavitenskap – ingeniør* og ph.d.-programmet i innovasjon for bærekraft.
- Et nytt masterprogram i *Mechanical Engineering* ble vedtatt av universitetsstyret i september 2023 og har første opptak av studenter høsten 2024.
- Master i estetiske fag kan fra høsten 2024 tilby en ny studieretning innen Kunstterapi, organisert som deltidsstudium over tre år.
- Anvendt data- og informasjonsteknologi (ACIT) tilbyr fra høsten 2024 en ny studieretning i Cyber Security

Som nevnt er ingen nye bachelor- eller masterprogrammer planlagt etablert det neste studieåret, men for å lykkes må vi tiltrekke oss flere søkere. Flere masterprogram vurderer nå å tilby ordninger som gjør at flere har mulighet til å studere på deltid. Masterprogrammet i estetisk fag vurderer å omgjøre tre av studieretningene til deltidsløp, Masterprogrammet i produktdesign vurderer det samme. Studieprogrammet har i dag samme opptakskrav for alle spesialiseringer, men ønsker nå å tilby også søkere uten designbakgrunn mulighet til å ta en master i produktdesign. Sivilingeniørstudiet i bygg ønsker å være tilgjengelige for studenter i arbeid – *enkeltemner eller deltidsløp*

MEK vurderer et studietilbud i robotikk, men dette er foreløpig i en tidlig fase.

### **EVU og studier på 60 studiepoeng eller mindre**

Etter- og videreutdanning (EVU) fungerer i denne rapporten som en sekkebetegnelse på en gruppe studier ved TKD som varierer mye, både i omfang, innhold, tiltenkt målgruppe og ikke minst finansieringsmodell. Det er også viktig å skille mellom videreutdanningsstudier (VUer) og etterutdanning. Førstnevnte gir en formell kompetanse i form av studiepoeng, mens etterutdanning/kurs verken gir studiepoeng eller er omfattet av de samme formelle rammene. Vi har svært få etterutdanninger på TKD, derfor vil dette avsnittet konsentrere seg om videreutdanningstilbudet og småstudier på 60 studiepoeng eller mindre. Innenfor denne kategorien har vi et stort spenn med alt fra små microemner på 2,5 studiepoeng til ulike typer årsstudier på heltid/deltid, kompletterende utdanning for ingeniører og praktisk pedagogisk

utdanning (PPU). I tillegg har vi en relativt stor portefølje med mer rene VUer som er fordelt på mange små studieprogram med ett eller flere emner hver. Det er stor variasjon i hvordan disse ulike studiene fordeler seg på instituttene/enhetene ved TKD:

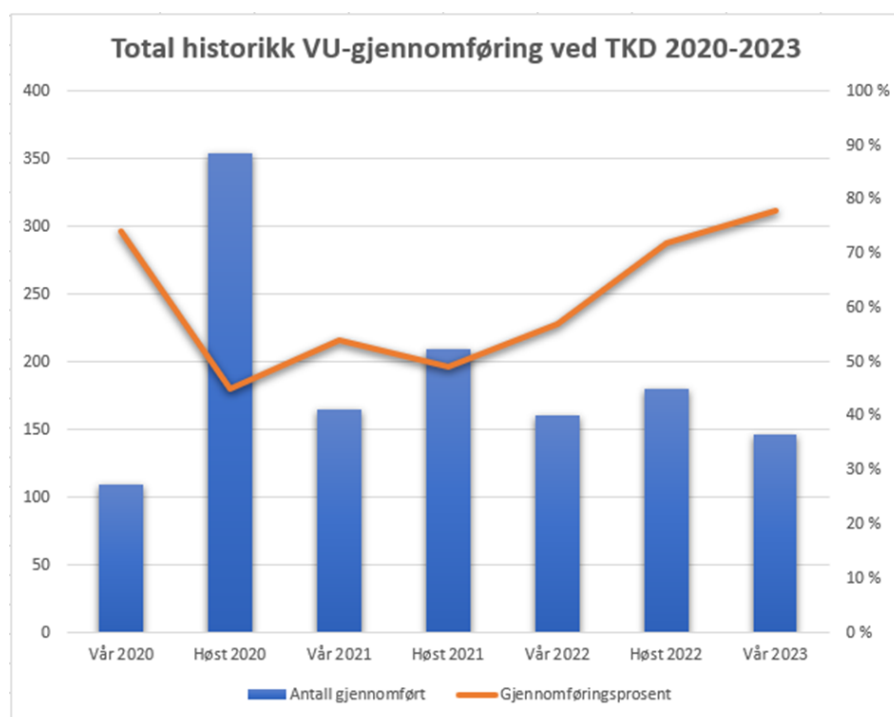
| Type studier                           | Institutter/enheter |          |          |          |          |            | Total TKD |
|----------------------------------------|---------------------|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|
|                                        | EST                 | BE       | IT       | MEK      | PD       | Makerspace |           |
| VU-program med ett eller flere emner   | 17                  | 8        | 1        | 0        | 1        | 0          | 27        |
| Årsstudier inkl. King og forkurs       | 2                   | 0        | 2        | 1        | 0        | 0          | 5         |
| Program med mikroemner                 | 0                   | 0        | 0        | 0        | 0        | 1          | 1         |
| PPU program (heltid/deltid)            | 4                   | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 4         |
| <b>Totalt antall studieprogrammer:</b> | <b>23</b>           | <b>8</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b>   | <b>37</b> |

Tabellen over er et øyeblikksbilde av situasjonen ved fakultetet november 2023. Den inkluderer også flere nye studier/emner som ble etablert/opprettet i studieåret 2022/2023.

Det tallene ikke viser er emner og studieprogrammer som er lagt ned siste studieår. Til sammen er 16 VU-studier lagt ned siste studieår. I tillegg ble Den internasjonale sommerskolen, som hadde en mengde ulike småemner innen IT feltet, vedtatt endelig nedlagt i april 2023 etter å ha ligget i dvale siden 2019.

### VU ved TKD 2020 – 2023

EST har hatt et variert VU-tilbud i sin portefølje helt siden 2013, men VU-aktiviteten ved TKD som helhet kan sies å ha et startpunkt i 2020. Diku og Kompetanse Norge lyse ut inntil 50 millioner kroner til oppskalering av digitalisert, nettbasert utdanning som kunne tilbys raskt til arbeidsledige og permitterte under korona-pandemien. Som vist i diagrammet under resulterte dette i en tredobling av antall VU-studenter på TKD fra våren 2020 til høstsemesteret samme år:



Figur 1: Gjennomføringsprosenten er basert på avvik mellom oppmeldte til eksamen og antall som ble sensurert til bestått karakter. Tallene er hentet fra FS.

### VU ved IT

Både IT og BE etablerte i 2020 nye VUer i rekordfart og det var spesielt stor aktivitet hos IT som gikk fra 0 til 6 studieprogram. Alle disse 6 studieprogrammene hadde ett emne hver på



5-10 studiepoeng og handlet om digital transformasjon, introduksjon til AI /programmering og teknologiforståelse/ledelse. Enkelte av disse programmene hadde godt over 200 studenter ved opptak, men andelen som gjennomførte var lavere enn forventet, en trend som forsterket seg drastisk våren 2021. Et eksempel er TEKFO - Teknologiforståelse som våren 2021 hadde 155 studenter med opptak, men kun fem gjennomførte og besto eksamen i tilhørende emne, TEKFO1000. Våren 2021 var også siste gang disse «koronaemnene» ble tilbudt og per høst 2023 har IT kun ett operativt VU-program igjen. I tillegg er det etablert et emne på fem studiepoeng tilknyttet kvantehubben.

### **VU ved BE**

BE gikk noe langsommere til verks enn IT og har siden høsten 2020 bygget opp en portefølje på 8 VUer. Alle som enkeltstående studieprogram med ett emne (5 – 10 studiepoeng). Studietilbudene er utviklet i tett samarbeid med byggenæringen og baserer seg i stor grad på etterspørsel fra arbeidsgivere. Alle studiene er eksterntfinansierte (enten via studieavgift, tilslag på utlyste midler eller oppdragsavtaler), en finansieringsmodell som har vist seg å både ha fordeler og ulemper. Erfaringene BE har gjort seg så langt er blant annet at å lykkes med egenbetalingsstudier er utfordrende. Instituttet testet ut to slike studier mellom høst 2020 og høst 2022, men totalt ble kun 12 studenter uteksaminert. Ulempen med egenbetalingsstudier er blant annet at markedsføringen krever mer innsats og at studieavgiftene kan ha en avskrekkende effekt når de ligger på oppimot 25 000 kr. På bakgrunn av disse lærdommene har BE i større grad satset på å søke om eksterne midler i 2021 og 2022, noe de har lyktes med. Spesielt innenfor energi og miljø bransjen.

BE har også gjort seg erfaringer med oppdragsstudier. I 2021 signerte de «intensjonsavtalen for samarbeid» med Norconsult, som ble konkretisert gjennom studiet PRPRO-Praktisk prosjektledelse (5 studiepoeng). Studiet ble kjørt to ganger i 2022 og er planlagt på nytt våren 2024 med en reforhandlet avtale. Da dette er den første oppdragsavtalen BE har inngått har det vært en bratt læringskurve. Det er viktig for instituttet med gode relasjoner og synlighet hos bedrifter som Norconsult, men man må gjøre en vurdering av i hvilken grad dette skal gå på bekostning av den økonomiske fordelingen i slike avtaler. I avtalen som ble signert i 2021 var fordelingen mellom instituttet og Norconsult 50/50. Et annet moment er at det kreves forutsigbarhet fra begge parter for å kunne gjennomføre studiene til planlagt tid, samt at oppdragsgiver må forholde seg til fristene satt ved utdanningsinstitusjonen. BE ser behov for å legge til punkter i kontrakten som i større grad forplikter Norconsult og andre fremtidige oppdragsgivere på disse områdene.

Høsten 2022 gjennomførte 42 studenter VUer ved BE. Den generelle tilbakemeldingen fra disse er det faglige innholdet i utdanningene er svært relevant og aktuelt, men at veiledningen og tilbakemeldingen underveis i studieforløpet kan bli bedre. BE har i løpet av 2022/2023 lagt flere av VUene sine på is og gjennomførte ingen slike studier våren 2023. Delvis fordi finansieringsperioden for studiene var utløpt, men det er også en trend hos BE å være mer selektive og kun opprette/tilby målrettede VUer som er levedyktige på lengre sikt.

### **VU ved EST**

EST har hatt VUer i sin portefølje så langt tilbake som i 2013 og er å regne som en pioner på dette feltet på TKD. Per 2023 består porteføljen av ca. 17 enkeltstående studieprogrammer med ett eller flere emner. Inkludert i dette er også enkelttemneplasser på instituttets bachelorprogram i drama og teaterkommunikasjon. Omtrent halvparten av ESTs videreutdanninger retter seg mot lærere i grunnskolen/VGS eller pedagoger, mens de resterende studiene har søkere med teknisk, kunstnerisk- eller kulturbakgrunn som målgruppe. De fleste studiene er internfinansiert, men noen har studieavgift og noen er finansiert gjennom eksterne midler fra Udir og KFK.

EST har gjennom Enhet for innovasjon og kompetanseutvikling (EIK) et fokus på etter- og videreutdanning som mangler sidestykke hos de andre instituttene. EIK har som oppgave å følge med på og søke om utlyste midler, samt sørge for at EST sitt VU-tilbud er relevant for arbeidslivet. EST anser sin rolle innen enkelte fagområder som ledende og får signaler fra feltet om behov for ulike leveranser av VUer. Utvikling av slike studier er derfor en satsning på instituttet. I løpet av 2022-2023 vant EST to anbudskonkurranser fra Utdanningsdirektoratet om videreutdanning for lærere gjennom satsingen Kompetanse for kvalitet (KFK). EST har også VUer som har hatt suksess over mange år. Ett eksempel er emnene i DKDM - Design og kommunikasjon i digitale medier, hvor søkningen er konstant stor og etterspørselen etter kompetansen er varig. EST ser at satsningen på VUer synliggjør instituttet og knytter bånd til arbeidslivet/bransjen. Utviklingen og gjennomføringen av studieprogrammet KUDRA - Kunsten å dragge er et eksempel på dette og det planlegges nå en «oppfølger» med fokus på drag i samfunnet.

Det er likevel også VUer ved EST som sliter med rekruttering og gjennomstrømming og det foretas en kontinuerlig analyse av bærekraftigheten i porteføljen. Programmer som ikke oppnår ønsket antall søkere trekkes innen gitte frister. Likevel er hovedbildet at EST er størst på fakultetet både når det gjelder antall studietilbud, antall studenter og høyest gjennomføringsprosent over tid:

| Gjennomføring VU-studier på TKD per semester 2000 - 2023 |          |         |            |          |         |            |          |         |            |          |         |            |           |         |            |
|----------------------------------------------------------|----------|---------|------------|----------|---------|------------|----------|---------|------------|----------|---------|------------|-----------|---------|------------|
|                                                          | EST      |         |            | BE       |         |            | IT       |         |            | PD       |         |            | Total TKD |         |            |
|                                                          | Oppmeldt | Bestått | Gjennomf.% | Oppmeldt | Bestått | Gjennomf.% | Oppmeldt | Bestått | Gjennomf.% | Oppmeldt | Bestått | Gjennomf.% | Oppmeldt  | Bestått | Gjennomf.% |
| Vår 2020                                                 | 114      | 95      | 83 %       | 0        | 0       | n/a        | 33       | 14      | 42 %       | 0        | 0       | n/a        | 147       | 109     | 74 %       |
| Høst 2020                                                | 186      | 135     | 73 %       | 80       | 27      | 34 %       | 521      | 192     | 37 %       | 0        | 0       | n/a        | 787       | 354     | 45 %       |
| Vår 2021                                                 | 123      | 96      | 78 %       | 132      | 47      | 36 %       | 44       | 13      | 30 %       | 9        | 9       | 100 %      | 308       | 165     | 54 %       |
| Høst 2021                                                | 397      | 199     | 50 %       | 20       | 6       | 30 %       | 10       | 4       | 40 %       | 0        | 0       | n/a        | 427       | 209     | 49 %       |
| Vår 2022                                                 | 163      | 100     | 61 %       | 111      | 52      | 47 %       | 0        | 0       | n/a        | 8        | 8       | 100 %      | 282       | 160     | 57 %       |
| Høst 2022                                                | 195      | 125     | 64 %       | 42       | 42      | 100 %      | 13       | 13      | 100 %      | 0        | 0       | n/a        | 250       | 180     | 72 %       |
| Vår 2023                                                 | 186      | 146     | 78 %       | 0        | 0       | n/a        | 0        | 0       | n/a        | 0        | 0       | n/a        | 186       | 146     | 78 %       |
| TOTAL                                                    | 1364     | 896     | 66 %       | 385      | 174     | 45 %       | 621      | 236     | 38 %       | 17       | 17      | 100 %      | 2387      | 1323    | 55 %       |

Figur 2: Gjennomføringsprosenten er basert på avvik mellom oppmeldte til eksamen og antall som sensurert til bestått karakter. Tallene er hentet fra FS.

### VU ved PD

I figur 2 ser vi at PD hadde 17 studenter som gjennomførte VU-studier de tre siste årene. Dette er studenter på POSDO – Practice Oriented Systemic Design (med tilhørende emne på 10 studiepoeng), som er det eneste VU-tilbudet PD har hatt. Studiet ble kjørt siste gang våren 2022, og har siden blitt forsøkt satt opp ved flere anledninger uten å få tilstrekkelig antall søkere. PD har også laget en kursversjon av emnet som skulle tilbys som etterutdanning uten studiepoeng, men også der ble rekruttering vanskelig. Både VUen og etterutdanningen er finansiert gjennom studieavgift på ca. 22 000 kr per student.

### Kompletterende, PPU og program med mikroemner

Kompletterende utdanning for ingeniører gjennomførte sitt femte kull med 7 studenter i studieåret 2022/2023. Så lavt studenttall er i lengden ikke bærekraftig. I mars 2023 ble programplanen revidert slik at tidligere krav om flyktningstatus og oppholdstillatelse ble fjernet. Dette bl.a. for å gjøre målgruppen bredere og for å harmonisere med andre kompletterende utdanninger.

De fire PPU programmene ved EST (to heltid og to deltid) gjennomgikk en større programplansendring i januar 2021. Det ble opprettet to nye praksisemner som inngår som fellesemner på tvers av PPU-programmene. Det ene på tvers av heltidsvariantene og det andre på tvers av deltidsvariantene. De gamle programspesifikke praksisemnene ble lagt ned og

endringen ble innført allerede fra høsten 2023. Bakgrunnen for endringen var at arbeidskravene og perioden for praksis etter hvert har blitt like på tvers og at det derfor var mye arbeid å spare (både faglig og administrativt) på å samkjøre.

PPU studiene ved EST er intense studium med to eller fire semestre delt inn i ulike perioder, med forelesninger, praksis, eksamener og en lengre FoU-periode. 2022/2023 var et godt studieår, med god kontinuitet, forutsigbarhet og ambisiøse studenter både på heltid og deltid. Faglig sett er det likevel ganske tydelig at deltidsstudentene ikke har samme inngående innsikt i pensum som heltidsstudentene, noe som viser seg på eksamen i pedagogikk hvor deltidsstudentene generelt gjør det dårligere. Dette er det bevissthet rundt i PPU-teamet og det er ønskelig med tiltak som øker motivasjonen til å lese pensum mellom samlingene på deltidsvariantene.

EST og Makerspace søkte om og fikk høsten 2020 støtte til utvikling av små undervisningsenheter («mikroemner») fra OsloMets delprosjekt innen fleksibel etter og videreutdanning fra Den gode studentopplevelsen (DGS). Per november 2023 består programmet OPEN - Makerspace Micro Courses av 5 emner a 2,5 stp. Finansieringsperioden utløper 31.12.2023 og det er uvisst hvordan og i hvilken form studiene skal videreføres. En sluttrapport med erfaringer fra mikroemner på Makerspace samt administrative erfaringer på samme tema ble lagt frem og drøftet i utdanningsutvalget ved TKD i april 2023.

### **Tiltak og strategi fremover**

At så mange ulike typer studier faller under samme kategori, gjør det utfordrende å både skrive om og jobbe med på et overordnet nivå. En tilleggsfaktor er at arbeidet organiseres ulikt innad på de forskjellige instituttene. Men noe har disse studiene likevel til felles, nemlig at etablering og nedlegging er delegert til fakultet. Våre VUer og småstudier med omfang på 60 studiepoeng eller mindre behandles derfor i sin helhet i utdanningsutvalget (UU) ved TKD. På grunn av dette er mange av prosessene fra ide til drift like og det er hensiktsmessig å ha en rigg lokalt på TKD for å sikre bevissthet og forutsigbarhet. Dette har fakultetet tatt inn over seg i større grad det siste studieåret, og som et tiltak har det blant annet blitt laget en rutine for etablering av studier på 60 studiepoeng eller mindre. Rutinen tar for seg alle stegene i etableringsprosessen og fordeler ansvaret på de ulike rollene på TKD som er involvert underveis. Endelig rutine ble vedtatt i UU ved TKD 17. februar 2023 og finnes i dag på [ansatt.oslomet.no](https://ansatt.oslomet.no):

<https://ansatt.oslomet.no/etablering-studier-60stp-eller-mindre-tkd>

Ett av tiltakene i TKD sin langtidsplan 2024-2026 er for øvrig å evaluere TKDs videreutdanningstilbud de siste to årene. Dette vil bli viktig fremover for å kunne jobbe målrettet med å utvikle en mer stabil og langsiktig portefølje for EVU på fakultetet.

# Tematisk vurdering av utdanningskvaliteten i bachelor- og masterutdanningene:

## Rammekvalitet – Lokaler, utstyr og hjelpemidler

Temaet er delt inn i 2 indikatorer:

- Fysisk læringsmiljø
- Infrastruktur

### Studentenes tilfredshet med det fysiske læringsmiljøet – Studiebarometeret

| Indikator                                       |    | 2018 | 2019 | 2021 | Vurdering |
|-------------------------------------------------|----|------|------|------|-----------|
| Lokaler for undervisning og øvrig studentarbeid | BA | 3,0  | 3,4  | 3,6  |           |
|                                                 | MA | 3,0  | 3,7  | 3,6  |           |
| Utstyr og hjelpemidler i undervisningen         | BA | 3,4  | 3,6  | 3,4  |           |
|                                                 | MA | 3,4  | 3,7  | 3,6  |           |
| Bibliotek og bibliotekstjenester                | BA | 3,9  | 4,1  | 4,0  |           |
|                                                 | MA | 4,2  | 4,6  | 4,2  |           |
| INDEKS – Fysisk læringsmiljø                    | BA | 3,5  | 3,7  | 3,6  |           |
|                                                 | MA | 3,5  | 3,9  | 3,8  |           |

### Oppsummering og vurdering

Fargekoden er gul for de to første indikatorene. For lokaler for undervisning og øvrig studentarbeid har det vært en positiv utvikling. Fakultet TKD har stor variasjon når det gjelder arealtilgang. Institutt produktdesign med tilhold Kjeller har relativ god plass. For de som holder til i Pilestredet er det trangere om plassen.

Både bibliotekstjenester og indeksen fysisk læringsmiljø får grønn kode. Biblioteket får positiv tilbakemelding. Biblioteket har fått utvidet sine tjenester til å drive med utlån av bøker og tidsskrifter til også å informere om ulike søkefunksjoner. Å lære seg å søke etter litteratur er spesielt viktig ifm. bachelor- og masteroppgave. Å lære seg informasjonssøkning i et informasjonsmangfold er viktig for dagens studenter. Noen institutt er aktive med å invitere biblioteket til å holde introkurs for studentene.

Få eller ingen av bygningene OsloMet disponerer er bygget for undervisningsformål. Presset på areal har økt de senere år, også fordi TKD har vokst. Økt oppmerksomhet om mer varierte undervisningsformer har ført til behov for mer fleksible arealløsninger. Institutt EST melder om sterkt press på spesialrom og verksteder i perioder, spesielt ved arbeidskrav og eksamen. Instituttene melder om at tilgang til spesialrom, som øvingsrom, verksted og lab, er mer sårbart enn vanlig undervisningsrom.

### Studentenes tilfredshet med infrastruktur – Sisteårsstudenten

| Indikator                                                                              |    | 2023 | Vurdering |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----------|
| Det er god luft og temperatur i undervisningsrommene                                   | BA | 3,0  |           |
|                                                                                        | MA | 3,3  |           |
| Jeg og mine medstudenter finner et egnet sted å være når vi skal jobbe sammen i gruppe | BA | 3,5  |           |
|                                                                                        | MA | 3,6  |           |
| Jeg finner lesesalsplass når jeg trenger det                                           | BA | 3,6  |           |
|                                                                                        | MA | 3,7  |           |
| Bruken av digitalt utstyr fungerer godt i undervisningen                               | BA | 3,8  |           |
|                                                                                        | MA | 3,9  |           |

## Oppsummering og vurdering

*Luft og temperatur* i undervisningsrommene beskrives i mange programrapporter som det mest utfordrende. Dette kan ikke fakultetet løse alene.

Det fysiske læringsmiljøet får dårligst skår ved Institutt EST. Det er etterslep på vedlikehold, trange rom og dårlig luft. Instituttet flytter snart til P52. Institutt PD melder tidvis om lav temperatur i undervisningsrom. Andre institutt melder om at det enten er for varmt med dårlig luft, eller for kaldt men med bedre luft.

Svært mange oppfatter luftkvaliteten som lite tilfredsstillende. Problemet omfatter både auditorier og mindre undervisningsrom. Ofte er det flere studenter enn rommet er beregnet for og få luftemuligheter. Enkelte rom mangler vinduer som kan åpnes og å åpne døren for bedre luft er lite tilfredsstillende.

Ventilasjonsanlegget slås av på ettermiddagen og i helger. Dette har negative konsekvenser, både for studenter og ansatte, som dårligere konsentrasjon og læring. Og det er særlig i hektiske perioder som eksamensperioder dårlig luft særlig påvirker studentene. Å utvide tiden for bruk av ventilasjonsanlegget bør vurderes, i hvert fall i studenthektiske perioder.

*Areal avsatt til studentene* oppleves udelt positivt, men det skulle gjerne vært mer av det. Fellesrommene har en viktig funksjon da de fungerer både som sosiale møtesteder, studiesteder og arbeidsssteder. TKDs masterstudentene mer fornøyde enn bachelorstudentene med arbeidsplassene og lesesalene. Dette kan dels forklares med at bachelorstudentene er langt flere og at lesesalsplasser er forbeholdt masterstudenter.

Institutt BE framhever arbeidsplasser for studentene som spesielt viktig. Studentene på master i bygg sliter med å finne egnet sted å jobbe sammen med andre, samt lesesalsplass. Masterstudentene ved energi og miljø i bygg har et eget spesialrom som også benyttes som arbeidsrom. Det fungerer godt. Instituttet har også digitale interaksjonsrom og en Trimble-lab egnet for arbeid med digitale verktøy.

Institutt IT har et «Datatorg» i 4 etasje i P35. Rommet er eneste tilbud til en studentgruppe fra tre store bachelorprogram. Behovet er mye større enn rommet dekker og ikke overraskende opplever mange studenter at de ikke finner plass.

Institutt EST melder om mangel på «baserom». Å lage kunstverk på hybelen er ingen god løsning. Å ha tilgang til baserom oppfattes positivt for studentenes læringsmiljø og en av løsningene som vurderes er å gjøre om et undervisningsrom til minigalleri. Bachelor i kunst og design melder om utfordringer med drift av datarom, bl.a. lang tid før mangler utbedres.

Bachelor i bioteknologi og kjemi savner en egen indikator knyttet til laboratorier, ferdighetsrom og verksteder. Som profesjonsutdanning er det viktig at studentene opplever at de i løpet av studiet får den opplæring som arbeidslivet krever innenfor den praktiske yrkesutøvelsen.

Kompetansen i bruk av digitale hjelpemidler er økende. Potensialet for forbedring i digitale hjelpemidler rapporteres å være større i kreative fag som produktdesign og estetiske fag enn i ingeniørfag. Noe av forklaringen kan være at digitale hjelpemidler er mer utfordrende å bruke i kreative fag.

# Læringskvalitet - Læringsmiljø og informasjon

Temaet er delt inn i 3 indikatorer:

- Faglig og sosialt miljø
- Informasjon om studieprogrammet
- Studentenes opplevelse av medvirkning

## Læringsmiljø – Faglig og sosialt miljø

### Studentenes opplevelse av faglig og sosialt miljø - Studiebarometeret

| Indikator                                                                          |    | 2020 | 2021 | 2022 | Vurdering |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|-----------|
| Tilfredshet med det sosiale miljøet blant studentene på studieprogrammet           | BA | 3,4  | 3,2  | 3,5  |           |
|                                                                                    | MA | 3,2  | 3,3  | 3,4  |           |
| Tilfredshet med det faglige miljøet blant studentene på studieprogrammet           | BA | 3,6  | 3,5  | 3,6  |           |
|                                                                                    | MA | 3,4  | 3,6  | 3,4  |           |
| Tilfredshet med miljøet mellom studentene og de faglig ansatte på studieprogrammet | BA | 3,5  | 3,3  | 3,6  |           |
|                                                                                    | MA | 3,8  | 3,5  | 3,3  |           |
| INDEKS – Faglig og sosialt miljø                                                   | BA | 3,5  | 3,4  | 3,5  |           |
|                                                                                    | MA | 3,5  | 3,6  | 3,4  |           |

### Studentenes opplevelse av faglig og sosialt miljø – Sisteårstudenten

| Indikator                                                    |    | 2020 | 2021 | 2022 | Vurdering |
|--------------------------------------------------------------|----|------|------|------|-----------|
| Hvor fornøyd er du med det sosiale miljøet blant studentene? | BA |      |      | 3,2  |           |
|                                                              | MA |      |      | 3,4  |           |
| Hvor fornøyd er du med det faglige miljøet blant studentene? | BA |      |      | 3,3  |           |
|                                                              | MA |      |      | 3,6  |           |

### Oppsummering og vurdering

Det mest slående med tallene for faglig og sosialt miljø er hvor stabile de er. Full nedstengning gir knapt signifikante endringer på fakultetsnivå! For TKDs masterutdanninger er faktisk ingen av endringene statistisk signifikante. For bachelorutdanningene er det en signifikant forbedring fra 2021 til 2022, tydeligst hva angår sosialt miljø blant studentene, men endringen er ikke stor (+0.3). Hvordan kan de store omleggingene pandemien krevde gi så små utslag i studentenes tilfredshet med faglig og sosialt miljø? Var vi ekstremt gode miljøbyggere fra hjemmekontorene i 2020 og 2021? Det tror vi ikke. Snarere tror vi det er et resultat av studentenes tilpasningsevne og at de underforstått svarer på tilfredshetsspørsmålene med tillegget «..., gitt situasjonen vi er» – altså at tilfredsheten bedømmes relativt til hva det er mulig å få til og rimeligvis kan forventes.

TKD-studentene er mer enige om faglig og sosialt miljø enn mye annet. Utdanningstype forklarer forskjellene mellom program, forskjeller som også gjenfinnes nasjonalt. Utdanninger hvor studentene jobber tett i mindre grupper over lang tid, kanskje i verksted eller i dramasaler, får litt bedre tall. Sånn er det også på TKD.

Programansvarlige er stort sett tilfredse med læringsmiljøet ved eget program, men med ønske om å bedre det ytterligere. Diskusjonene i programrapportene går i tre hovedretninger.

1. **Bedre betingelser.** Studentene og undervisningslokalene bør være nærmere de ansattes kontorer, møterom og sosiale soner slik at studentene får enklere tilgang til de ansatte og kan vekselvirke i hverdagen. Studentene bør få bedre arbeidsplasser, og

arbeidsplasser der hvor de kan møte andre ved samme utdanning. Faddergruppene ved studiestart bør være mindre og for å få til det må det rekrutteres flere faddere.

2. **Faglig og sosialt miljø som mål for undervisningen.** Ved flere program er arbeidsformene bevisst designet for å fremme sosialt miljø mellom studenter og studenter og ansatte, særlig i første studieår. Dette er en viktig måte å tilrettelegge for faglig og sosialt miljø. Et lite tillegg til akkurat det: Det er ofte langt enklere å forstå hvordan student-student kontakten ivaretas i undervisningsoppleggene som beskrives enn student-ansatt kontakten.
3. **«Happenings» bygger miljø.** Noen program trekker spesielt frem bedriftspresentasjoner, workshops, pizzakvelder, felles frokost, ekskursjoner og informasjonsmøter som viktig for å bygge miljø.

Alt dette koster tid og penger. Fakultetet har i 22/23 satt av en liten pott penger for å kunne støtte læringsmiljøtiltak, prioritert og tildelt i samarbeid med studentene. Det bør vi fortsette med. Studentforeningene har også behov for støtte. Vi erfarer at små beløp kan gjøre stor forskjell for å forsterke engasjementet og tiltakslysten i studentgruppene og for å rekruttere flere studenttildsjelere som videreutvikler miljøet mellom studentene.

Fakultetets teknologiutdanninger har i mange år ansatt egne studenter som studentassistenter. Flere har erfart fordelene med det og omfanget har økt. Vi skal fortsette med det, og vi skal videreutvikle bruken av studentassistenter. Det er gunstig for studentene som blir ansatt, og det gir de øvrige studentene et bedre undervisningstilbud.

I institutt- og programbeskrivelsene av arbeidet med læringsmiljø drukner av og til studentens rolle. Satt på spissen kan man få inntrykk av at ansatte skal fikse studentenes læringsmiljø fra kontorpueltene. Studentene må jo være partnere i arbeidet. Læringsmiljø er ikke noe ansatte fikser alene. Vi jobber sammen med studentene for et godt faglig og sosialt miljø, dette er et utmerket område for studentmedvirkning.

## Læringsmiljø – Informasjon

### Studentenes tilfredshet med informasjon - Studiebarometeret

| Indikator                                                                                           |    | 2020 | 2021 | 2022 | Vurdering |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|-----------|
| Tilfredshet med tilgjengelighet på informasjon om studieprogrammet                                  | BA | 3,6  | 3,4  | 3,6  |           |
|                                                                                                     | MA | 3,5  | 3,2  | 3,2  |           |
| Tilfredshet med kvaliteten på informasjonen om studieprogrammet                                     | BA | 3,5  | 3,4  | 3,4  |           |
|                                                                                                     | MA | 3,5  | 3,1  | 3,2  |           |
| Tilfredshet med den administrative tilretteleggingen av studieprogrammet (timeplan, studieplan etc) | BA | 3,5  | 3,1  | 3,2  |           |
|                                                                                                     | MA | 3,1  | 3,1  | 3,0  |           |

### Studentenes tilfredshet med informasjon - Sisteårsstudenten

| Indikator                                                                |    | 2022 | 2023 | Vurdering |
|--------------------------------------------------------------------------|----|------|------|-----------|
| Det er lett å finne informasjonen jeg trenger i Canvas                   | BA | 3,8  | 3,9  |           |
|                                                                          | MA | 3,5  | 3,4  |           |
| Det er lett å finne informasjonen jeg trenger på student.oslomet.no      | BA | 3,3  | 3,5  |           |
|                                                                          | MA | 3,4  | 3,4  |           |
| Det er godt samsvar mellom informasjon fra undervisere og administrasjon | BA | 3,1  | 3,3  |           |
|                                                                          | MA | 3,0  | 3,2  |           |

## Vurdering og analyse

### Instituttene vurdering

Resultatene fra Sisteårsstudenten og Studiebarometeret viser en overordnet vurdering som er «midt på treet»/gul, men resultatene er svært varierende på de ulike instituttene. EST scorer lavt på alle spørsmålene i kategorien. De forklarer resultatet med blant annet at studentene og ansatte opplever at nettsidene er krevende å manøvrere samt at systemer som man er pålagt å bruke (som for eksempel TP til undervisningsplanlegging) oppleves som vanskelig å innføre og bruke på en god måte. Dette skaper dobbeltinformasjon og feilinformasjon.

*Instituttet jobber aktivt med å forholde seg til de administrative systemer og verktøy som OsloMet forventer at vi anvender. Det går med mye tid til opplæring og gjennomføring hos alle ansatte av disse systemene og verktøyene. Når systemene virker etter hensikten, ser vi at det gjør gjennomsiktigheten og åpenheten rundt emner og program bedre for både studenter og ansatte. Det er likevel en utfordring å få alle systemer til å virke optimalt, da vi i mange tilfeller har egne behov (som for eksempel spesialrom, utstyrsbehov og undervisningens dramaturgi) som ikke alltid samsvarer med systemene.*

PD som også får lav score fra studentene, nevner også TP-verktøyet spesielt i sin rapport og har de samme problemstillingene som EST. Et tiltak som allerede er i gang, er at instituttet det siste året har etablert et godt samarbeid med DIGIN for å få støtte til å samkjøre og utvikle gode canvassider for emnene. PD håper dette vil gi utslag i en bedre score for neste års undersøkelser.

Instituttene rapporterer behov for et enda tettere samarbeid mellom institutt og studieadministrasjon. PD, EST, BE og IT har alle også dette som eget tiltak på institutt. IT sier det slik: «Instituttet vil fortsette å jobbe med kommunikasjon mellom undervisere, programkoordinatorer og studieadministrasjonen for å sikre at studentene opplever at det er samsvar mellom informasjonen som blir gitt av studieadministrasjonen og undervisere/programkoordinatorer.» BE skriver også om behov for mer opplæring:

*Mer opplæring av nye ansatte mhp. prosedyrer for undervisning: Som nevnt i fjorårets programrapport gjennomførte studieleder en opplæring av nye ansatte på instituttet (opplæring om timeplan, Canvas, undervisning, eksamen, rapportering mm). I ettertid har flere ansatte kommet til. Det er nok behov for å utføre denne opplæringen med jevne mellomrom.*

#### Hvordan jobber fakultetet for å bedre informasjonen til studentene?

Studentene skal finne den informasjonen de trenger på sidene som er publisert på **student.oslomet.no** og emnenes semestersider på Canvas. Enkelte studieprogrammer har også opprettet egne canvassider for hvert studentkull og rapporterer at disse oppleves som en bedre informasjonskanal enn e-postlister.

For at studentene skal få tilgjengelig og god informasjon, må også alle (vitenskapelig og administrativt) ansatte få god og tilgjengelig informasjon om hvordan de kan og skal tilrettelegge for studentinformasjon og i undervisningen. Her har fakultetet et stort forbedringspotensial. Instituttene strever med å finne informasjon, brukerveiledninger og frister for de ulike oppgavene de er pålagt å gjøre.

OsloMet har flere kanaler for internkommunikasjon og ifølge OsloMets prinsipper for innhold på interne kanaler<sup>1</sup> skal ansatte primært finne ressurser og informasjon på **ansatt.oslomet.no** og i **Teams**. En stor utfordring i dag er at informasjon, frister og brukerveiledninger er spredt over mange ulike kanaler (ansatt.oslomet.no, canvas, teams, oslomet.gitbook.io) og i ulike former (nettsider, word- og pdf-dokumenter, teamsinnlegg etc). Det finnes også tilfeller der samme informasjon finnes på flere kanaler og flere nettsider om samme tema er publisert uten å være

---

<sup>1</sup> <https://ansatt.oslomet.no/kanaler-internkommunikasjon>



koblet opp mot hverandre. Ansatt.oslomet.no er offentlig informasjon og redaktørstyrt<sup>2</sup>, mens Teams er et internt verktøy for samhandling uten sentral styring<sup>3</sup>. Vi ser at dette fører til at informasjon som nok burde ligge på ansatt.oslomet.no publiseres på en teams-side i stedet. Vi har ikke per i dag gode rutiner som sikrer at alle som bør ha tilgang på teams-informasjon har det.

Så hvordan jobber fakultetet med dette? Informasjon som gjelder alle fakulteter publiseres av Utdanningsavdelingen (UA) og Avdeling for samfunnskontakt og kommunikasjon (SK), mens fakultetets utfyllende retningslinjer publiseres av TKDs kommunikasjonsrådgivere. Studieseksjonen og kommunikasjonsrådgiverne har i samråd med SK opprettet nettsider på ansatt.oslomet.no for fakultetet som er utfyllende til sentrale retningslinjer og –informasjon. Vi opplever at disse sidene er informative og planlegger å lage tilsvarende for flere tema. Disse må imidlertid være tett koblet opp mot informasjon som UA allerede publiserer. **Vi er derfor helt avhengige av et koordinert samarbeid med Avdeling for samfunnskontakt og Avdeling for utdanning for å komme i mål.** Vi har i dag flere ulike samarbeid som er gode eksempler på hva vi trenger mer av:

- Presentasjon av studiets oppbygning på studieprogrammenes nettsider har ved gjentatte anledninger blitt løftet som et problem. Oppbygningen presenteres i en tabell som genereres automatisk med data som hentes fra det studieadministrative systemet FS. Men dersom studieprogrammet har flere studieretninger og valgemner er den visuelle fremstillingen vanskelig å forstå. TKD deltar i en arbeidsgruppe sammen med DIU og SK som har mål om å forbedre denne studieplaninformasjonen. Vi er svært glade for dette initiativet fra SK og håper på et resultat ila dette studieåret.
- Utarbeide årshjul for programplanrevisjoner, utlysning av studietilbud, rekrutteringskampanjer og opptak. Årshjulene for disse aktivitetene henger ikke sammen i dag. Et eksempel: emne- og programplaner publiseres i mars. Studietilbud lyses ut 1. januar (videreutdanninger og masterstudier) og 1. februar (Samordna opptak). Studiepresentasjoner oppdateres og rekrutteringskampanjer begynner gjerne så tidlig som i oktober/november året før. Sammen med de andre fakultetene og UA håper vi å ferdigstille et nytt årshjul som henger bedre sammen.

## Læringsmiljø – Medvirkning

### Studentenes opplevelse av medvirkning - Studiebarometeret

| Indikator                                                                          |    | 2020 | 2021 | 2022 | Vurdering |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|-----------|
| Studentene har mulighet for å gi innspill på innhold og opplegg i studieprogrammet | BA | 3,3  | 3,2  | 3,2  |           |
|                                                                                    | MA | 3,5  | 3,3  | 3,0  |           |

### Vurdering og analyse

Studentmedvirkning er en sekkebetegnelse for det grunnleggende pålagte som for eksempel tillitsvalgte og emneevalueringer, men rommer også spenstige læringsdesign hvor studenter medvirker systematisk i undervisning og ikke minst i vurdering. På fakultetet finnes minst ett emne som i sin helhet er utviklet av studenter. Enkeltspørsmålet fra Studiebarometeret ovenfor er ikke ambisiøst, men likevel er det slett ikke alle studentene som er enige i at de har mulighet til å gi innspill. Vi ser også at det er liten utvikling over tid i studentenes vurderinger. De er enige om ståa, på tvers av kull og år. Bachelorstudentene på PD mest enige (3.6) i at de får gi innspill til

<sup>2</sup> <https://ansatt.oslomet.no/utdypende-forvaltningsplan-ansatt>

<sup>3</sup> <https://ansatt.oslomet.no/teams>

studieprogrammet sitt, mens de mest uenige (2.6) er studentene ved drama- og teaterkommunikasjon. Ytterpunktene er altså to av fakultetets mindre bachelorutdanninger.

Fakultetet har hatt som mål å få tillitsvalgte i absolutt alle klasser. Det har vi ikke lyktes å komme helt i mål med, men vi har fått flere enn før, og vi viderefører tiltaket. Der hvor tillitsvalgte mangler er det fordi ingen tilsynelatende ønsker vervet, eller den som har blitt valgt senere har trukket seg. Spesielt utførende er det for videreutdanningene. På fakultetet utmerker institutt EST seg med mange aktive tillitsvalgte.

Studentenes tilgang til emnerapporter har vært et problem på OsloMet så lenge emnerapporter har eksistert. Det er et irritasjonsmoment for studentene, især tillitsvalgte, og gjør det vanskeligere for dem å holde oss til det som tidligere er lovet av tiltak på emnenivå. Vi ønsker oss en enkel teknisk løsning for å arkivere og dele tidligere emnerapporter. Det ville vært et utmerket tiltak på institusjonsnivå.

Hva skriver så instituttene om studentmedvirkning? BE trekker frem «fagdager». Der inviteres studentene til å arbeide med endringer i emner og program sammen med de ansatte. Jevnlige møter mellom instituttledelsen og studentrepresentanter nevnes også. EST fremhever, i tillegg til det allerede nevnte, systematisk og jevnlig dialog mellom emneansvarlige og tillitsvalgte. EST nevner tre tema studentene jevnlig kommer tilbake til: uhensiktsmessige lokaler og ønske om bedre tilgang til spesialrom, bedre samsvar mellom informasjon på nettsider og virkeligheten og krav om å inkludere konkrete faglige tema i emnene. IT beskriver at de ønsker å være tydeligere med hva studentene kan påvirke, hva de har påvirket og hva de ikke kan påvirke – uten at det er eksemplifisert hva som er i sistnevnte kategori. PD trekker frem studenters muligheter til å påvirke et pågående emne, dvs. hvordan man arbeider med emnet og hvordan undervisningen gjøres. Det er et høyere nivå av studentmedvirkning, i tråd med fakultetets langtidspan om økt studentmedvirkning i undervisning og vurdering.

Det er flere institutt som beskriver utfordringer med dagens emneevalueringsopplegg. Svarprosenten er ofte lav, oppsummeringene kan være vanskelig å få tak i, ikke alltid er det klart om tiltakene blir fulgt opp og tilbakemeldingene til studentene om hva som gjøres etterlyses for ofte. Fakultetsledelsen foreslo i 2022 å teste ut en pilot hvor man i stedet for å evaluere og rapportere for hvert eneste emne hver gang det gjennomføres, evaluerer semesteret. Det reduserer rapporteringstrykket, hindrer evalueringstrøtthet, prioriterer implisitt mellom tiltakene og øker kanskje sannsynligheten for at tiltak som må følges opp av et samlet fagmiljø gjennomføres. Det er et kollektivt ansvar å få semesteret til å fungere bedre. BE skal forsøke et slikt opplegg.

Noen avsluttende betraktninger. Det er mye studentmedvirkning på TKD, på alle nivå. Mange har integrert studentmedvirkning i undervisningsoppleggene på fremragende og finurlig vis. Vår gnagende bestående utfordring er at vi ikke alltid klarer å sikre medvirkning og iverksette tiltak når det behøves som mest. Ved tilfeller av lav kvalitet svikter ofte også studentmedvirkningen, oppfølgingen av tiltak og tilbakemeldingssløya til studentene.

# Tematisk vurdering av utdanningskvaliteten i forskerutdanningene: Ingeniørvitenskap

Fra høsten 2023 har vi to aktive ph.d.-program på fakultetet. Programmet Ingeniørvitenskap (PENG) ble startet i 2019. Programmet Innovasjon for bærekraft (PINS) startet i 2023 og det første obligatoriske emnet gjennomføres i høstsemestret. Det er derfor ikke utarbeidet programrapport for PINS for studieåret 22/23.

I studieåret 2022-2023 kom det 7 nye kandidater på PENG. Fordelt på nasjonalitet er det 2 norske og 5 utenlandske.

## Informasjon og infrastruktur

Datagrunnlaget for temaet er hovedsakelig svarene fra kandidatundersøkelsen ved OsloMet 2023 og framdriftsrapporter fra kandidatene.

### Tilfredshet med tilrettelegging av arbeidsplass, utstyr, IKT

Det er 57% av respondentene som rapporterer at de er relativt eller svært fornøyd med labfasiliteter og utstyr. Noen er også misfornøyd, og vi vet det er ressursutfordringer som hindrer innkjøp av utstyr ved noen av instituttene. Det kan være forklaringen. I tillegg virker de fleste tilfreds med infrastruktur knyttet til IT og støtte fra drift. Det bør allikevel nevnes at kandidatene fra TKD er mindre fornøyd med generell infrastruktur enn gjennomsnittet ved OsloMet.

Når det gjelder kontorsituasjon, er kandidatene delt. Det er 37 % som svarer at de er svært eller relativt fornøyd, mens 57 % er svært eller relativt misfornøyd. Det er en kraftig økning i andelen kandidater som rapporterer at de er misfornøyd med situasjonen. Fra fritekstsvarene i framdriftsrapportene ser vi at flere kandidater beskriver at de har blitt flyttet opptil flere ganger, og at dette har forstyrret arbeidet deres.

### Tilfredshet med administrativ informasjon, rutiner og tjenester

Tallene fra kandidatundersøkelsen forteller at det er utfordringer med tilgang til informasjon om ph.d.-programmet og emnene. Andelen som svarer misfornøyd/svært misfornøyd er i klart flertall, og utviklingen har vært negativ de siste årene. Svarene fra kandidatundersøkelsen viser at kandidatenes hovedkilder til informasjon er andre ph.d.-kandidater, veiledere og OsloMet sine nettsider. Dette er et område hvor vi har stort potensiale for forbedring, og det er noe vi prioriterer å jobbe med.

### Tilfredshet med bibliotek/læringssenter

Svarene fra kandidatundersøkelsen 2023 viser at stipendiatene ved TKD er ganske like resten av stipendiatene ved OsloMet når det gjelder hvor tilfredse de er med bibliotekstjenesten. Det betyr blant annet at de hovedsakelig bruker biblioteket til å få tak i nødvendig litteratur, men at de i liten grad kjenner til kurs og workshops arrangert der. De som har deltatt på kurs og workshops har gitt god tilbakemelding på dette, men det kan se ut som at det er lite kjent blant stipendiatene hva tilbudet fra biblioteket består av.

### Tilfredshet med nettsider

En større andel av kandidatene rapporterer at en av hovedkildene til informasjon er OsloMet sine nettsider. Gjennom framdriftsrapportene rapporterer flere kandidater at de synes det er vanskelig å navigere på nettsidene, delvis på grunn av manglende informasjon på engelsk, og at det generelt sett er vanskelig å finne informasjon om emner og oppmelding til emner. Dette kan tyde på at nettsidene er et godt sted å legge ut informasjon til stipendiatene, men at det må jobbes med å gjøre det enklere å navigere der.

### **Kandidatenes faglige og psykososiale miljø**

Sammenliknet med resten av OsloMet er en stor andel av kandidatene misfornøyde med det psykososiale miljøet ved programmet. Det er også ganske mange som svarer «ikke relevant/vet ikke», som kan være fordi de ikke har sin arbeidsplass på OsloMet. Det er viktig for oss å identifisere årsakene til at vi scorer såpass dårlig på akkurat dette.

De fleste sier at de er godt integrert i det faglige miljøet. Noen sier at de sitter et stykke fra de fast ansatte (fordi de sitter gruppert som ph.d.-studenter/post docs), og at det gjør at de ikke har like regelmessig kontakt med dem. Noen nevner også at dette ikke nødvendigvis har så mye å si for det sosiale miljøet. Andre nevner at de trives med å sitte sammen med andre stipendiater, men at de savner mer kontakt med resten av fagstab, som tydeligvis sitter et stykke unna. I tillegg nevner mange at de ikke har hatt regelmessige medarbeidersamtaler, som kan tyde på at stipendiatene blir glemt som ansattgruppe. Flertallet av kandidatene vet heller ikke hvor de skal gå for karriereveiledning.

Flere kandidater rapporterer at de har blitt flyttet på opptil flere ganger, og at dette har vært en stor forstyrrelsesfaktor for arbeidet deres. Vi vet at det også vil bli gjort endringer i nær fremtid, eksempelvis skal AI-laben ut av P52, som gjør at ph.d.-kandidatene igjen må bytte kontorer. Det er bekymringsfullt at dette stjeler verdifull tid fra kandidatens stipendperiode.

### **Evaluerings av gjennomstrømning og frafall på programmet**

Vi vurderer at gjennomstrømningen til nå er svært god, men at programmet fortsatt er ungt, og tallgrunnlaget er begrenset så langt. Vi må derfor følge med på utviklingen her i fremtiden.

## **Årlige temaer**

### **Integrering i forskningsgrupper/forskningsmiljø**

Flesteparten av TKDs respondenter i kandidatundersøkelsen sier de er medlem av en eller flere forskningsgrupper, og at de er godt integrert i forskningsgruppene. Allikevel er det 6 prosent av respondentene som rapporterer at de ikke er medlem av en forskningsgruppe, men ønsker det.

Videre er 25 prosent av TKD stipendiatene kun medlem av en ekstern forskningsgruppe. TKD har også en høyere andel respondenter som svarer negativt angående integrering i forskningsgruppe sammenliknet med resten av OsloMet. I tillegg er det en større andel fra TKD som rapporterer at de ikke får så mye ut av forskningsgruppene, og at forskningsgruppene ikke møtes så ofte.

Det varierer hvor aktive TKD sine forskningsgrupper er. Dette påvirker trolig hvor godt integrert den enkelte kandidaten opplever å være, og hvor mye støtte forskningsgruppen kan gi. Det er et uttalt mål i TKDs langtidspan å utvikle forskningsmiljøene ved fakultetet (se også tiltak 11 i denne rapporten). Det innebærer også å drøfte hvordan vi kan sikre at stipendiatene blir trukket inn i forskningsgruppene på en god måte.

### **Kvalitet på veiledningen**

Generelt rapporterer de fleste kandidatene at de er fornøyd med veilederteamene, både med tanke på veilederes faglige bakgrunn og relevans for prosjektet til den enkelte kandidat. De fleste er tilfreds med møtefrekvensen med hovedveileder. Imidlertid er flere ved TKD (43%) misfornøyde med møtefrekvensen med biveileder(e) sammenliknet med snittet ved OsloMet (16%). Basert på framdriftsrapportene ser det ut til at de aller fleste kandidatene har veiledningsmøter ukentlig. Flere kommenterer også at de får veiledning så ofte de har behov for det.

Selv om de fleste er tilfreds med veiledersituasjonen, viser også datagrunnlaget at det er enkeltkandidater som er svært misfornøyd. Disse følges opp. I fakultetets langtidspan forplikter vi oss til å etablere veilederseminar (se tiltak 12 i denne rapporten). I seminarene skal veilederne drøfte tema som forskningsetikk, kandidat-veileder forholdet, opponertrolle og disputas.

### **Oppfølging av den enkelte kandidats fremdrift**

Kandidatene følges opp av veiledere, programleder og administrasjon. Alle kandidater og hovedveiledere leverer en årlig framdriftsrapport. Rapportene gir en god indikasjon på framdrift og muligheter for tidlig å få informasjon om problemer eller utfordringer. Alle kandidater får tilbud om en årlig samtale med programleder.

Alle kandidater skal også gjennomføre en midtveisevaluering, hvor en evaluator med relevant faglig bakgrunn skal vurdere kvaliteten på arbeidet som er gjort så langt.

Flere kandidater er på grunn av pandemien forsinket i sine planlagte studieløp, eksempelvis fordi det har vært utfordrende å gjennomføre planlagte eksperimenter og datainnsamling under nedstengningen. De som har blitt forsinket på grunn av dette har fått sin stipendiatperiode forlenget etter søknad.

### **Stipendiatenes faglige nivå ved opptak**

Gjennomsnitt på minimum B på mastergraden og B på masteroppgaven, minimum C på bachelorgraden.

### **Tilgang på relevante emner**

Kandidatene velger emner ved OsloMet eller en annen institusjon. En del kandidater og veiledere ønsker flere valgemenner på PENG. Det koster imidlertid mye å tilby mange emner med få kandidater. Muligheten for «heis-emner» diskuteres, dvs. å tilby eksisterende masteremner «heist» opp til ph.d.-nivå for doktorgradskandidatene. Arbeidet følges opp videre av programleder.

### **Vurdering av kvaliteten på emnene i opplæringsdelen**

De to tilgjengelige emnerapportene tyder på at kandidatene er godt fornøyde med innhold og gjennomføring av emnene. I tidligere år har det vært kommentert fra enkelte faglærere at antallet studenter per emne har vært veldig lavt. Få kandidater har gjort det vanskelig å få til et godt akademisk miljø i emnet, og det ble vedtatt å gjennomføre de obligatoriske emnene én gang i året (mot hvert semester tidligere). Endringen gjelder fra og med studieåret 2023/2024.

### **Har det vært vesentlige endringer i programmet i løpet av 2022-2023?**

Nei

# Andre forhold av betydning for kvaliteten på fakultetets studieportefølje:

## Egenbetaling for internasjonale helgradsstudenter

Masterstudiet i produktdesign er spesielt påvirket av innføring av egenbetaling for internasjonale helgradsstudenter. Egenbetalingen er koblet til finansieringskategori som gjør det ekstra kjelkete for produktdesign med sin høye kategoriplassering å få betalende internasjonale studenter. Produktdesign rammes også spesielt fordi den internasjonale studentgruppen utgjorde en betydelig andel av studentene og det ikke er andre søkere som kan kompensere for bortfallet.

## Språk

OsloMets emneplaner på nett viser hverken undervisningsspråk eller oppgavespråk. Derfor er det umulig for søkere og studenter å finne ut hvilke emner som undervises på engelsk og hvilke emner som krever innleveringer på engelsk. Vi er klar over at det ikke er et nytt problem, men løst er det heller ikke.

## Rekruttering av undervisere og ansatte

Det er stadig utfordrende å rekruttere (og beholde) gode undervisere, spesielt innen teknologifagene. Påvirker det studieporteføljen? Ja, program drives i perioder av et fagmiljø med ett årsverk færre fast ansatte enn planlagt. Det betyr flere arbeidsoppgaver for de ansatte, og det betyr at undervisningsoppgaver løses av midlertidig ansatte i deltidsstillinger. TKD fortsetter å rekruttere internasjonalt, og vi ansetter mange internasjonale søkere fordi de er de best kvalifiserte. Det tar tid å lære norsk, og det tar tid å bli kjent med undervisningskulturen i norsk høyere utdanning og med OsloMet. Vi jobber med opplegg for nyansatte som gjør «undervisningsonboarding» enklere.

## Emnerevisjon to ganger i året

Ny studieforskrift for OsloMet ble vedtatt kort før sommeren og åpner for revisjon av emner to ganger i året. Dette er en etterlengtet forskriftsendring, og fakultetet planlegger nå for emnerevisjon to ganger i året. OsloMets systemer og årshjul gjør det plundrete å utnytte forskriftsendringen. Vi får lov, men ingen hjelp. Innføringen blir dermed verken elegant eller strømlinjeformet, men vi skal få til å oppdatere emnene våre raskere.

## Timeplan og rom

I TKDs utdanningsutvalg blir det fart i diskusjonen om kvalitetsrapporten først når timeplan og rom nevnes. Der er det mye engasjement. Oppsummert går innspillene i tre retninger.

1. Undervisere ønsker at mest mulig av undervisningen skjer i samme bygg som fagmiljøet er samlet i, der hvor utdanningene har spesialrom og hvor studentforeningen har treningsrom, klatrevegg, bandrom og andre tilbud. Studentene må få «høre til» i et bygg. For ingeniørutdanningen er det P35, for estetiske fag er det i hovedsak PP33. Et av medlemmene beskriver at undervisningen aldri tidligere har foregått så spredt på campus som dette semesteret. Det arbeides med å endre rutinene for timeplanlegging. Vi er glade for det.
2. Ansatte på Institutt for estetiske fag er «timeplanfrustrerte». Det er flere som mener at rutinene for timeplanlegging og romtildeling, slik de er i dag, ikke fungerer godt med de arbeidsformene og undervisningsoppleggene som benyttes ved instituttet.
3. Informasjonen som vises i TP er ikke komplett. Timeplanen er ikke integrert med Canvas og både ansatte og studenter plages av å måtte forholde seg til flere system.

Timeplan og rom settes opp som en egen sak på et kommende møte i Utdanningsutvalget, for å få muligheten til å diskutere punktene ovenfor i mer detalj.

Tilfredsstilles alle [krav i studiekvalitets- og studietilsynsforskriften](#) for alle studieprogrammer?

Ja.

# Tiltak

Tidligere gjennomførte tiltak på fakultetsnivå og effekten av disse:

|   | Tiltak                                                                                                                                                                                                                                                     | Effekten av tiltaket                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Redusere antallet skriftlige eksamener under tilsyn ved teknologiprogrammene, særlig i de profesjonsnære emnene.                                                                                                                                           | <p>Den fremste effekten av tiltaket er stadige diskusjoner om vurderingsformer, noe chatboten også sørget for at det ikke var mangel på våren 2023. Chatbotfrykt arbeider mot tiltaket.</p> <p>Ble det en reduksjon? Slett ikke. Antallet skriftlige eksamener på bachelornivå økte med fem fra høsten 2022 til høsten 2023. Det har imidlertid blitt innført gode alternative vurderingsformer i emner hvor skriftlig eksamen under tilsyn har vært standard i en årrekke, blant annet i matematikk.</p> <p>Målet med tiltaket er å sørge for at studentene vurderes på flere ulike måter i studieløpet. Vi har lyktes ved noen program, men tiltaket videreføres.</p> <p>Å endre vurderingsform skal være et langsiktig arbeid - gjennomtenkt og begrunnet.</p> |
| 2 | Studieporteføljeendringer: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etablere Masterstudium i Mechanical Engineering</li> <li>2. Utrede muligheten for studietilbud innenfor intelligent helse</li> <li>3. Utrede nytt studieprogram i robotikk</li> </ol> | <p>Universitetsstyret ved OsloMet vedtok 20. september 2023 det nye masterprogrammet i maskinteknologi.</p> <p>Intelligent helse som studietilbud er grundig utredet gjennom forsøket på å inkludere det som en studieretning i Masterstudiet i helse og teknologi. Det er nå lagt på is.</p> <p>Utredning av nytt studieprogram i robotikk er ennå ikke påbegynt, men tiltaket videreføres og står også i TKDs langtidsplan for 2024-26.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3 | Revidere fakultetets tre-terminprogram (rekrutteringsordning til ingeniørutdanningene)                                                                                                                                                                     | Tretermin får en ny struktur høsten 2024. Arbeidet med å forbedre ordningen ytterligere fortsetter. Det er behov for systematisk koordinering mellom program og 3t-ordningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4 | Studenttillitsvalgte ved absolutt alle fakultetets bachelor- og masterprogram                                                                                                                                                                              | Flere klasser med tillitsvalgte høsten 23. Bedre oppmøte på tillitsvalgtkonferansen. Målsettingen er imidlertid ikke nådd. Tiltaket videreføres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5 | Rekrutteringstiltak: Samarbeid om skolebesøk til videregående skoler i regionen.                                                                                                                                                                           | Kontor for lederstøtte har tiltaket i handlingsplanen. Alle fem institutt samarbeider der det er mulig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6 | Videreføring av vellykkede sosiale og fagsosiale aktiviteter finansiert av studentpakka                                                                                                                                                                    | Fakultetet bidro økonomisk til videreføring av utvalgte tiltak, valgt ut av SFR-TKD, prodekan for utdanning og seksjonsleder for studieadministrasjonen. OsloMet bidro med                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|   |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                               | ekstra midler som medførte at enda flere tiltak kunne støttes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7 | Videreføring av arbeid med prosess for timeplanlegging og inkludere eksamensplanlegging i TP. Jobbe tettere med faglig ledelse i både planleggings- og kvalitetssikringsfasen.                                                | <p>Dette er et tiltak vi har jobbet med over flere år og vi har nå</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opprettet en ressurside for ansatte på TKD</li> <li>- et årshjul/arbeidsplan for studieadministrativt ansatte og institutter</li> <li>- To timeplanleggere på fakultet som samarbeider tett</li> <li>- Koblet arbeidet med undervisningsplanlegging og eksamensplanlegging</li> </ul> <p>Fokus videre blir rettet mot Utdanningsavdelingen og tettere samarbeid med seksjonene der.</p> |
| 8 | Integrere ph.d.-kandidatene bedre inn i FoU-miljøene ved fakultetet med etablering av en ph.d.-dag ved fakultetet og instituttvis eller tematiske ph.d.-seminarer                                                             | <p>Det har ikke blitt arrangert slike seminarer.</p> <p>Det planlegges nå for et første felles møte for forskningsgruppeledere på TKD noe prodekan for forskning håper blir starten på et forum for forskningsgruppeledere hvor man blant annet kan diskutere integrering av ph.d.-kandidater i FoU-miljøene på fakultetet.</p>                                                                                                                                                                         |
| 9 | Bedre nettsider og tilgjengelig informasjon. Overføre relevante ressursider for ansatte til <a href="http://ansatt.oslomet.no">ansatt.oslomet.no</a> og utvikle retningslinjer for bruk av teams- og sharepointsiden til TKD. | <p>TKD har utviklet enda flere ressursider på <a href="http://ansatt.oslomet.no">ansatt.oslomet.no</a> og opplever at de brukes og er nyttige. Fokus videre blir rettet mot spesifikke tiltak sammen med seksjonene i Utdanningsavdelingen og seksjon for samfunnskontakt og kommunikasjon.</p>                                                                                                                                                                                                         |

#### Nye tiltak og ansvar for oppfølging:

|   | Tiltak                                                                                                                                                                                                                                           | Ansvar for oppfølging                                             |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | Studieporteføljeendringer*: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etablere og igangsette masterprogram i maskinteknologi</li> <li>2. Utrede nytt studietilbud robotikk</li> <li>3. Utrede mulighetene for fleksible utdanningsløp</li> </ol> | Relevante institutt                                               |
| 2 | Økt involvering av tillitsvalgte ved studieprogramendringer og evalueringer*                                                                                                                                                                     | Prodekan utdanning og utdanningsutvalget                          |
| 3 | Tettere samarbeid med studentrådene om fagsosiale aktiviteter*                                                                                                                                                                                   | Instituttene og prodekan utdanning                                |
| 4 | Legge til rette for flere faglig-sosiale møteplasser for studenter og ansatte*                                                                                                                                                                   | Instituttene og prodekan utdanning                                |
| 5 | Gjennom programplanrevisjoner redusere antallet skriftlige eksamener under tilsyn ved teknologiprogrammene, særlig i de profesjonsnære emnene* (videreføres)                                                                                     | Prodekan utdanning og programansvarlige.                          |
| 6 | Videreutvikling av studentmentorsatsningene*                                                                                                                                                                                                     | Studiestartansvarlige og instituttene                             |
| 7 | Evaluerer TKDs videreutdanningstilbud de siste to årene*                                                                                                                                                                                         | Seksjon for studier og internasjonalisering og prodekan utdanning |
| 8 | Etablere forum for forskningsgruppeledere                                                                                                                                                                                                        | Prodekan forskning                                                |
| 9 | Bedre nettsider og tilgjengelig informasjon                                                                                                                                                                                                      | Fakultetsadministrasjonen sammen med                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forbedret visning av studiets oppbygning</li> <li>• Utarbeide årshjul for programplanrevisjoner, utlysning av studietilbud, rekrutteringskampanjer og opptak.</li> <li>• Videreutvikle <a href="https://www.oslomet.no/om/tkd">https://www.oslomet.no/om/tkd</a> og ressursider for ansatte på <a href="https://www.oslomet.no/om/tkd">ansatt.oslomet.no</a></li> </ul> | Utdanningsavdelingen, Avdeling for samfunnskontakt og kommunikasjon |
| 10 | Lage et opplegg for «undervisningsonboarding» for nyansatte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Egen gruppe satt ned.                                               |
| 11 | Integrere ph.d.-kandidatene bedre i forskningsmiljøene*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Prodekan forskning, FoU og programleder                             |
| 12 | Etablere veilederseminar/-workshop*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prodekan forskning, FoU og programleder                             |

\*Identisk med tiltak i langtidsplanen 2024-26<sup>4</sup>

Underskrift prodekan for utdanning:



Dato: 13.12.2023