

Til: MN- fakultetsstyret

Sakstype: Diskusjonssak

Saksnr.: 43/20

Møtedato: 07.12.2020

Notatdato: 25.11.20

Saksbehandler: Yvonne Halle og Ina Hodnebrug

Sakstittel: Utdanningsmelding 2020 – koronafokus

De viktigste problemstillingene:

Formålet med utdanningsmeldingen er å forankre MN-fakultetets arbeid med utdanningsutvikling i fakultetets styre samt gi en nyttig oversikt for alle ansatte ved fakultetet og instituttene. Meldingen vil også fungere som dokumentasjon og informasjon til UiO, NOKUT, KD og andre som etterspør informasjon om vårt arbeid med utdanning. Utdanningsmeldingen har i år 2 hoveddeler:

Korona tilpasninger og erfaringer:

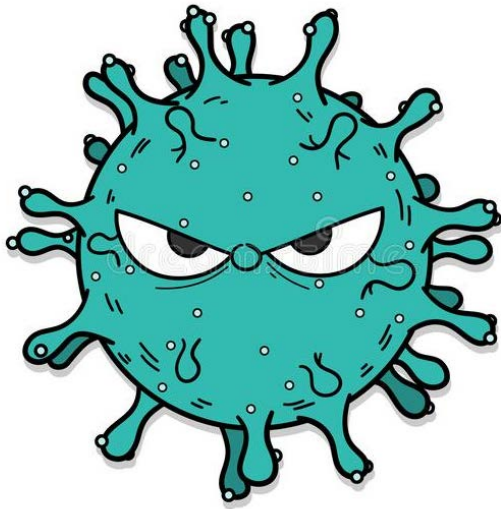
Pandemisituasjonen har preget arbeidet med utdanning på MN-fakultetet gjennom hele 2020. Situasjonen har ført til en del utviklingsarbeid i forbindelse med både undervisning og eksamen, beslutninger som har gitt både administrative og faglige utfordringer, utfordringer knyttet til studentenes læringsmiljø og stort fokus på samhandling og informasjon på mange nivåer. Arbeidet med utdanning både på instituttene og fakultetet har vært preget av pandemien og usikkerheten rundt smittetrykket i samfunnet gjennom året. Mange av beslutningene som er tatt gjennom året har påvirket hverdagen til alle ansatte på fakultetet og særlig alle undervisere. Mange har gjort en formidabel innsats i 2020 og er slitne nå. Det er svært viktig for oss å se hva vi har gjort og lære av året som har gått, slik at vi kan være bedre rustet til året som kommer og fremtidige, krevende utfordringer. Årets melding forsøker å oppsummere hvilke grep som er tatt på MN etter nedstenging på grunn av korona i mars 2020, hvilke erfaringer vi har gjort oss og hva vi tar med oss videre.

Andre saker:

I tillegg vil meldingen adressere noen andre tiltak og oppgaver som det har vært arbeidet med i 2020 til tross for eller uavhengig av pandemisituasjonen.

De viktigste planene for utdanningsarbeidet i 2021 er å finne i kapittel 4 i utdanningsmeldingen.

Vedlegg: Utdanningsmelding 2020 – koronafokus med vedlegg.



MN-UTDANNING

Utdanningsmeldingen 2020–
koronafokus

SAMMENDRAG

Utdanningsmeldingen har i 2020 et spesielt koronafokus. Pandemisituasjonen har preget hverdagen til studenter og ansatte, samt arbeidet som har blitt gjort med utdanning på MN-fakultetet siden universitetet ble stengt 12. mars 2020. Meldingen beskriver hendelser, beslutninger og tiltak, i et forsøk på å lære mest mulig for å være best mulig rustet til året som kommer og eventuelle fremtidige kriser.

| | |
|--|----|
| 1) INNLEDNING | 2 |
| 2) KORONAFOKUS..... | 2 |
| Informasjon og veiledning..... | 5 |
| Internasjonalisering | 7 |
| Studiestart høsten 2020 | 9 |
| Undervisning og eksamen | 10 |
| Ph.d..... | 14 |
| Dialogmøter om studiekvalitet..... | 15 |
| Statistikk | 16 |
| 3) «IKKE-KORONAFOKUS» | 19 |
| MNs utdanningstilbud..... | 19 |
| Utvikling av programmer, emner og undervisning | 21 |
| Arbeidsmiljø og ansattkultur | 23 |
| Priser..... | 24 |
| 4) STATUS FOR MNS UTDANNINGSPLANER FOR 2020 OG PLANER FOR 2021 | 25 |
| 5) VEDLEGG:..... | 26 |

1) Innledning

Formålet med utdanningsmeldingen er å beskrive MN-fakultetets arbeid med utdanning og utdanningsutvikling, og forankre dette i fakultetets styre. Meldingen skal gi et helhetsbilde av hva som har skjedd det siste året i lys av våre overordnede utdanningsambisjoner og planene for året, og peke fremover på utfordringer som venter, med særlig fokus på endringer, spesielle resultater og utvikling. I tillegg vil meldingen gi en nyttig oversikt for alle ansatte ved fakultetet og instituttene, ikke minst ledere på ulike nivåer. Meldingen vil også fungere som dokumentasjon og informasjon til UiO, NOKUT, KD og andre som etterspør informasjon om vårt arbeid med utdanning. Til sist vil utdanningsmeldingen forhåpentligvis være et nyttig dokument for alle som jobber med utdanning og utdanningsutvikling til daglig.

Årets melding vil legges frem for fakultetsstyret i desember og omhandle kalenderåret 2020. Pandemisituasjonen har preget arbeidet med utdanning på MN-fakultetet gjennom hele 2020. Situasjonen har ført til en del utviklingsarbeid i forbindelse med både undervisning og eksamen, beslutninger som har gitt ekstra administrative utfordringer, utfordringer knyttet til studentenes læringsmiljø og stort fokus på samhandling og informasjon på mange nivåer. Det administrative arbeidet på mange av gruppene i studieseksjonen på MN-fakultetet og alle instituttadministrasjonene er blitt preget av pandemien og usikkerheten rundt smittetrykket i samfunnet gjennom året, samtidig som mange av beslutningene som er fattet gjennom året også har påvirket hverdagen til alle vitenskapelig ansatte på fakultetet og spesielt alle undervisere. Det er veldig mange som har gjort en formidabel innsats i 2020 og mange er slitne nå. Det er svært viktig for oss å se hva vi har gjort og lære av året som har gått, slik at vi kan være bedre rustet til året som kommer og fremtidige kriser. Årets melding forsøker å oppsummere hvilke grep som er tatt på MN etter nedstenging i mars på grunn av korona, hvilke erfaringer vi har gjort oss og hva vi tar med oss videre.

I tillegg vil meldingen adressere noen andre tiltak og oppgaver som det har vært arbeidet med i 2020 til tross for eller uavhengig av pandemisituasjonen. Til slutt vil meldingen plukke opp tråden fra utdanningsmeldingen 2019. Hvilke planer ble lagt for 2020 og hva ligger foran oss i 2021.

2) Koronafokus

Med utbruddet av pandemien vårsemesteret 2020 var det viktig å raskt iverksette tiltak som ga et godt smittevern, og samtidig sørge for å gi studentene fikk et forsvarlig utdanningstilbud. Smitteverntiltakene gikk hovedsakelig på stenging av bygninger og fysiske aktiviteter, samt få på plass digitale løsninger.

I løpet av kort tid, og med varierende grad av hensiktsmessige arbeidsforhold hjemme, gjorde MN-ansatte en formidabel innsats for å legge til rette for digital undervisning og digital eksamen. For å støtte underviserne med å digitalisere undervisning og eksamen, laget [KURT nettressurser som fokuserte på det pedagogiske](#) og som senere ble lenket opp fra LINK sider. IT i utdanning laget [tekniske veiledninger for ansatte for digital eksamen](#).

Ved nedstenging var fakultetet i gang med omfattende planleggingsprosesser for høstens emner, undervisning, eksamen, internasjonalisering og studiestart, i samarbeid med instituttene. Usikre prognoser for smittesituasjonen høstsemesteret 2020 gjorde det krevende å gjennomføre dette arbeidet, særlig når det samtidig var en akutt situasjon i vårsemesteret som måtte løses.

På grunn av den brå omleggingen av undervisningen og situasjonen rundt pandemien med nedstengte undervisningslokaler (lesesaler, læringscentre), hadde studentene svært ulike

rammebetingelser for læring – både på bachelor og master. Dette kunne handle om nettilgang, plass og ro nok til å studere, men også hvordan den enkelte greide å tilpasse seg en ny læringssituasjon med mindre samarbeid og personlig kontakt. Noen taklet dette greit mens andre opplevde ensomhet og mangel på motivasjon. Veiledningstilbudet har blitt tilpasset pandemien ved å være tilgjengelig og variert.

Internasjonale studenter var særlig utsatt for konsekvensene av pandemien. Fakultetet hadde utvekslingsstudenter i utlandet som skulle informeres og hjelpes hjem, samt internasjonale studenter på campus som også hadde behov for bistand.

For eksamen våren 2020 var det mange forhold og avveininger som skulle gjøres, og ofte med motstridende hensyn. Prioriteten ble å ta menneskelige hensyn i en slik tid – innenfor rammene av det som var faglig forsvarlig. Siden undervisning og eksamensform ble endret underveis i semesteret, ble det besluttet å avholde hjemmeeksamener med alle hjelpemidler tillatt og med karakterskalaen bestått / ikke bestått.

Høsten 2020, med mindre smitte og en oppmyking av restriksjonene, la MN opp til en blanding av digital og fysisk undervisning. Undervisningslokalene ble tilrettelagt for færre personer enn normalt. Forelesninger ble streamet og også i stor grad tatt opp. Studenter kunne dermed velge om de ville følge undervisning digitalt eller fysisk. Usikkerhet rundt utviklingen av smitte og et ønske om å gi studentene forutsigbarhet, gjorde at MN i oktober besluttet å gjennomføre hjemmeeksamener som hovedregel for høsten 2020.

Svært mange studenter gir uttrykk for glede over å kunne komme på Blindern campus, og møte andre studenter og forelesere innenfor rammene av et godt smittevern. Det har ikke vært sporet smittespredning til noen form for undervisningsaktivitet, så erfaringen tilsier at studentene har opptrådt svært ansvarsbevisst.

Hva har vi lært?

Pandemien har ført med seg svært mye ekstra arbeid og mange utfordringer. Samtidig har dette vist oss nye måter å kommunisere, jobbe og undervise på. Dermed er det mye lærdom å høste, som vi kan ta med oss når pandemien er over. Noen slike læringspunkter er:

- Den studieadministrative kommunikasjonen med studentene gjennom MN-studieinfo har blitt mer digital og effektiv.
- Vi har blitt utfordret til nytenkning rundt undervisning og eksamen i en skala som hadde vært umulig ellers. Dette har tvunget oss til noen løsninger vi mener er mindre gode. Men, det har også gitt positive erfaringer, som for eksempel at en ukes hjemmeeksamen med to dagers arbeidsmengde og bestått / ikke bestått som vurderingsskala gir en arena som fører til mye læring for studentene.
- Pandemien har ført til at vi har måttet samarbeide bredere enn før, både på tvers av institutter, fakulteter og med UiO sentralt. Dermed har de ukentlige møtene med instiuttledere, utdanningsledere, de studieadministrative, studentrepresentanter og utdanningskomiteen sentralt vært svært viktige arenaer for både erfaringsdeling og forankring av beslutninger.
- De fleste frister og rutiner har blitt utfordret og dermed ført til refleksjon om de bør justeres eller i det hele tatt er nødvendige. Gjennomgang av våre arbeidsrutiner med tanke på forenkling blir en viktig oppgave i ettertid.
- Våre regelverk har også blitt utfordret og vi har i mange sammenhenger måttet improvisere. Vi har måttet ta mange beslutninger og veivalg, som ikke kan leses direkte ut av regler eller rutiner. Dermed har vi måttet se til intensjonen bak reglene og navigere med tanke på våre strategier.

De største utfordringene har vært:

- Studentenes sterkt begrensede mulighet til å møtes fysisk og dermed bygge det psykososiale læringsmiljøet, har vært den største utfordringen. Dette har vært særlig krevende for nye studenter som ikke hadde et slikt nettverk da pandemien startet. Mange ansatte melder at de har lignende utfordringer.
- For en del av våre emner er kontrollfunksjonen på eksamen viktig, noe som ivaretas godt med skoleeksamen. Med hjemmeeksamen er slik kontroll vanskelig å få til, noe som åpner nye muligheter for fusk.
- Det har vært behov for å ta mange beslutninger raskt. Samtidig har beslutningene hatt store konsekvenser, både for studenter og ansatte. Dette betyr at de vanlige prosessene med forankring og samhandling har blitt utfordret. Løsningen på dette ble til tider å møtes enda oftere enn de ukentlige møtene, for å forsøke å få til god kommunikasjon og samhandling.

Hva skjedde når, våren 2020 og høsten 2020?

12.03: Mest mulig digital undervisning på grunn av økt smitte (sendt ut på e-post og SMS fra UiO 11.03)

12.03: UiO stenger fra kl.18:00 (sendt på e-post fra UiO og MN, SMS fra UiO)

- MN Midtveis avlyst
- MN Undervisning avlyst 13.-20.03
- MN-studieinfo stengt for oppmøte, kun e-post og telefon
- UiO Lesesaler, bibliotek og andre læringsarealer er stengt til og med 22. mars.
- UiO Silurveien stengt til påske

17.03: Alle bygninger stenger (SMS fra UiO)

18.03: Åpnet for booking digital veiledning ForVei (e-post fra UiO)

20.03: Åpner helpdesk for digitale tjenester (SMS fra UiO)

20.03: Publiserte at det bli digitale løsninger for eksamen, eksamensplan klar før påske (e-post fra MN)

22.03: Tilbud om zoom-opplæring (e-post fra Fysisk institutt)

23.03: Digital undervisning i alle fag (e-post fra MN 20/3)

27.03: Ny eksamensordning, hjemmeeksamen 7 dager, B/IB (e-post fra MN)

27.03: Utsatt innlevering mastereksamen (4 uker ved søknad) (e-post fra MN)

02.04: Digital undervisning resten av semesteret (e-post fra UiO)

07.04: Jobber med løsninger for masteropptaket (e-post fra MN)

18.05: Åpning av lesesaler, reservere, må ha elektronisk smittevernkurs (e-post fra UiO)

10.08: Velkommen til nytt semester med beskjed om at man som student må ha bærbar pc til eget bruk (e-post fra UiO)

30.09: Beskjed om midtermineksamen som planlagt (e-post fra MN)

08.10: Ingen skoleeksamen i Silurveien 2 høsten 2020 (e-post fra MN)

12.11: Eksamensboost (e-post fra MN)

Informasjon og veiledning

Informasjonskanaler og kontaktpunkter for studentene

Koronasituasjonen har gitt fakultetet mye lærdom om hvordan vi organiserer oss i en krisesituasjon når informasjon må raskt ut til studenter. I vanskelige situasjoner er det et enormt behov for informasjon, og da er det avgjørende med færrest mulige informasjonskanaler og kontaktpunkter, og at disse er forutsigbare for studentene. Det fungerte godt at fakultetet raskt tok en overordnet rolle for informasjon som skulle ut til studenter, og at MN-studieinfo ble satt som kontaktpunkt.

Med sitt ansvar for nettsider rettet mot studenter har gruppen for studieweb (Studieweb heretter) spilt en viktig rolle i informasjonsflyten under koronasituasjonen. Dette blir særlig tydelig når vi ser statistikk for antall besøk på nettsidene som ble opprettet med henblikk på informasjon om koronatiltak (se tall fra Google Analytics under).

Da pandemien brøt ut og universitetet stengte ned i mars 2020, opprettet Studieweb raskt nettsider med informasjon om koronasituasjonen og var i dialog med Studieweb sentralt om hvilken informasjon som burde stå på hvilket nivå, samt hvilke informasjonskanaler som burde brukes til hva for best å nå ut til studentene.

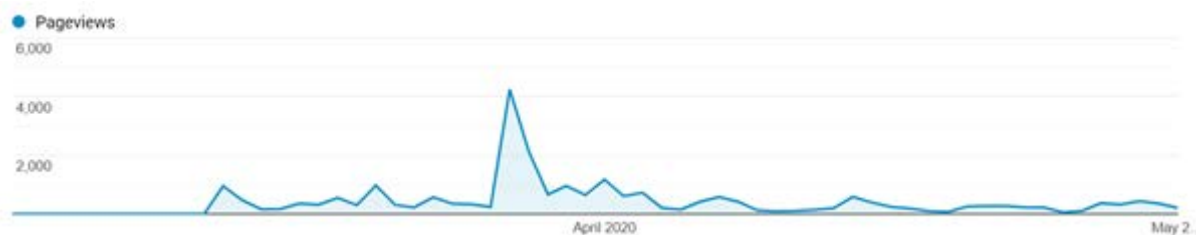
Behovet for gode informasjonskanaler og kontaktpunkter gjelder ikke bare i en krisesituasjon. Fakultetet må være en pådriver for å få til bedre rutiner mellom UiO sentralt, fakultetet og instituttene, slik at det er forutsigbart for studenter hvilke kanaler (e-post, Canvas, sosiale medier, SMS, og lignende) som brukes til hva, og at informasjonen er samkjørt og ikke overlapper. Dette går rett inn i UiOs pågående arbeid med ny kanalstrategi. Fakultetet må også være en pådriver for at studenter har færrest mulige kontaktpunkter. I dag må studenter forholde seg både til Knutepunktet, MN-studieinfo og instituttene, og det er ikke alltid lett å skjønne hvem man skal bruke.

I det innledende kaoset i mars var det veldig mye arbeid med å få avklaringer, både med å løfte problemstillinger fra lokalt nivå, og å følge med på og avklare uklarheter i beslutninger som ble tatt. Erfaringene man gjorde seg i denne perioden, kombinert med at kapasiteten til Studieweb på fakultetet i høst har økt med et halvt årsverk, gjør at vi forhåpentligvis er bedre rustet til ikke å overveldes av arbeid i en tilsvarende framtidig situasjon.

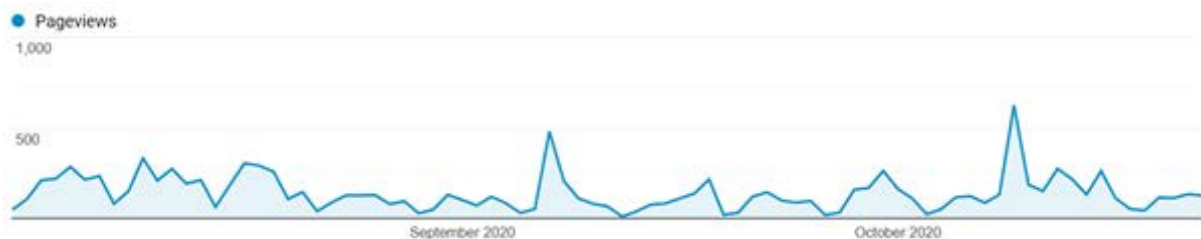
Et moment å ta med seg er at nettsider som etableres i slike nødsituasjoner raskt kan få status som et viktig informasjonspunkt som brukerne søker til. I møte med tilsvarende situasjoner, eller denne som vi fremdeles befinner oss i, bør man anta at de rutine og informasjonspunktene som ble etablert, allerede har fått en tradisjon, hvor brukerne vil søke til de stedene hvor de har fått tilsvarende informasjon tidligere. Det betyr ikke at man skal tviholde på eksisterende løsninger, men at eventuelle endringer må ta dette i betraktning, med tydelig informasjon/lenker fra gamle kanaler/sider til nyopprettede.

Som kontaktpunkt trenger MN-studieinfo å være delaktig i prosesser rundt informasjon til studenter på nettsider og e-post. De har erfaring med hvordan informasjon treffer og hva slags spørsmål som forventes tilbake. Under koronasituasjonen har ledelsen og andre har vært mye mer direkte involvert med innspill til informasjonen enn vanlig. Våren 2020 resulterte dette i enkelte lange epostutvekslinger hvor det ble tatt raske avgjørelser. MN-studieinfo rakk ikke alltid å komme med de innspillene de ønsket, og det var uheldig.

Tall fra Google Analytics for MNs koronanettsider



Den 27 mars hadde koronasidene til MN totalt 4.244 besøkende. Dette var den dagen korona-eksamenssidene ble publisert.



Den 7. september er det også en topp i antall besøkende (480). Det ble da sendt ut en e-post til alle studiekonsulentene på MN om at nettsidene var oppdatert med informasjon om høstens eksamener. Vi antar denne informasjonen ble videreformidlet til studenter og undervisere.

Den 9. oktober er det en topp i antall besøkende (626). Da gikk det ut e-post til studentene om at eksamensformen ble endret og at det var oppdaterte nettsider med mer informasjon om dette.

Samtaletilbud hos ForVei

Det ble sendt ut informasjon til studentene i mars om veiledning på nett. ForVei var tilgjengelig for samtaler alle ukedager, via telefon, Skype og Zoom. Det var et fåtall studenter som søkte samtaler via Zoom – langt færre enn tilsvarende periode i 2019.

Virtuell skranke

I mars og april ble det utviklet en zoombasert, virtuell skranke, slik at studentene på MN kunne få drop-in-hjelp. Tre aktører var deltakere i dette prosjektet: Realfagsbiblioteket, MN-studieinfo og ForVei. Den virtuelle skranken hadde åpningstid i flere timer, tre dager i uken, der en kollega fra hver gruppe var tilgjengelig for studenter som tok kontakt. Det viste seg at det var svært få studenter som benyttet seg av muligheten til kontakt. Over flere uker med prosjektet snakket ForVei kun med 3-4 studenter i det virtuelle rommet.

Film med råd til studentene

I samarbeid med Kjemisk institutt, og særlig utdanningsleder Steven R. H. Wilson, laget ForVei i april-mai et par filmer. Målgruppen var studenter og ph.d.-kandidater. Filmene bestod av opptak av diskusjoner på Zoom, en slags sofaprat om det å studere/jobbe under pandemien, med erfaringer, tips og råd om hvordan takle den oppståtte koronasituasjonen. Steven R. H. Wilson, studenter, ph.d.-kandidater og ForVei var deltakere.

Hvordan vil brukerne treffe MN-studieinfo

MN-studieinfo sin skranke i Vilhelm Bjerknes' hus var stengt for besøk fra 12. mars til 10. august. Alle henvendelser ble besvart per e-post eller telefon, og dette fungerte bra.

Det har vært en endring i brukervaner de siste årene med færre besøk i skranken, og at e-post og telefon blir foretrukket. Etter at skranken åpnet som vanlig igjen 10. august (mandag-fredag kl. 12-15) har det vært veldig lite besøk. Når pandemien er over forventes det ikke at antall besøk vil

komme tilbake til «vanlig» nivå. Dette skyldes både en endring i brukervaner, men også fordi det aller meste nå kan ordnes digitalt. Skranken til MN-studieinfo er allikevel et viktig bidrag i å ha et levende læringsmiljø, og det vil fortsatt være brukere som foretrekker å komme dit. En reduisering i åpningstid er en naturlig utvikling som bør kunne fungere godt. Ved å redusere åpningstiden blir det frigitt ressurser som kan brukes mer hensiktsmessig, for eksempel til å utvikle MN-studieinfo sine tjenester og se på andre måter å møte brukerne på (f.eks. en chatløsning).

Frem til korona hadde MN-studieinfo kun tilbud om personlig studieveiledning med fysisk oppmøte. I dag tilbys det også veiledninger på Zoom, og dette fungerer fint for mange. Tilbudet om veiledning på Zoom kommer derfor til å fortsette også etter korona i tillegg til veiledninger med fysisk oppmøte.

Papirdøden og behov for mer digitalisering

Fra 12. mars til midten av mai hadde alle i MN-studieinfo hjemmekontor og utførte ingen papirtjenester, slik som karakterutskrifter eller bekreftelser. Alt ble sendt med e-post. De opprettholder nå et tilbud om papirtjenester kun når det er strengt nødvendig. Korona gjorde det tydeligere hvilke tjenester og prosesser som mangler digitalisering. Fakultetet må jobbe for at det som mangler også blir digitalisert slik at det ikke lenger er nødvendig med dokumenter som skal leveres (f.eks. legeattester ved sykdom på eksamen).

Programseminar

Hvert år blir samtlige, nye bachelorstudenter invitert med på programseminar til Sundvollen i løpet av de første ukene etter semesterstart. Hensikten med programseminarene er å legge til rette for et godt læringsmiljø, skape stolthet, trygghet og tilhørighet, samt å bli kjent med seg selv og andre – som en start på prosessen i utviklingen av den generiske kompetansen. På grunn av pandemien ble alle programseminar planlagt for høsten 2020 først utsatt til januar, og nå i november endelig avlyst. I juni ble det gjort et forsøk på reetablering av programseminar for fem mindre studieprogrammer, men disse ble senere avlyst. Det arbeides med alternative tiltak for å ivareta noe av funksjonen til programseminarene.

Internasjonalisering

Utvexling

Da UD i mars gikk ut med en anbefaling om at alle norske studenter i utlandet skulle reise hjem var det 91 MN-studenter på semesterutveksling utenfor Norge. Informasjon ble sendt ut fra UiO sentralt, men fakultetet kontaktet i tillegg alle MN-studentene og ba dem holde oss oppdatert om sin situasjon.

Det var en utfordring å hjelpe studentene med å navigere i informasjonen de fikk i en veldig usikker situasjon. Både vi ansatte og studenter fikk informasjon fra veldig mange hold, og det hadde vært ønskelig at mange av avklaringene kom tidligere. Mange studenter stilte spørsmål om hva som ville skje hvis de dro hjem, hva som ville skje hvis de forble ute, hvordan dette ville påvirke fremtidige planer som masteropptak og mye annet. Det var også usikkerhet rundt dekning av reiseforsikring dersom studentene ønsket å forbli ved partneruniversitetet, på tross av UD's reiseråd. UiO ønsket å forsikre seg om at ingen studenter måtte forbli i utlandet pga. økonomiske forhold, og meddelte at hvis hjemreise ikke ble dekket av forsikring så skulle UiO dekke hjemreise, men detaljene rundt akkurat hva dette betød var lenge uklart.

Mange av studentene valgte å reise hjem, men det var flere som, i første omgang, ønsket å bli der de var. Noen av studentene følte at situasjonen der de befant seg ikke var problematisk, slik som i Sør-

Korea og Australia, og mente de kunne fullføre semestrene sine der. Etter hvert som pandemien utviklet seg, måtte også disse finne måter å reise hjem på.

Senter for Entreprenørskap, som hadde studenter i lufta på vei til Houston, USA for praksisopphold i mars, avlyste alle opphold fra mars og ut året, og studentene måtte returnere.

I de neste ukene sendte mange av partneruniversitetene informasjon om hvordan de planla å fullføre mye av undervisningen digitalt, slik at studenter som hadde reist hjem kunne følge undervisningen med håp om å fullføre semesteret. Men, det var partneruniversiteter som ikke kunne tilby all undervisning digitalt, eller studenter som fant at det var for vanskelig å følge den digitale undervisningen fra Norge. For disse studentene ble det instituttene som måtte finne individuelle løsninger på hva hver student trengte. Av alle studentene som var på utveksling våren 2020 tok nesten halvparten et eller flere emner ved UiO.

Gjennom de første månedene av pandemien var det en utfordring å ha oversikt over informasjonsflyten. Hvem fikk informasjon fra hvor, hvilken informasjon fikk de og hvem var ansvarlig for at studentene hadde den informasjonen de trengte. Når du gir informasjon føler du et ansvar, da studenter tar avgjørelser på dette grunnlaget. Mangel på avklaringer fra KD, UD, Lånekassa, forsikringsselskaper, partnere og UiO sentralt gjorde situasjonen mer uoversiktlig og vanskeligere enn nødvendig.

Innreisende utvekslingsstudenter på UiO var i en lignende situasjon. Noen ble værende i Oslo, noen valgte å reise hjem og noen ble beordret hjem. Alle fikk tilbud om å fullføre semesteret digitalt ved UiO. Det var noe usikkerhet rundt oppsigelse av boligkontraktene med SiO, men dette ble avklart gjennom UiO sentralt.

Det ble i begynnelsen av mai 2020, etter lang diskusjon og politisk involvering fra høyeste hold, bestemt at all semesterutveksling skulle avlyses for høsten 2020. Flere partneruniversiteter utenfor Europa hadde allerede avlyst både innreisende og utreisende mobilitet. Det betød at de rundt 75 studentene som hadde planlagt utveksling fikk oppholdene avlyst. Annen type mobilitet (feltarbeid, kortere opphold) ville kunne være mulig der lokale tilstander tillot dette, men med smittesituasjonen omkring i verden var dette lite anbefalt.

For våren 2021 ble det bestemt, kun dager før søknadsfristen i september, at det kun ville være mulig med utveksling til og fra Europa. Noen av de europeiske partnerne har avlyst, men MN har, per dags dato, 23 studenter som planlegger å reise på utveksling, mens 89 studenter har blitt tatt opp på MN fra europeiske utvekslingspartnere. Det ble klart i begynnelsen av november at de innreisende studentene ikke ville få tilbud om SiO-bolig, slik det har vært tilfelle tidligere. Det er usikkert hvor mange studenter som faktisk velger å komme til Oslo i januar, når de i tillegg trolig må sitte i 10-dagers karantene på et karantenehotell, samt at de må finne seg privatbolig i det vanskelige og dyre boligmarkedet. Det er ikke mulig å tilby et heldigitalt alternativ på MN for studentene som ikke kommer til Oslo.

Universitetssenteret på Svalbard (UNIS) stengte også ned 12. mars 2020 på lik linje med andre norske utdanningsinstitusjoner og alle studenter på UNIS ble anbefalt å reise hjem. Det ble samtidig besluttet å kansellere alle emner i vårsemesteret som ennå ikke hadde startet og opphold som gjestemater/ph.d. planlagt ved UNIS i mars/april ble kansellert. UNIS informerte studenter og ph.d.-kandidater og MN-fakultetet kontaktet spesielt de studentene som var deltakere på emner som pågikk da UNIS stengte. Den 29. april ble det også klart at UNIS ikke ville ta opp studenter til sommer- og høstsemesteret 2020. Kun et fåtall individuelle studenter (gjeste –master og ph.d) fikk mulighet til å komme til Svalbard for å gjennomføre planlagt feltarbeid til sine oppgaver på en sikker måte. Våren 2021 vil emnene på UNIS som går over et helt semester (stort sett bacheloremner) gå som normalt, mens kortere master- og ph.d.-emner avlyses for hele vårsemesteret.

Det er naturligvis usikkert hvordan denne pandemien kommer til å påvirke utveksling og studentmobilitet fremover, men KD har likevel valgt å publisere en Stortingsmelding 30. oktober 2020 som heter [En verden av muligheter: Internasjonal studentmobilitet i høyere utdanning \(Meld. St. 7, 2020-2021\)](#). I meldingen blir MNs arbeid med utviklingssemesteret brukt som et godt eksempel på et mobilitetsvindu, som KD ønsker at utdanninger skal ha.

Internasjonale masterstudenter

Søkere fra utlandet til hele mastergrader hadde fått tilbud om studieplass høsten 2020, men det ble bestemt av UiO sentralt at disse studentene skulle tilbys et heldigitalt undervisningsopplegg for høstsemesteret 2020. Da dette ikke var mulig for flesteparten av våre programmer, fikk studentene tilbud om utsatt studiestart til høsten 2021. Dette hadde ringvirkninger for masteropptaket, da mange av plassene dermed hadde blitt lovet bort. For programmene på MI og ett på IFI fikk studentene et heldigitalt tilbud, og det var planlagt at disse studentene skulle komme til Oslo i januar. Dette viser seg nå å være problematisk, spesielt med tanke på visum.

Studiestart høsten 2020

Før pandemien inntraff var årets hovedmål for studiestart på MN følgende:

- Jobbe med fadderopplæringen, og sørge for at den ble tilbakeført til fakultetsnivået og kvalitetssikret.
- Beredskaps- og kommunikasjonsplan for hendelser i studiestarten.
- Forbedre administrative rammer og rutiner rundt faddersjefenes stilling på fakultetet.

Da pandemien inntraff, ble det etter hvert viktig for fakultetet å tilrettelegge for noe fysisk oppmøte innenfor smittevernregler, fordi studiestart setter tonen for læringsmiljøet, og et fullt digitalt opplegg var for sårbart for å ivareta dette.

Dette ble rammene for studiestarten:

- Det skulle være både fysiske og digitale arrangement, med krav til studieteknikkarrangement som var digitalt, sosialt arrangement som var digitalt, og at fysiske arrangement hadde egne regler
- Faddergruppene skulle være små for god smittevernkontroll – faddergruppene skulle etter studiestarten lede over i undervisningsrelaterte kollokvier/arbeidsgrupper.
- Fadderopplæringen ble digital, med kurs laget av UiO sentralt som krevdes av alle faddere, samt digitalt møte på MN der ForVei og KURT deltok og 200 faddere møtte opp.
- God dialog med alle aktører i studiestarten har vært viktig på MN i flere år, og dette høstet vi av under kriseplanlegging. Det ble allikevel vektlagt i større grad gjennom disse tiltakene:
- God kontakt og møtevirksomhet med alle deler av MN: kontorsjefmøte, instituttleder møte, STUT, STUA, allmøte.
- Egne studiestart-dialogmøter med hvert institutt før sommeren, der studiekonsulenter, programledere, fadderkoordinatorer, evt. instituttleder møtte.
- Avklaring om beredskapslinje med fakultetsdirektøren som ble kommunisert ut til instituttene.
- [Egen FAQ med all info til alle ansatte før studiestart «Hva gjør jeg hvis»](#)
- [Egen veiledning om bruk av digitale verktøy](#)

Ved studiestart var ForVei deltakende i trygge møter med studentene innenfor smittevernregler. Møtene ble gjennomført ved Kjemisk institutt, Institutt for informatikk og for studentene på Lektorprogrammet. ForVei hadde også møter med studentene på Årsenheten i realfag. Hensiktene med møtene var å etablere bevissthet rundt det kommende semesteret, og hvordan ivareta seg selv og hverandre under en pandemi.

ForVei bidro også i et prøveprosjekt ved Kjemisk institutt, som gikk ut på å styrke faddergruppene og videreutvikle disse til studiekohorter ledet av mentorer. ForVei bidro til kursing av mentorene. Ved oppstart av prosjektet viste det seg at det ikke var interesse for dette blant førsteårsstudentene, og derfor ble det hele avlyst.

Noen punkter til refleksjon etter studiestart under korona:

- Studiestart har fått nye samarbeidspartnere gjennom KURT, IT utdanning, flere ledelsesnivåer involvert og engasjert, større engasjement blant vitenskapelig ansatte.
- Det er tydeliggjort at planlegging nært studentene på programnivå fremdeles er helt riktig (svært effektivt arbeid da rammene ble lagt), selv om det er mye mer krevende når man er i krisekommunikasjon med behov for tydelige rammer.
- Studentene skal ha all honnør for ansvarlighet på MN, ingen hendelser av alvorlig art. Studentene opplevde nok allikevel at det var tøft å stå ansvarlig for opplegget med så stort medietrykk.
- UiO sentralt søkte å skape faglig forankring for studiestartarbeidet gjennom et ekstra utvalg som skulle bidra til rammer for planleggingen. Selv om studiedekan Knut Mørken satt i utvalget og la føringer for hva som ble rammene, er det verdt å stille spørsmål om det var nødvendig å øke antall beslutningsnivå med et allerede velfungerende studiestartnettverk på UiO.
- Det er stadig viktig for UiO å være en åpen campus så langt det er mulig i pandemien. Det er allikevel svært vanskelig å planlegge med bruk av campus når det er liten grad av samkjøring mellom aktører som har ansvaret for drift av campus.

Det ble gjort en [egen evaluering av studiestart](#), med en oppslutning på 40 %. Til sammen 84 % var enten fornøyd eller svært fornøyd med studiestart.

For 2021 har fakultetet ansatt Marcus Steen Nitschke på nytt, nå i en utvidet stilling som faddersjef, med et ansvar for et prosjekt der målet er å koble studiestart og studentforeninger/demokrati og utvalg på fakultetet, samt å forbedre rammene for studentengasjement. Utover dette er målene fremover å forbedre informasjon til nye studenter (mindre dobbeltkommunikasjon, bruke kanalstrategien til UiO), ytterligere forbedre fadderkoordinatortnettverket på fakultetet, se på honorering av fadderkoordinatorer og forbedre fadderopplæringen.

Undervisning og eksamen

Undervisningsplanlegging

Undervisningsplanleggingen for høsten 2020 startet som normalt i begynnelsen av mars. Da unntakstilstanden slo inn den 12. mars ble dette arbeidet langt mer krevende, selv om framdriftsplanen stort sett ble beholdt. Det kom mange nye beskjeder med behov for avklaring, og avstanden mellom beslutningstagere og utførere ble til dels en utfordring. Dette fungerte imidlertid greit ved MN på grunn av god kommunikasjon mellom fakultetsledelsen og studieadministrasjonen.

Fordi alle ansatte måtte gå over til hjemmekontor, ble det ikke mulig å arbeide ved hjelp av arbeidsstuer med fysisk oppmøte. Arbeidsstuene brukes normalt flittig og bidrar til oppklaring av uklarheter i forhold mellom enheter. Alternativet ble digitale møter med mer utveksling av statusinformasjon.

UiO sentralt tok etter hvert en avgjørelse om at høstens undervisning måtte planlegges med omlag halv kapasitet i alle undervisningsrom (opprinnelig betydelig mindre kapasitet

i mange auditorier, men dette ble senere endret). I tillegg måtte alle institutter tilrettelegge for digital undervisning.

Lab- og feltundervisning måtte planlegges med omfattende smittevern, siden dette måtte foregå med fysisk frammøte. Mindre kapasitet i laboratoriene betød nødvendigvis at undervisningen måtte foregå i flere mindre grupper og dermed kreve mer tid og lærerressurser. All labundervisning er likevel gjennomført.

Uklare linjer rundt ansvar for iverksetting av smitteverntiltak førte til at personer ved fakultetsadministrasjonen måtte gjennomføre en dugnadsstunt med smittevernsmerking av MN-eide lokaler, de siste dagene før semesterstart. Tilsvarende måtte, på kort varsel, organiseres og gjennomføres på enhetene.

For å få bedre rammer rundt undervisningsplanleggingen for våren 2021, ble arbeidet diskutert både i fakultetets studieutvalg og i møte med de studieadministrative før oppstart. Tidsplanen for undervisningsplanleggingen for våren 2021 er stort sett fulgt, men har denne gangen avslørt noe dårlig datakvalitet i rapporterte ønsker, noe som trolig skyldes for knapp tid mellom EpN-arbeidet og oppstart av undervisningsplanleggingsarbeidet.

Eksamen

Endring av vurderingsform, eksamenstid og karakterskala våren 2020

Etter nedstengingen av Norge 12. mars, vedtok ledelsen ved MN-fakultetet i samråd med instituttene raskt omfattende endringer i eksamensløsningene for våren 2020. Årsaken til disse endringene var primært å ivareta studentene i en sårbar, uforutsigbar og vanskelig tid, samt å legge til rette for en eksamensløsning som var gjennomførbar i et nedstengt samfunn. Overordnet innebar endringene følgende:

- Alle **midtveiseksamener** våren 2020 ble **avlyst**.
- Overgang fra karakterskala A-F til **bestått / ikke bestått** på tilnærmet alle eksamener. Unntaket for dette var masteroppgaver.
- Overgang fra skoleeksamen til **hjemmeeksamen eller digital muntlig eksamen** på tilnærmet alle eksamener.
- Alle skoleeksamener som ble omgjort til hjemmeeksamener fikk **endret eksamenstid fra opprinnelig eksamenstid til 7 dager med en arbeidsmengde på 2 dager**.
- **Generell utsettelse på masteroppgaveinnlevering fra 15.05 til 15.06** for alle kandidater som meldte om behov for utsettelse.

Egenmeldingsløsning eksamen og obligatoriske aktiviteter

5. mars vedtok Universitetet i Oslo [en midlertidig forskrift i tillegg til studie- og eksamensforskriften](#). Forskriftsendringen innebar primært to elementer som har hatt stor betydning for MN-fakultetet: egenmelding på eksamen / obligatoriske aktiviteter med samme status som legeattest, samt åpning for å forlenge sensurfristen med inntil to uker. Egenmelding på eksamen blir primært håndtert på fakultetet, mens egenmelding til obligatoriske aktiviteter har blitt håndtert på instituttene. Begge løsninger har medført betydelig større arbeidsmengde enn i et vanlig semester med legeerklæringer.

Sammenligning av legeattester V19/H19 og egenmeldinger V20/H20

Basert på rapporter fra FS, mottok fakultetet 252 legeattester våren 2019. Dette innbefatter legeattester både for ordinær avsluttende eksamen og utsatt eksamen. Våren 2020 mottok fakultetet 158 legeattester/egenmeldinger. Disse tallene kan virke overraskende, tatt i betraktning at våren 2020 var et uforutsigbart semester. Det er dermed grunn til å anta at fakultetets eksamenstiltak våren 2020 (bestått / ikke bestått og 7-dagers hjemmeeksamen med 2-dagers arbeidsmengde) signifikant minsket behovet for egenmelding til eksamen.

For høsten 2020 har vi primært bare gjennomført midtveiseksamener når denne rapporten skrives. For høsten 2019 ble det levert 29 legeattester i forbindelse med fakultetets midtveiseksamener. Høsten 2020 mottok fakultetet 148 legeattester/egenmeldinger. På tidspunktet hvor midtveis ble gjennomført høsten 2020 økte smittetallene i Norge og diverse innstramninger ble gjort i Oslo. Antallet egenmeldinger reflekterer primært tre momenter:

1. kandidater med symptomer på Covid-19 holdt seg hjemme
2. usikkerhet/utrygghet rundt reise til/fra og gjennomføring av skoleeksamen
3. det er lavere terskel for egenmelding kontra legeerklæring - en del kandidater som potensielt ikke vil gjennomføre kurset leverer heller egenmelding, enn å ikke møte

Omregistreringsarbeid i FS og TP

Det var nødvendig å kode om alle emner fra A-F til bestått / ikke bestått våren 2020, fordi karakterregler er en del av grunnlagsdataene i emneregistreringen i FS. Dersom dette ikke hadde blitt gjort, ville det vært umulig å få frem bokstavkarakterer for de studentene som senere tar et nytt eksamensforsøk og består eksamen med en bokstavkarakter. Denne prosessen var særdeles tidkrevende for en allerede presset eksamensgruppe. Slike omregistreringsrunder er noe som forhåpentligvis er forbeholdt korona-tid. Eksamensgruppen og IT i utdanning vil uansett jobbe aktivt for å utvide FS-kompetansen innad i gruppene, slik at vi har flere personer å spille på, og er mer robuste for lignende utfordringer i fremtiden. Denne prosessen har allerede ført til at ansatte på eksamen og IT i utdanning samarbeider om omregistrering av vurderingsform for høsten 2020 og våren 2021.

Overgang til hjemmeeksamen høsten 2020 og våren 2021

Det var ønskelig fra fakultetets side at MNs institutter høsten 2020 i størst mulig grad la opp til hjemmeeksamener eller muntlige eksamener. Noen institutt gjorde omfattende endringer i eksamensform for høsten 2020, men brorparten planla for skoleeksamen. Fakultetsledelsen med studieseksjonen på fakultetet så i september/oktober at smitteutviklingen pekte mot at det ble nødvendig å endre fra skoleeksamener til hjemmeeksamener også høsten 2020. Denne overgangen viste seg etterhvert helt nødvendig og avgjørelsen ble tatt 8. oktober i samråd med instituttene.

Fakultetets midtveiseksamener, inkludert utsatt midtveis, ble gjennomført fysisk i Silurveien 2. Alle kandidater som var meldt opp til utsatt midtveis fikk beskjed om at de kunne levere egenmelding, hvis de ikke ønsket å møte opp fysisk i Silurveien 2. Egenmelding til utsatt midtveis ville gi bestått. Avsluttende eksamen vil for disse kandidatene telle 100 %.

Det er bred enighet ved hele fakultetet om at man må planlegge for bruk av hjemmeeksamener, også våren 2021.

Masteropptak og bestått / ikke bestått

Masteropptaket krever at kandidatene har en tilstrekkelig andel A-F-karakterer, slik at det er mulig å differensiere de ulike søkerne. Overgangen til bestått / ikke bestått i så og si alle emner våren 2020 skapte derfor spørsmål fra instituttene og mange studenter, med tanke på hvilke følger dette fikk for masteropptaket. Det ble opprettet en studieadministrativ arbeidsgruppe med representanter fra fakultetet og instituttene for å finne fram til en god praksis rundt masteropptaket. Arbeidsgruppen foreslo et behandlingsregime som ga utgangspunkt for etablering av en intern Wiki ved MN, for behandling av søknader om masteropptak. Det ble også utarbeidet en [nettside med informasjon til studentene](#). Dette arbeidet krevde forankring i en midlertidig forskrift for UiO.

For å unngå ytterligere utfordringer med for mange bestått-karakterer ved masteropptaket, har fakultetet vært tydelig på at ordinær karakterskala (A-F) i størst mulig grad må beholdes ved eksamen høsten 2020 og våren 2021.

De raske og omfattende endringene i eksamensordningene ved MN-fakultetet viser hvor viktig kommunikasjonen med utdanningslederne og de studieadministrative gjennom STUT og STUA er. Fakultetet bør derfor initiere en evaluering av hvordan kommunikasjonen mellom fakultetet og institutt har vært under korona-tiden, samt hvordan beslutningsprosessene har blitt opplevd.

Administrativ og faglig støtte til studenter og ansatte med digital undervisning og digital eksamen

Den brå og omfattende omleggingen til digital undervisning og utbredt bruk av hjemmeeksamen skapte et akutt behov for veiledninger for både studenter og vitenskapelig ansatte. Gruppen IT i utdanning jobbet med tekniske løsninger og gode tekniske veiledninger for studenter og ansatte, mens KURT (kompetansesenter for undervisning i realfag og teknologi) har jobbet med faglige råd og veiledninger til vitenskapelig ansatte med ansvar for undervisning og eksamen. Gruppene har samarbeidet med hverandre og andre grupper på fakultetet og UiO, som blant annet LINK (det sentrale Senter for læring og utdanning).

På grunn av overgangen til digital hjemmeeksamen for (nesten) alle emner med skoleeksamen høsten 2020, økte antallet emner med digital eksamen fra 50 % til bortimot 100 %. For å møte denne økningen, arbeidet IT i utdanning mye med å lage gode og presise [teknisk/faglige eksamensveiledninger for ansatte og studenter](#).

KURT med sin faglig-pedagogiske kompetanse så det som sin oppgave å bidra med forskningsbaserte råd om digital undervisning og hjemmeeksamen, i tillegg til å bidra til deling på tvers mellom våre institutter. KURT har utviklet [nettsider lokalt på MN](#). I tillegg har KURT i samarbeid med LINK laget [nettsider om digital undervisning for UiO sentralt](#).

For ytterligere bidrag til deling på tvers har KURT arrangert digitale møteplasser, kalt «REAL prat». Disse har handlet om digital hjemmeeksamen, samarbeid om digital undervisning og studiestart.

KURT arrangerer hvert semester REAL undervisning som i august handlet om [Gode råd for digital undervisning](#). I januar (før korona) var temaet [Med studenten i sentrum](#).

Nedstengningen har ført til et større behov hos de vitenskapelig ansatte for å diskutere undervisning og eksamen. Dette har igjen ført til utvikling av praksisfelleskap ved flere av våre institutter, der KURT har deltatt på interne allmøter/eksamensmøter etc. Det er viktig at slike møter oppleves som nyttige og «hands-on» i de ansattes hverdag. Ved å få til et samspill mellom KURT og instituttene sikres den gode faglige forankringen, samtidig som KURT bidrar med kunnskap fra litteraturen og deling på tvers. KURT sørger for at gode ideer ikke blir værende på ett institutt, men også kan komme de andre instituttene til gode.

I løpet av de siste årene er det innført flere nye fagtekniske utdanningssystemer ved UiO/MN. Det kan være krevende å innføre slike systemer. De møter ofte ikke de strenge kravene fra fagmiljøene, og mostanden mot systemene kan være stor, særlig i innføringsfasen. MN-fakultetet har bygget opp en robust gruppe «IT i utdanning» som har jobbet systematisk med disse systemene gjennom flere år. Da mer eller mindre alle faglærere ved MN ble nødt til å gå over til heldigital undervisning og vurdering, ble disse digitale undervisningssystemene viktigere enn noen sinne.

Alle MNs 9 institutt bruker [læringsplattformen Canvas](#), bortsett fra Institutt for teoretisk astrofysikk. Totalt har MN ca. 400-450 emner og ca. 7200 studentbrukere i Canvas¹. MN bruker Canvas til obligatoriske innleveringer, quiz, kommunikasjon, forelesningspresentasjoner, podkasts, mm. Institutt for Informatikk (IFI) har økt sin Canvas-bruk fra ca. 8 til 34 emner i 2020. IFI bruker fortsatt programmet Devilly til obligatoriske innleveringer.

¹ Tall hentet fra Canvas Analytics

² Foreløpig ikke mulig å hente inn eksakte tall

Det er i 2020 innført et nytt program for kommunikasjon mellom studenter og faglærere i emneundervisningen. Programmet heter [Padlet](#) og erstatter det gamle kommunikasjonsprogrammet Piazza som flere av emnene ved MN tidligere brukte. Ca 20-30 emner² og omkring 200 faglærere bruker Padlet ved MN per november 2020.

UiOs mangeårige opptaksløsning Techsmith Relay blir ikke lenger driftet av UNIT. Dette innebærer at løsningen ikke lenger kan brukes ved UiO. MN IT i utdanning har sammen med USIT og MN studieweb gjennom høsten 2019 og våren 2020 jobbet med å få på plass en ny opptaksløsning. Løsningen heter Forelesningsopptak. En stor og viktig del av jobben har vært å lage [tekniske anbefalinger samt retningslinjer for publisering av opptak](#). Opptaksløsningen ble lansert ved MN høsten 2020, og med unntak av noen oppstartsproblemer har overgangen stort sett gått bra. MN IT i utdanning jobber sammen med MNs nettredaktør for å hente ut statistikk for hvor mange faglærere og emner ved MN som bruker løsningen Forelesningsopptak.

MN tok høsten 2020 i bruk [UiOs nye digitale pensumslistesystem Leganto](#) ved to av instituttene, IBV og ITS. IT i utdanning jobber høsten 2020 med å forberede innføringen av Leganto ved MNs gjenstående institutter. Denne innføringen skjer våren 2021. IFI innfører Leganto høsten 2021.

Overgangen til de nye digitale undervisningssystemene har gått bedre enn forventet, og vi mener vi kan ha fått litt «drahjelp» av Korona i innføringsarbeidet. Særlig gjelder dette kommunikasjonsprogrammet Padlet og opptaksløsningen Forelesningsopptak. Begge disse løsningene er teknisk mindre avansert og mindre tilpasset fagmiljøene enn sine forgjengere, noe flere av fagmiljøene påpekte før Korona. Systemene ble likevel innført ved MN fra høsten 2020 og blir brukt bredt og uten for store innkjøringsproblemer. En måte å tolke dette på, er at et plutselig behov for digitale møteplasser og podkasting av undervisningen i dette tilfellet har veid tyngre enn behovet for faglig/teknisk tilpasning – uten at dette nødvendigvis har gått ut over utdanningskvaliteten. For å kunne konkludere sikkert om dette, må vi imidlertid hente inn skikkelige rapporter fra fagmiljøene etter pandemien.

Ph.d.

Mottak og sosial integrering av ph.d.-kandidater i koronatider

I 2020 tok MN-fakultetet en avgjørelse om å sette fokus på mottak, integrering og sosialisering av nye ph.d.-kandidater i fakultetets arbeids- og studiemiljøer, med det formål å fremme kandidatenes psykososiale helse, forbedre progresjonen i ph.d.-studiene, og redusere frafall.

Det var planlagt flere arrangementer, men pga. korona ble de fleste avlyst eller, i beste fall, gjennomført digitalt. Det siste store arrangementet som fakultetet rakk å gjennomføre før nedstengningen var [Programseminar for nye ph.d.-kandidater](#), i samarbeid med ForVei, forskningsseksjonen, Realfagsbiblioteket og kommunikasjonsseksjonen ([Glimpses of the seminar](#)). Noen digitale workshops, som for eksempel skrivekurs, har også vist seg å fungere som en sosial plattform, siden deltakere holder kontakt med hverandre i ettertid. Men, det er bekymringsverdig at [MNS9100 – Science, Ethics and Society](#), som er obligatorisk for alle ph.d.-kandidater på MN og som i 2020 har blitt gjennomført digitalt, har mistet sin sosialisningsrolle. Instituttene har også signalisert at mange, særlig nye kandidater, sliter psykisk, føler seg ensomme og mister motivasjonen. Dette har også kommet frem ved midtveiseevaluering.

I samarbeid med ph.d.-gruppen ved MN, hadde ForVei webinar for ph.d.-kandidater og postdocer, om hjemmekontorsituasjonen og effekten av den. I tillegg informerte ph.d.-gruppen en del ph.d.-kandidater om at ForVei var åpne for samtaler, også for dem. Siden en del veiledere og

studiekonsulenter også informerte om dette, resulterte dette i en økning i samtaleaktivitet med denne gruppen hos ForVei.

Programseminar for ph.d.-kandidater som startet i 2020, som opprinnelig ble planlagt til februar 2021, ble avlyst. Velkomst og integrering av nye kandidater ble dermed overlatt til instituttene i håp om at arrangementer kunne bli gjennomført ved fysisk oppmøte i små grupper. Det ser likevel ut til at instituttene har valgt digitale løsninger. Mottak og sosial integrering av ph.d.-kandidater har enda større betydning under en pandemi enn i vanlige tider, og krever nye løsninger og tilbud som kan fremme mellommenneskelig kommunikasjon, og på samme tid dempe Zoom-fatigue.

Digitale disputaser

Prosjektet «[Digital disputas ved UiO](#)» startet opp som et resultat av tiltak knyttet til begrensning av smitte av Covid-19. Nedstengningen 12. mars førte til at man ikke kunne gjennomføre disputaser som normalt, i henhold til gjeldende ph.d.-forskrift. Arbeidet begynte 17. mars, og en digital løsning var tilgjengelig fra 23. mars. Første digitale disputas ved UiO ble gjennomført 26. mars på Matematisk institutt.

Arbeidsgruppen ble ledet av Prodekan for forskning og likestilling ved MN-fakultet, Solveig Kristensen, og bestod av Stian Engen, Jean Raphael Martinez og Natalia Utkina fra studieseksjonen ved MN-fakultetet, Terje Kvernes og Morten Berntsen fra lokal-IT, nettredaktør Ida Marie Bjørknes Gaarder, og Anne Schad Bergsaker fra USIT, som også var ansvarlig for den tekniske løsningen. Arbeidet med digitalisering av disputaser førte til en midlertidig endring av UiOs ph.d.-forskrift, gjennomført i samråd med UiOs sentraladministrasjon og forankret hos UiOs ledelse.

Digital prøveforelesning

Det er åpnet for to varianter for gjennomføring av prøveforelesning, enten som en videokonferanse med opponenter og disputasleder til stede i Zoom-rommet, eller som opptak uten andre deltakere til stede, lagt ut på disputassiden.

Digital disputas

Det har blitt åpnet for helt eller delvis digital disputas. [Nettsidene for digital disputas](#) presenterer den komplette prosedyren som ivaretar offentlighet og sikkerhet av arrangementet, stadfester ansvarsfordeling, beskriver informasjonsflyt, forberedelses- og gjennomføringsrutiner, og som sikrer at disputasen fortsatt gjennomføres etter gjeldende regler på UiO. Prosjektet har vært vellykket, og med gode tilbakemeldinger. Nye rutiner ble innført veldig raskt og opplegget har blitt tatt i bruk på hele UiO. På MN var det gjennomført 75 helt eller delvis digitale disputaser i perioden f.o.m. 26.03.2020 t.o.m. 16.11.2020.

Dialogmøter om studiekvalitet

Fakultetet gjennomfører hvert år dialogmøter om studiekvalitet med hvert av fakultetets ni institutter. Møtene oppsummerer status når det gjelder oppfølging av kvalitetsrutiner på instituttene i tillegg til å være en arena for drøfting av saker fakultetet og instituttet ønsker eller trenger fokus eller tilbakemeldinger på. På møtet deltar studiedekanen med representanter fra fakultetsadministrasjonen og instituttleder, undervisningsleder, programrådsledere, administrativ studieleder eller programkoordinatorer og studentrepresentanter for studieprogrammene.

Årets dialogmøter ble gjennomført i april – mai 2020. Den spesielle situasjonen vi da befant oss i, med stengt universitetet på ubestemt tid, gjorde at vi hadde behov for en dialog om de aktuelle utfordringene vi stod i, fremfor å være så tilbakeskuende som vi pleier i dialogmøtene. Vi ønsket å skaffe oss så mye erfaring som mulig om hvordan ting hadde gått og hvordan vi kunne dra nytte av

det vi hadde lært før semesterstart og neste semester. Det ble derfor laget en alternativ agenda (vedlegg 1.) og møtene foregikk i zoom.

Oppsummeringen (vedlegg 2.) viser at det generelt gikk greit på de fleste institutter. Alle hadde kommet raskt i gang med digitale tilbud. Situasjonen for alle, både studenter, ph.d.-kandidater og ansatte, oppleves forskjellig. For noen går det veldig bra, for andre ikke så bra eller dårlig. Undervisningen på zoom var på den tiden preget av varierende oppmøte og mørke skjermer, og gjennomføring av laboratorie- og feltundervisning var spesielt utfordrende. Med tanke på læringsmiljø, så opplevde alle institutter at det sosiale var spesielt utfordrende, særlig for bachelorstudentene. Mange institutter hadde spurt studentene på forskjellige måter hvordan de hadde det i nedstengingen og tilbakemeldingene var delt. Mange savner klasseromsmiljøet og opplever dårligere motivasjon. Instituttene hadde våren 2020 ikke merket noen stor forskjell i innleveringer av obligatoriske oppgaver, men meldte om mye usikkerhet rundt eksamen og opptak til master. Instituttene forteller om imponerende stor omstillingsevne blant de ansatte og at teknologien har fungert godt. God kommunikasjon i staben på instituttene og tett kontakt mellom instituttene og studentene fremheves også som positivt. Informasjonsflyten, mellom nivåer og utfordringer med dobbeltkommunikasjon, nevnes av mange institutter som veldig utfordrende.

Blant ph.d.-kandidatene ble nevnt at en del opplevde det som problematisk med hjemmekontor, mange mangler en skikkelig arbeidsplass hjemme, mangler kontormøbler og mange har ustabil nettnettverk. Mange ph.d.-kandidater har også små barn hjemme. Det er spesielt vanskelig for de som ikke har et sosialt nettverk i Oslo utenfor jobben. De føler seg isolert, og for noen gir det helseplager som hodepine, ryggsmertner og konsentrasjonsvansker. Det oppleves for mange dramatisk at laboratoriene er stengt og usikkerhet rundt planlagte utenlandsopphold. Mange er bekymret for om de klarer å fullføre og usikkerhet om forlengelse og lønn.

Statistikk

Søkertall til MN-fakultetet

På grunn av koronasituasjonen var det forventet at søkertallene skulle gå opp, i og med at årets kull i større grad ville søke seg direkte til studier og ikke ta seg et år med reise og jobbing. Kunnskapsdepartementet lyste derfor ut midler til nye studieplasser, særlig innen IKT og helse, for å møte dette behovet og som et tiltak for å møte de spesielle omstendighetene. En økning i søkertall på 6,5 % på laveregradsstudier på MN (årsenheter og 3-årig bachelorprogrammer) fra 2019 til 2020 kan tyde på at disse forventningene til en viss grad slo til. Statistikken viser ikke noen prosentvis økning fra 2019 til 2020 i antall ja-svar per tilbud eller antall møtt per tilbud, men det ser ut til at det er rekordmange studenter møtt i 2020 fordi antall tilbud også har økt i 2020.

| NSD Årsenheter, Bachelor 3 år og farmasi 5 år | 2020 | 2019 |
|--|-------------|-------------|
| Studieplasser | 1471 | 1331 |
| Søkere | 15690 | 14729 |
| 1. prioritet | 2943 | 2677 |
| Kvalifiserte 1.pri | 2500 | 2238 |
| Antall tilbud | 2247 | 1941 |
| Svart ja | 1525 | 1399 |
| Andel ja-svar av tilbud | 67,8 % | 72,1 % |
| Møtt | 1325 | 1214 |
| Andel registrert av tilbud | 59,0 % | 62,5 % |

Søkertall for laveregradsstudier på MN inkludert årsenheter i realfag og informatikk, 3-årig bachelorprogrammer og 5-årig farmasiprogram. Bachelorprogrammet Honours og det 5-årig masterstudiet Lektor i realfag er ikke inkludert.

Antall søkere på MNs 2-årige masterprogram og erfaringsbaserte masterstudier har økt med 23,4 % fra 2019 til 2020. En forklaring på denne relativt store økningen kan være koronarelatert ved at flere nyutdannede søkte seg til videre studier siden det var vanskeligere å få jobb og at permitterte ville søke mer utdanning.

| Master 2-årig inkl. erfaringsbaserte | 2020 | 2019 |
|---|-------------|-------------|
| Studieplasser | 821 | 758 |
| Søkere | 2887 | 2339 |
| 1. prioritet | 2554 | 2110 |
| Kvalifiserte 1.pri | 1117 | 990 |
| Antall tilbud | 1144 | 1107 |
| Svart ja | 771 | 726 |
| Andel ja-svar av tilbud | 67,4 % | 65,6 % |
| Registrert | 683 | 661 |
| Andel registrert av tilbud | 59,7 % | 59,7 % |

Søkertall for masterstudier på MN inkludert erfaringsbaserte masterstudier. Selvfinansierte masterstudenter er ikke inkludert.

Flere av studieprogrammene hadde høy poenggrense også sett i nasjonal sammenheng. Her er Honours-programmet, studieretning realfag, i en særklasse med landets høyeste poenggrense for opptak på basis av førstegangsvitnemål.

| Studieprogram | Søkere 2019 | Søkere 2020 | Poenggrense 2019 | | Poenggrense 2020 | |
|---|-------------|-------------|------------------|---------|------------------|---------|
| | | | Ord. kvote | 1. gang | Ord. kvote | 1. gang |
| Honours, realfag | 280 | 361 | 66.6 | 61.1 | 67.1 | 62.7 |
| Honours, humaniora, filosofi og lingvistikk | 316 | 378 | 60.6 | 56.6 | 64.4 | 59.7 |
| Årsstudiet, informatikk | 1364 | 1645 | 63.9 | 43.4 | 63.6 | Alle |
| Bachelor i digital økonomi og ledelse | 1289 | 1408 | 61.7 | 53.5 | 64.0 | 53.5 |

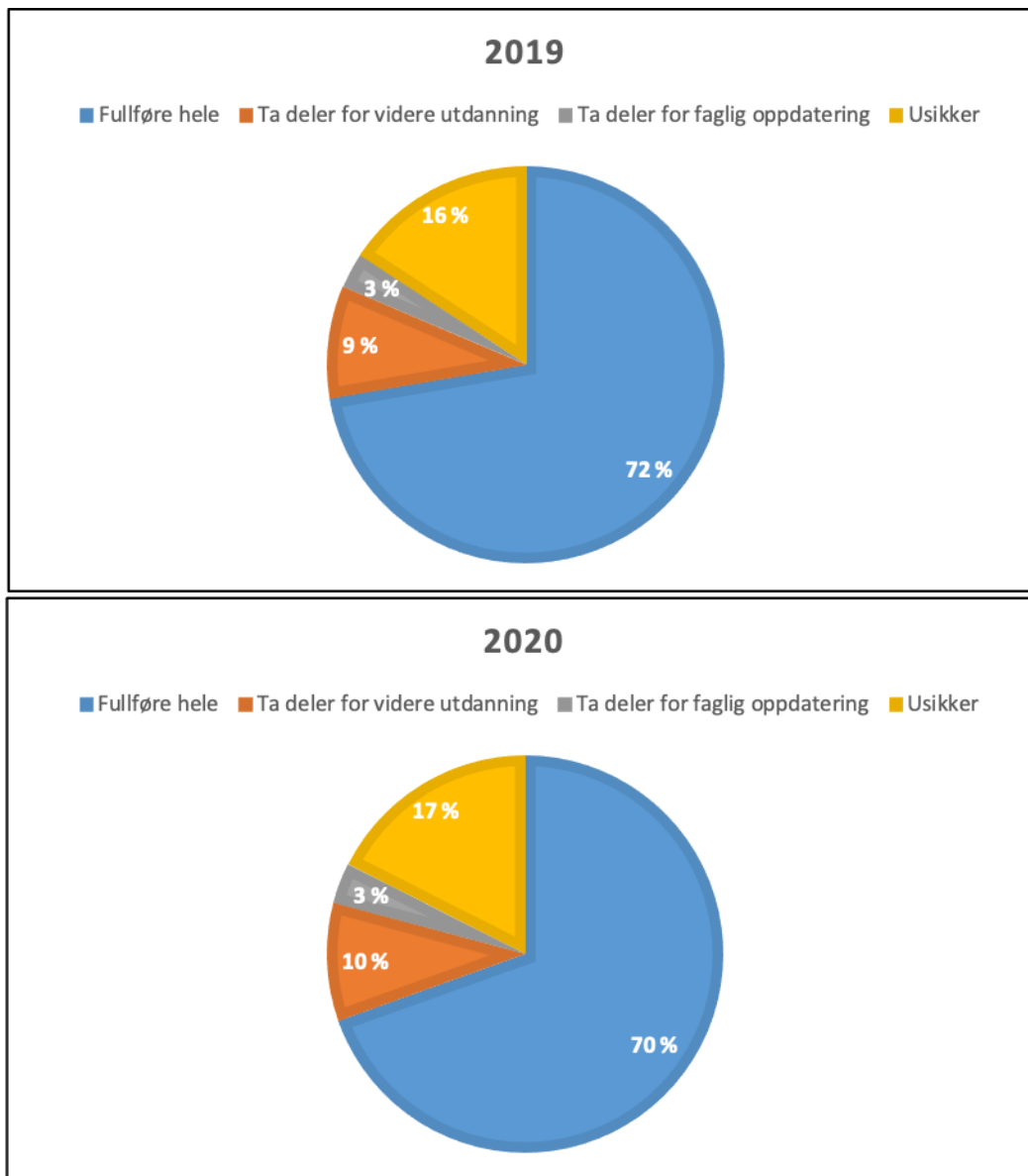
Spørreundersøkelse nye bachelorstudenter MN 2020

Fakultetet gjennomførte også i år [spørreundersøkelse blant nye studenter om deres planer med studiene](#), med en oppslutning på 73 %.

| Antall samlet MN | | |
|--|------|------|
| | 2020 | 2019 |
| Antall besvarleser | 962 | 860 |
| Ja-svar på tilbud om opptak | 1524 | 1409 |
| Registrerte studenter per 1. september | 1313 | 1239 |
| % av ja-svar | 63 % | 61 % |
| % av aktive | 73 % | 69 % |

En oppsummering av de viktigste punktene:

- Det er fremdeles god svarprosent på undersøkelsen, med en liten økning.
- Generelt sett er tallene for 2020 og 2019 veldig like på MN samlet sett.
- MN studenten er fremdeles nokså ung, nærmere 70 % er under 23 år, mens de over 23 år tilsvarende litt over 30 %.
- 1/3 av MN-studentene kommer rett fra videregående.
- MN-studenten skal jobbe litt som studenter flest: 66 % skal jobbe opptil 10 timer i uka, 1 av 5 skal ikke jobbe.
- 1 av 4 har gjort noe annet før de startet på studiet, 37 % har tatt høyere utdanning før de starta.
- Det er interessant å se på programmer der det har vært konkurranse, mot programmer der det ikke har vært det. Programmer der alle kvalifiserte fikk tilbud har litt yngre sammensetning, og de har i mindre grad tatt høyere utdanning.
- Det er litt høyere andel som svarer at deres høyeste oppnådde grad er mastergrad – dette kan skyldes permitteringer under koronapandemien.
- Nesten 70 % har en plan om å fullføre studieprogrammet. 30 % er enten usikre (17,5 %), eller har uttalt plan om å ta deler av programmet (ca. 13 %).
- I 2019 rapporterte vi at ca. 25 % av studentene svarte at de hadde en klar plan om å ikke fullføre programmet. Det har ved gjennomgang i år vist seg at det var en feilmerking av kategoriene i fjor. Det er allikevel stadig slik at omtrent en tredjedel av studentene ikke har noen plan om å fullføre programmet, enten fordi de er usikre, eller fordi de har andre mål, se figurene under.
- Av andre forskjeller mellom 2019 og 2020 er det i 2020 en høyere andel som har mastergrad som høyeste utdanningsbakgrunn. Dette kan kanskje tilskrives permitteringer på grunn av koronapandemien.



3) «Ikke-koronafokus»

Koronasituasjonen har preget veldig mye av utdanningsarbeidet ved MN dette året, og mange planlagte tiltak og aktiviteter har blitt utsatt. Men, det er allikevel en god del ordinær virksomhet som har blitt gjennomført og hører hjemme i utdanningsmeldingen.

MN har siden 2016 hatt sitt eget senter for fremragende utdanning, Computing in Science Education (CCSE). Fra 1. juni 2020 ble MN ved Institutt for geofag med i et nytt senter for fremragende utdanning, nemlig [iEarth – Centre for Integrated Earth Science Education](#), som koordineres av Institutt for geovitenskap ved Universitetet i Bergen.

MNs utdanningstilbud

Endringer i studietilbudet iverksatt i 2020

Fra høsten 2020 opprettet Ifi et nytt studieprogram, [Informatikk: digital økonomi og ledelse \(master - to år\)](#). Dette er en oppfølging av tilsvarende bachelorprogram som har vist seg svært etterspurt blant søkerne med et av de høyeste opptakskravene i landet.

Institutt for informatikk har også opprettet programmet Informatikk: informasjonssikkerhet (master - to år). Dette er et samarbeid med Institutt for energisystemer og en videreføring av det som tidligere var en studieretning i masterprogrammet Informatikk: Programmering og systemarkitektur. Dette programmet har nå blitt forenklet ved at det ikke har studieretninger.

Etter- og videreutdanning (EVU) – «Lære hele livet»

Etter- og videreutdanning (EVU) er etablert som et viktig politisk satsningsområde, noe som i april 2020 ble signalisert ved at regjeringen la frem Stortingsmelding 14 (2019-2020) *Kompetansereformen - Lære hele livet*. Reformen har i hovedsak to mål: 1) at ingen skal gå ut på dato som følge av manglende kompetanse – alle skal få mulighet til å fornye og supplere kompetansen sin, og 2) tette kompetansegapet, det vil si gapet mellom hva arbeidslivet trenger av kompetanse, og den kompetansen arbeidstakerne faktisk har.

For å nå målene er et av virkemidlene å åpne utdanningssystemet for livslang læring. Det må finnes studietilbud som lar seg kombinere med full eller tilnærmet full jobb, noe som krever at utdanningstilbydere utvikler mer fleksible tilbud i tett samarbeid med næringslivet. Det er særlig viktig med tilbud som gir formell kompetanse. For universiteter og høyskoler satses det på søknadsbaserte ordninger for å øke kapasiteten for videreutdanninger, og Diku og Kompetanse Norge har hatt flere utlysninger med midler til utvikling av EVU-tilbud i 2020. Regjeringen varsler videre arbeid med å legge til rette for flere EVU-tilbud fra UH-sektoren, blant annet gjennom en revidering av digitaliseringsstrategien og en gjennomgang av egenbetalingsforskriften og dens grenseflater mot statsstøtteregulativet.

EVU ved MN

I fakultetets policy for EVU-virksomheten (vedtatt i 2019) gir MN signaler om at vi ønsker å utvikle EVU-tilbud på utvalgte områder der vi har særskilt kompetanse av stor betydning for skole, helse og samfunn. Fakultetet tilbyr en rekke videreutdanningsemner for farmasøyer innen klinisk farmasi. For skolen finnes det videreutdanningstilbud innen generell fysikk og kjemi (NAT2010V) og organisk kjemi (KJM0200V), mens Naturfagsenteret tilbyr et emne i *Naturfagdidaktikk for lærerutdannere* (NATDID4901V). I 2020 ble det opprettet en MOOC i biologi basert på skolens nye læreplan, Biologi på nett 1 og 2 (BIOS0100V), etter modell fra Kjemi på nett 1-4. Disse emnene kan tas som (gratis) etterutdanning eller som videreutdanning med studiepoeng dersom deltageren tar eksamen (mot en eksamensavgift).

En større satsning rettet mot skolen er [ProFag – Realfaglig programmering](#) – etterutdanning som gis i samarbeid med Oslo og Viken fylkeskommune som en del av Desentralisert ordning for lokal kompetanseutvikling (Dekomp). Målgruppen er realfagslærere med behov for programmeringskompetanse etter innføringen av fagfornyelsen 2020. KURT er en viktig aktør i fagfornyelsen i skolen der programmering og algoritmisk tenkning nå blir en del av alle realfagene.

Fagfornyelsen er navnet på prosessen med å fornye læreplanene i Kunnskapsløftet. Nye læreplaner skal tas i bruk trinnvis fra skolestart i 2020. Programmering og algoritmisk tenkning skal være en del av alle realfagene og er også nevnt i flere andre fag. De fleste lærere i skolen har ingen kompetanse i hvordan undervise med programmering i fagene. KURT og CCSE har tatt en ledende rolle i arbeidet med etterutdanning og kompetanseheving for lærere slik at programmeringen skjer på fagenes premisser. På oppdrag fra Utdanningsdirektoratet har vi laget et heldigitalt kurstilbud for alle matematikklærere fra 1. til 10. trinn. Nå utvikler vi tilsvarende i både matematikk og naturfag for lærere i videregående skole. I tillegg har vi flere kursrekker i ProFag med etterutdanning for ungdomsskole- og vgs.-lærere i Viken og Oslo, [ProFag:U](#) (ungdomsskolen) og [ProFag:VGS](#).

Med fagfornyelsen skal det også utvikles læreplaner og skrives læreverker. KURT sitter i to læreplangrupper og er med å skrive læreverker for åtte skolefag fra ungdomsskolen til videregående

skole. Ved å delta aktivt i fagfornyelsen bidrar vi til en faglig sterk skole og en oppdatert lektorutdanning. Inngående kjennskap til skolens innhold bidrar også til en bedre overgang fra skole til universitetet for våre studenter.

MNs EVU-tilbud til næringslivet gis i hovedsak av Institutt for informatikk gjennom den erfaringsbaserte mastergraden i IT og ledelse (ITLED), i tillegg til et eget samarbeid med DNB, som har resultert i et studietilbud som blir en årsenhet i IT-arkitektur.

Høsten 2020 har MN sammen med Digital Norway og LørnTech fått midler fra Kompetanse Norge til prosjektet *Fra data til innsikt – verdiskaping for det grønne skiftet. Utvikling og pilot av videreutdanningstilbud av mikrokurs*. Gjennom prosjektet skal MN utvikle mikroemner tilpasset behov i næringslivet innen fagområdene digitalisering, IT-sikkerhet og data- og beregningsvitenskap. Mikroemnene skal ha et omfang på 2 studiepoeng hver, og det skal utformes en portefølje av mikroemner som kan settes sammen etter behov og utgjøre et «ordinært» emne tilsvarende 10 studiepoeng. Tanken er at mikroemnene på sikt også skal gjøres tilgjengelige for våre ordinære studenter, noe som kan gi positiv samhandling mellom EVU-studentene og studentene som tar sin første utdanning. Prosjektet representerer en ny måte å utvikle emner på, og vil gi oss både faglige og administrative utfordringer som forhåpentligvis vil bidra til å utvikle fakultetet videre.

Utvikling av EVU-tilbud er utfordrende på flere måter, ikke minst fordi rammeverk og regelverk er utarbeidet for og tilpasset ordinære studier, og ikke tar høyde for det særegne ved EVU-tilbud og EVU-studenter. Det er særlig når det gjelder finansieringen av EVU-tilbud at vi støter på problemer og uklarheter. MNs erfaringer med EVU så langt viser dessuten at det er behov for en gjennomgang og forbedring av den studieadministrative siden av EVU-virksomheten, både ved MN og ved UiO sentralt. EVU-emner har inntil nå blitt behandlet som et unntak sammenlignet med administrasjon av ordinære emner, noe som har ført til uoversiktlig arbeidsflyt og mye ekstraarbeid. Dersom vi skal utvide EVU-virksomheten i betydelig grad, slik signalene fra regjeringen legger opp til, trenger vi en grundig gjennomtenkning av hvordan vi best organiserer denne virksomheten på fakultetet.

Utvikling av programmer, emner og undervisning

Utviklingssemesteret

Gjennom utviklingssemesteret skal bachelorstudentene ved MN stimuleres til å innta alternative perspektiver – en viktig nøkkelkompetanse både i forskning og i samarbeid med andre mennesker. Dette er en sentral akademisk verdi som vil være en avgjørende kompetanse for studentene i møte med fremtidens arbeidsmarked. Hensikten med utviklingssemesteret er å forberede studentene til fremtidens ukjente jobber, og vi oppfordrer derfor studentene til å utfordre seg selv; ta andre fag utover deres eget fagfelt, møte annen kultur på utveksling, arbeidspraksis, og lignende. En følge av koronapandemien og nedstengingen var at det meste av tilbud i utviklingssemesteret ble avlyst, inkludert utveksling og arbeidspraksis.

Våren 2020 var det kun [BIOS3050 – Arbeidspraksis i biovitenskap](#) som ble undervist. Studentene var allerede godt i gang og var utplassert hos arbeidsgiver da nedstengningen ble et faktum. Studentene fikk dermed også oppleve hvordan pandemien påvirket arbeidslivet, med bl.a. hjemmekontor og nye tilpassede arbeidsoppgaver. På [biopraksisbloggen](#) kan man lese om studentenes opplevelse av arbeidspraksis våren 2020.

Praksisemnene [FYS3820](#), [MAT3055](#) og [TEK3100](#) ble ikke undervist høsten 2020, både fordi det var vanskelig å få til god planlegging av emnene våren 2020, og fordi mange, potensielle arbeidsgivere ikke hadde mulighet til å tilby praksisplasser.

Til tross for begrensede omstendigheter, har IBV valgt å gjennomføre BIOS3050 våren 2021. I tillegg har de utvidet med antall praksisplasser; totalt 20 praksisplasser våren 2021, kontra 10 praksisplasser våren 2020. De vitenskapelige i arbeidsgruppen til emnet har vært flinke til å rekruttere arbeidsgivere og tilhørende praksisplasser, i tillegg til god oppfølging fra administrativt ansvarlig. Dette viser igjen at samarbeidet IBV har fått til rundt BIOS3050, mellom de vitenskapelige og administrative i arbeidsgruppen for emnet, er solid.

Studiekvalitetsmidler 2020

Som i alle år siden 2010 ble det også i 2020 lyst ut studiekvalitetsmidler til instituttene. Midlene har sin opprinnelse i det såkalte IHR (internt handlingsrom)-prosjektet som UiO gjennomførte rundt 2010, og lyses ut for å stimulere instituttene til utdanningsutvikling. Midlene er en mulighet for oppstart og utprøving av initiativer og prosjekter, som hvis de viser seg å være vellykket kan settes i drift.

I 2020 var rammene for utlysningen 1 500 000kr for MNs studiekvalitetsmidler (post 1, 2 og 3) samt 1 000 000 for CCSE på post 4.

- Post 1: Utvikling av programmer, emner og undervisning
- Post 2: Læringsmiljø
- Post 3: Arbeidsmiljø/undervisningsmiljø
- Post 4: CCSE-midler

Innenfor postene 1-3 ble det søkt om 2 940 203kr, ca 200 000kr ble omdisponert til post 4. Det ble gitt tildelinger på 1 498 815kr til 34 tiltak sortert under postene 1-3. Mange av tiltakene går inn under flere av postene, men flest tiltak (23) sorteres under post 1: Utvikling av programmer, emner og undervisning.

På grunn av korona er det en del av prosjektene som ikke har kunnet realiseres i 2020. Disse midlene kan ved søknad overføres til 2021.

I tillegg til den ordinære utlysningen av studiekvalitetsmillionen fra CCSE ble det lyst ut ekstra studiekvalitetsmidler i juni 2020. Denne utlysningen var til studentprosjekter for å utvikle læringsmateriale til bruk i digitale grupper, som et forsøk på å hjelpe instituttene til å sette i gang med tiltak for aktiv læring digitalt.

Lektorprogrammet (LeP) i realfag

Våren 2020 fikk Lektorprogrammet på MN ny utdanningsleder. Tone Fredsvik Gregers overtok stillingen etter Cathrine Wahlstrøm Tellefsen, og har siden mars 2020 deltatt i STUT ved MN og STYLE (Styringsorganet for lektorprogrammet) ved UV.

Opptak til programmet og til masterspesialisering

Lektorprogrammet, studieretning realfag har i dag 10 studieløp. Høsten 2019 startet et nytt studieløp i Biologi – matematikk. Årsaken til dette var at mange lektorstudenter uteksaminert med 80-gruppe i biologi ofte har problemer med å få jobb uten mer matematikk, og mange løser dette med å ta en årsenhet i matematikk etter endt master. I 2019 viste dette seg å være et svært populært løp, men har hatt en nedgang i 2020.

Høsten 2020 har IFI startet et arbeid med å se på muligheten for å opprette et studieløp i Matematikk – informatikk. Argumentet for dette er det økte behovet for programmering i skolen og spesielt inn i matematikkfaget. Med så mange studieløp blir det etter hvert en utfordring knyttet til timeplanlegging og ressursbruk, og vi må antakelig begynne å vurdere hvorvidt MN skal tilby like mange løp i fremtiden. Dette må selvsagt sees i sammenheng med behovet i skolen.

Tall for høstens opptak sammenliknet med høsten 2019:

| Studieløp | 2019 | 2020 |
|--------------------------|------|------|
| Matematikk - fysikk | 15 | 7 |
| Fysikk - matematikk | 10 | 9 |
| Matematikk - kjemi | 10 | 5 |
| Kjemi - matematikk | 4 | 6 |
| Matematikk - geofag | 0 | 1 |
| Geofag - matematikk | 1 | 2 |
| Biologi - kjemi/naturfag | 7 | 3 |
| Kjemi - biologi/naturfag | 4 | 4 |
| Matematikk - naturfag | 11 | 17 |
| Biologi - matematikk | 10 | 4 |

Høsten 2018 startet MN opp flere fagdidaktiske masteremner for lektorstudenter som velger en faglig eller didaktisk masteroppgave ved vårt fakultet. Emnene har vært svært populære og gir studentene relevant didaktisk erfaring knyttet til undervisning i programfag, og har antakelig bidratt til at antallet søkere til masterspesialisering ved MN har økt betraktelig de siste årene. Studentene velger masterspesialisering i 7. semester. Før første gang søker det seg 3 studenter til en master på geofag.

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021* |
|-------------------------|------|------|------|-------|
| Masterspesialisering MN | 13 | 15 | 17 | 29 |

*Biovitenskap (5), Fysikk (6), Geofag (3), Kjemi (3), Matematikk (10), Mekanikk (2)

Forskningsprosjekter knyttet til Lektorprogrammet

MN ble invitert inn i et prosjekt i regi av LINK og i samarbeid med HF og SV knyttet til bruk av "video som ressurs for formativ vurdering". Prosjektet går ut på å bruke video for å vurdere studenters læringsutbytte og progresjon i fag.

I et samarbeid mellom UV/ILS og CCSE lyses det også nå ut en PhD stilling der prosjektet skal handle om lektorstudentenes "computational literacy". Lektorstudentene tar emner ved MN der programmering er integrert fra første semester, og siden de nye studieprogrammene ved MN startet i 2017 har fire kull med lektorstudenter startet. Det er derimot mindre fokus på hvordan studentene skal undervise i programmering og algoritmisk tenking i skolen, og vi ser at MN her har et ansvar. Ambisjonen er at dette prosjektet skal bidra til mer fokus på lektorstudentenes kompetanse i å undervise programmering i skolen.

Arbeidsmiljø og ansattkultur

Ledere, administrasjon og undervisere har i 2020 jobbet hardt med å legge rammer for god utdanning, med rammebetingelser som stadig endrer seg. Ikke minst har det vært jobbet mye med å forankre beslutninger hos ulike ansattegrupper og studenter, og gi god og rask informasjon. Organisasjonen har blitt utfordret på samhandling og beslutningskraft. Det har vært svært nyttig og

viktig med en god dialog med studentutvalget ved MN (MNSU) – og studentene har vist at de er viktige medspillere for å finne gode løsninger og gjøre det beste ut av situasjonen.

Kollegastøtte og håndtering av stress

ForVei tok et bevisst valg om å ikke etablere mange nye aktiviteter i 2020 for å ikke ytterligere belaste en allerede hardt prøvet studieadministrasjon, men har i stedet prøvd å bistå med støtte av ulik art for MN-kolleger underveis. Det har vært et økende behov for “ventilering” og veiledning for kolleger ved alle institutt. Dette er fortsatt en aktivitet ForVei har, og den oppleves som nødvendig/god.

ForVei har også gjennomført webinar og seminar rundt håndtering av stress i en pandemi. Dette ble tilbudt studenter og ansatte i oktober.

Pedagogisk skolering «MN-style»

Fakultetet, i regi av KURT, stimulerer og hjelper instituttene til å arbeide systematisk med den utdanningsfaglige kompetansen til de ansatte. Dette ses i sammenheng med [den nye forskriften](#) om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger, og ny meritteringsordning for undervisere ved UiO.

KURT arrangerte høsten 2020 [Real undervisning](#) og [Real teaching](#) som webinar, med innspill fra blant annet ForVei. Dette er faste innslag i KURTs arbeid med utdanningsutvikling hvert semester.

KURT og CCSE arbeider også systematisk med opplæring av gruppelærere gjennom [LA-programmet](#). LINK har koblet seg på arbeidet og utviklet [norske undervisningsfilmer](#) i samarbeid med MN. Våren 2020 ble de pedagogiske seminarene til læringsassistentene avlyst på grunn av korona pandemien. Høsten 2020 begynte seminarene igjen i blandet fysisk/digital form, med et emne fra fysikk (FYS1120 – Elektromagnetisme), og et nytt emne fra kjemi (KJM1130 – Fysikalsk kjemi I - termodynamikk og kinetikk). På grunn av det nye formatet ble seminarene også videreutviklet med mer vekt på lesing og diskusjon av forskningsartikler.

Summer Institute er en modell for etterutdanning av universitetsansatte i USA med kurs som arrangeres i løpet av sommeren. Summer Institute arrangeres med ulike tema rundt i hele USA og etter hvert også andre deler av verden. MN arrangerte Summer Institute for biovitenskap i 2018 og for fysikk (sammen med CCSE) i 2019. I 2020 har arbeidsmetodene fra Summer Institute blitt implementert som en del av KURTs seminartilbud til ansatte. Tittelen er endret til [Scientific Teaching seminar](#), og det første er avholdt på Institutt for geofag i samarbeid med SFU'en iEarth. Faglig innhold og oppbygging av Scientific Teaching seminar blir nå grunnlaget for et nytt ph.d.-emne som er ventet å være klart for undervisning i 2021 (MNPED9000 – Teaching in STEM). I tillegg ser vi at et slikt seminar kan videreutvikles til mer kontinuerlig utvikling av undervisningskompetansen til de ansatte gjennom praksisfellesskap ved instituttene.

CCSE har høsten 2020 startet opp med en digital seminarserie, [The bi-weekly ODD seminar series at CCSE](#). Seminarene skal fungere som en uformell arena for å presentere og diskutere læringsteori, pedagogisk forskning og undervisningserfaringer innen beregningsvitenskap. Det ser ut til at seminarene har god oppslutning og planen er å fortsette med disse også etter jul.

Priser

Årets foreleser MN 2020

MN-studentenes pris for [årets beste og mest innovative foreleser gikk i 2020](#) til:

- Professor Frode Hansen, Institutt for teoretisk astrofysikk

Merittert underviser UiO 2020

I 2020 ble det for første gang mulig å søke om å bli «merittert underviser» gjennom den nye [meritteringsordning for utdanningsfaglig kompetanse ved Universitetet i Oslo](#). Syv undervisere på UiO ble i [september 2020 tildelt statusen «merittert underviser»](#). Av disse var to fra MN-fakultetet:

- Professor Morten Hjort-Jensen, Fysisk institutt
- Professor Anders Malthé-Sørensen, Fysisk institutt

Olav Thon stiftelsens nasjonale pris for fremragende undervisning

For sjette gang delte [Olav Thon stiftelsen ut pris for fremragende undervisning innen matematikk/naturvitenskap](#) og medisin, to av prisvinnerne var fra MN-fakultetet:

- Førstelektor Cathrine Wahlstrøm Tellefsen, MN-fakultetet
- Professor Tom Lindstrøm, Matematisk institutt

4) Status for MNs utdanningsplaner for 2020 og planer for 2021

Våre planer for 2020 (se utdanningsmeldingen for 2019) ble kraftig forstyrret og til dels tilsidesatt på grunn av pandemien:

1. Hva bør vår totale emneportefølje på bachelor- og masternivå være? Dette er i liten grad fulgt opp, bortsett fra at arbeidet også er igangsatt på ph.d.-nivå.
2. Hvilke grupper av studenter skal vi ha et tilbud til, og hvilken form bør tilbudene ha? Dette arbeidet er også for en stor del utsatt. Unntaket er systematisering av rammer og studieadministrative rutiner rundt «utradisjonelle emner» som evu-emner og tverrfaglige emner. Vi opplever økende etterspørsel etter slike emner både internt på UiO og eksternt og må derfor få på plass bedre rammer.
3. Videreutvikling av praksisemnene vil dermed være en sentral oppgave i 2020. Dette arbeidet har for en stor del blitt utsatt på grunn av pandemien.
4. Den nye forskriften for utdanningsfaglig kompetanse ved ansettelser og opprykk i vitenskapelige stillinger utfordrer på flere plan: Vi må ha gode opplæringsstilbud både til stipendiater, post. doc.er og førsteamanuenser, i samarbeid med universitetets senter for læring og utdanning. Dessuten må våre ansettelsesprosedyrer oppdateres tilsvarende. Dette arbeidet har delvis blitt fulgt opp, slik som beskrevet over.
5. En helt sentral del av fakultetets undervisning gjennomføres av bachelor- og masterstudenter som gruppelærere, og de siste semestrene har vi pilotert Læringsassistent- (LA-) programmet ved Fysisk og Matematisk institutt. I 2020 planlegger vi å tilpasse dette ytterligere til våre forhold, og utvide det til flere institutter. Dette har bare i begrenset grad blitt fulgt opp.
6. Det er et kontinuerlig trykk på digitalisering av ulike sider av utdanning, og det vil utvilsomt fortsette. Dette fordrer at vi er villige til å omstille oss og fornye våre arbeidsprosesser, noe som i seg selv er en kontinuerlig utviklingsoppgave. Samtidig må vi også være kritiske når digitaliseringen ikke bidrar til forbedring og / eller IT-verktøyene ikke er gode nok. Dette arbeidet har i stor grad blitt stimulert under pandemien.

Planer for 2021

For 2021 blir det viktig å følge opp planene for 2020 siden så mye måtte utsettes på grunn av pandemien. Ett område har kommet i tillegg:

7. Fakultetet ønsker å arbeide systematisk med helheten i MN-utdanning. Dette har under hele InterAct-prosessen stått sentralt, men det er stadig nye områder som framstår med behov for mer helhetlig fokus. Det som peker seg spesielt ut for 2021 er:

- a. Større grad av samhandling mellom miljøer som er MN-interne eller bidrar mot MNs utdanninger: Fakultetsadministrasjonen med KURT, CCSE og instituttene, Naturfagsenteret, skolelaboratoriene, Realfagsbiblioteket.
- b. Tettere og mer helhetlig kobling mellom faglig og studieadministrativt arbeid med emner og programmer. Dette prosjektet har allerede fått navnet MN-flyt.

5) Vedlegg:

1. Agenda for dialogmøter om studiekvalitet 2020
2. Oppsummering av dialogmøter om studiekvalitet 2020
3. Oversikt over studiekvalitetsmidler 2020

Oppsummering fra dialogmøter studiekvalitet 2020

Korona-tid generelt:

- Raskt i gang med digitalt tilbud
- Gått rimelig greit
- Situasjonen (for studenter, ph.d.-kandidater og ansatte) oppleves forskjellig, for noen går det veldig bra, for andre ikke så bra eller dårlig
- Preget av varierende oppmøte, mørke skjermer
- Lab og felt spesielt utfordrende
- Det sosiale er utfordrende, særlig for bachelorstudentene
- Usikkerhet rundt eksamen og opptak til master

Hvordan går det med studentene?

- Vanskelig å vite, mange man ikke hører noe fra
- Generelt delt, for noen går det bra, for andre går det dårlig
- Mange synes det er krevende, opplever dårligere motivasjon, mindre kontakt med medstudenter, savner klasseromsmiljøet
- Mindre kontakt med veileder
- Nedgang i deltakelse på gruppeundervisning i zoom
- Har ikke merket noen stor forskjell i innlevering av obliger i forhold til tidligere
- Usikkerhet rundt eksamen
- Mange studenter bekymret for masteropptaket, hvilke konsekvenser får bestått/ikke bestått

Hvordan går det med de ansatte?

- Går stort sett greit
- Ulik grad av digital kompetanse
- Mange har brukt mer tid på undervisning
- For mange uendret motivasjon, for en del vanskelig å motivere seg, savner kollegaer og spontane treff, flytende overgang mellom jobb og fritid preger motivasjonen, noen trives med å jobbe hjemmefra og den fleksibiliteten det medfører
- Høy møtefrekvens på zoom har vært belastende (zombie) for ansatte, bør vi utvikle zoom-kultur med for eksempel akademisk kvarter mellom møter?
- Bekymring/uklarhet rundt eksamen, hjemmeeksamen, karakterskala, grensen mellom E-F, prøveeksamen mm.

Hva har fungert godt?

- Teknologien
- Stor omstillingsvilje
- God kommunikasjon i staben
- Tett kontakt mellom institutt og studenter og/eller fagutvalg

Hva har vært utfordrende?

- Informasjonsflyten, informasjon fra flere nivåer, flere steder, dobbelkommunikasjon
- Krevende å undervise for svarte skjermer, studentene slår av lyd og bilde, vanskelig å få dem til å gripe ordet, færre tilstede i undervisningen
- Usikkerhet om avvikling av lab og felt
- Apotekpraksis på farmasi, besluttet å trekke ut alle studentene i praksis en periode i mars på grunn av HMS og sikkerhet til studentene

Undervisning til høsten:

- Håper på fysisk undervisning til høsten
- Kan bli utfordrende for studentene å flekse mellom digital og fysisk undervisning samme dag
- Prioritere 1. semesterstudenter/bachelorstudenter for fysisk oppmøte
- Masterstudenter som er avhengig av å jobbe på lab kan heller ikke nødvendigvis svitsje enkelt til digital undervisning
- Sørge for at de ansatte har passende teknisk utstyr som kan lette overgangen til digital undervisning
- Mulighet for penn og papireksamen til høsten ved begrenset kapasitet i Silurveien?

Læringsmiljøet:

- Mål å få til mest mulig fysisk
- Deler opp velkomstmøtet i august så alle kan komme fysisk
- Lage små nok grupper i studiestartsuken med aktiviteter ute

Ph.d. i koronatid:

- Situasjonen oppleves forskjellig, for noen går det veldig bra, for andre går det veldig dårlig
- Problematisk med hjemmekontor, mange mangler en skikkelig arbeidsplass hjemme, har ikke kontormøbler, ustabilt nettverk, mange har små barn hjemme
- Mange føler seg isolert på grunn av lite kontakt med venner og familie, lite kontakt med de de vanligvis jobber sammen med. Spesielt vanskelig for de som ikke har et sosialt nettverk i Oslo
- Går utover det fysiske, hodepine, ryggsmertor, konsentrasjonsvansker, dårlig hukommelse mm.
- Mangel på lavterskeltilbud, for høy terskel å kontakte bedriftshelsetjenesten på grunn av ensomhet og mangel på motivasjon, behov for tilbud ved ForVei for ph.d.-kandidater
- Dramatisk å stenge ned lab
- Lite kontakt med veileder
- Usikkerhet rundt planlagte utenlandsopphold, usikkerhet rundt om de klarer å fullføre, usikkerhet om forlengelse og lønn
- Stipendiater med undervisningsplikt har brukt mye mer tid på undervisning
- Heldigitale disputaser, fungerer fint teknisk sett, men opplevelsen har vært blandet, mister mulighet til uformell prat, nettverking og skaffe kontakter. Hybridløsning? Sparer både penger og miljø, lettere å få opponenter fra land langt unna, ønsker at det lages retningslinjer for hybridløsninger.

Hvordan kan vi nå ph.d.-kandidatene?

- Mange leser nyhetsbulletinen fra fakultetet

- Større ansvar nå enn tidligere på å holde kontakt med kandidatene sine

Fremdrifts- og 3. semesterrapportering:

- Mange institutter ferdig med fremdriftsrapportering for våren før pandemien, andre på zoom – har fungert greit, ønsker å fortsette med fysiske møter så fort det er mulig.
- Har noen avvik, følges opp
- Spesielt krevende med nyansatte i pandemitiden, må lage rutiner for hvordan vi skal motta disse, nyansatte som ikke kan komme til Norge

Helheten i programmet:

- Flere institutter har ikke hatt kapasitet til å tenke på/ta tak i dette
- Fal: Endring til 3+2, ny master rettet mot industri, kurs i statistikk under omarbeiding - saken må følges opp
- KI: fortsette å forbedre programmene og rekrutteringen til programmene, mål 20% opp, relevans mot næringslivet – promotere emnene mot industri og næringsliv, prosjektemner i utviklingssemesteret, videre dialog med studentene, fagutvalget ønsker å holde stort arrangement mot BA-studenter – livet på studiene og arbeidslivsrelevans, ønsker endringer i rekkefølgen på emner i bachelor kjemi
- MI: Et påbegynt arbeid med justering av programmet er utsatt til høsten 2020
- ITS: Ønsker et bredere emnetilbud om flere temaer, utfordrende å øke antallet masterplasser på grunn av korte oppgaver – trenger flere II'ere,

Service-emner:

-

Oppfølgingspunkter:

- utfordringer med Inspira
- Overbelastning i meldingssystemet i Canvas
- Hva skjer med Piazza til høsten? Erstatning - Padlet?
- Opptak til master, vurdering av mastersøkere med:
 - bestått/ikke bestått
 - ikke gjennomført lab (emner med utsatt lab til sensommer/høst)
- Behov for nettside med informasjon om eksamen våren 2020
- Mulig å tilrettelegge rom for muntlig eksamen på Blindern?
- Mulig å gjennomføre skriftlig eksamen m/penn og papir om Silurveien stenger?
- Samle erfaringer med bruk av tavle, muntlig eksamen, disputaser og i undervisningen, nyttig å samle erfaringer og dele på tvers, interessant at Ipad fungerer godt
- Erfaringsdeling/ best practice undervisning i zoom
- Hva med gjennomføringstall og opptakstall – se på i august
- Rammebetingelser for ph.d.-kandidater om forsinkelser/utsettelse
- Felles retningslinjer for hybridløsning og digitale disputaser
- Behov for tilbud ved ForVei for ph.d.-kandidater



Revidert mal for dialogmøter 2020



Revidert agenda

De årlige dialogmøtene mellom instituttene og fakultetet har som hensikt å følge opp tiltak og vurdere måloppnåelse med tanke på UiOs rapporteringsparametere og samkjøre årlige prosesser om utviklingen av fakultetets totale studietilbud, samt å være en arena for erfaringsdeling på tvers av fakultetets institutter og programmer.

Den spesielle situasjonen vi nå befinner oss i, med stengt universitetet på ubestemt tid, gjør at vi har behov for en dialog om de aktuelle utfordringene vi står i, fremfor å være så tilbakeskuende som vi pleier i dialogmøtene. Vi ønsker å skaffe oss så mye erfaring som mulig om hvordan ting har gått og hvordan vi kan dra nytte av det vi har lært før semesterstart og neste semester?

Vi har derfor foreslått en revidert agenda for årets møter.

Møtene vil foregå i zoom, til de samme tidspunktene som avklart tidligere, se nedenfor. Vi ønsker at dere på instituttet kaller inn oss på fakultetet: Knut Mørken, Hanne Sølna, Jean Raphael Martinez, Ina Hodnebrug og Yvonne Halle. Fra instituttene må minimum instituttleder, utdanningsleder, ph.d.-utvalgsleder, representant fra studieadministrasjonen og studentrepresentant være tilstede. Instituttet velger selv om kontorsjef skal være med, hvor mange programledere og representanter fra studieadministrasjonen og studenter som møter.

Korona -tid

**Ph.d. i
Korona-tid**

**Helheten i
programmene**

**Service-
emner**

Korona-tid

- Hvordan har det gått så langt?
 - Hvordan går det med undervisningen?
 - Hvordan går det med studentene?
 - Hvordan går det med de ansatte?
 - Hva har vært spesielt utfordrende?
 - Hva har fungert godt?
- Hvordan tenker dere fremover?
 - Hva med semesterstart?
 - Hvordan tenker dere om undervisningen til høsten?
 - Hva gjør dere for læringsmiljøet fremover?
 - Er det noe dere trenger hjelp til?

Ph.d. i Korona-tid

- Hvordan går det med ph.d.-kandidatene
- Har dere en plan for fremdriftsrapportering og 3. semesterrapportering med ny situasjon?
- Hvordan følge opp avvik?
- Hvordan tar dere imot nyansatte fremover?
- Kommunikasjon og formidling: Hvordan når vi ut til ph.d.-kandidatene?

Helheten i programmene

- Hvilke behov har dere for endringer i programmene fremover?

Service-emner

- Hvilke service-emner leverer dere til andre institutter?
- Hvordan fungerer disse emnene og hvordan er dialogen med de aktuelle instituttene?

Møteplan:

- 27.april 10:00-11:30 Matematisk institutt
- 27.april 12:30-14:00 Institutt for geofag
- 7. mai 10:30-12 Institutt for informatikk
- 8. mai 10:30-12 Kjemisk institutt
- 8.mai 13:00-14:30 Fysisk institutt
- 11.mai 12:30-14:00 Institutt for teoretisk astrofysikk
- 12. mai 12:30-14:00 Institutt for biovitenskap
- 14.mai 10:30-12:00 Farmasøytisk institutt
- 19.mai 12:00-13:30 Institutt for teknologisystemer

Studiekvalitetsmidler 2020, Post 1-3: Søknader, tildelinger, fordelt instituttvis:

| Institutt | Post | Søknader | Søkt: | Søkt total: | Tildelt: | Tild. total: |
|-----------|-----------|--|---------|-------------|----------|--------------|
| ITA: | 1 | AST3310 - utvikling av (ikke-beregningsorientert) læringsmaterieell og oppgaver | | | | |
| ITA: | 1 * | AST1010 - videreutvikle oppgaver for digital eksamen, samt ukeoppgaver som gjenspeiler ny eksamensform | 222 912 | 222 912 | 222 912 | 222 912 |
| Fal: | 1 | Utvikling av masteremnet "Apotekdrift" i farmasi | 27 600 | | 27 600 | |
| Fal: | 1 | FARM2130 - Forbedre studentaktiv undervisning i legemiddelanalyse (2 stk UV-spektrofotometer) | 212 500 | 365 840 | | 171 904 |
| Fal: | 1 | "Practical pharmacoepidemiology and pharmacovigilance" | 125 740 | | 144 304 | |
| Fal: | 4 | Samarbeid og faglig integrering mellom emnene FARM1130 og FARM2120 ved hjelp av Python | | | | |
| Fal: | 4 | "Practical pharmacoepidemiology and pharmacovigilance" | | | | |
| FI: | 1 | Pri A: FYS1xxx – Fysikk og energiressurser, quiz og oppgaver | 30 000 | | 29 722 | |
| FI: | 1 + 2 + 3 | Pri A: EIT: Utvikling av autonom bil. – Rød tråd, bedre emner, læringsmiljø og arbeidsmiljø | 110 000 | | 104 304 | |
| FI: | 1 + 2 | Pri A: FA: : Integrasjon av eksperimentelle metoder i første studieår for fysikk og astronomi | 400 000 | | 200 000 | |
| FI: | 1 | Pri A: Validering av flervalgsspørsmål ved digital eksamen i fysikk | 64 150 | 869 150 | 60 997 | 395 023 |
| FI: | 2 | Pri B: Masteroppfølging 1-sem | 17 000 | | | |
| FI: | 1 | Pri B: Utvikling av et web-basert strålevernskurs | 150 000 | | | |
| FI: | 1 | Pti B: Muliggjøre bruk av komplekse modellerings- og billedbehandlingsverktøy i masterundervisningen | 68 000 | | | |
| FI: | 1 | Pri B: Utvikling av studiematerieell for studentaktiv læring i FYS3220 | 30 000 | | | |
| GEO: | 1 + 2 + 4 | Videreføring av ukentlige hjelpegrupper i regning og programmering for bachelorstudentene | 66 960 | | | |
| GEO: | 4 | Øke programmeringsmengden i GEO1100 Jordens utvikling | | | | |
| GEO: | 4 | Endring av programmeringsspråk fra MatLab til Python | | 141 510 | | 93 054 |
| GEO: | 1 | Utvikling av gode feltoppgaver for begynnerstudentene (GEO1100 – Feltkurs på Finse) | 18 750 | | 18 750 | |
| GEO: | 1 | Utvikling og klargjøring av roterende tank-eksperimenter for bruk i GEO2320, G | 55 800 | | 74 304 | |
| IBV: | 1 | Koble tavleundervisningen til podcast av forelesningene, teste ut en SMART board i ett av auditoriene | 30 000 | | 30 000 | |
| IBV: | 1 | Innkjøp av utstyr som brukes i sentrale bacheloremner | 508 671 | | | |
| IBV: | 1 | Innhold i utviklingssemesteret: Internasjonalisering, nettside/blogg | 20 000 | 668 671 | 20 000 | 150 000 |
| IBV: | 2 | Bio-dag for BA: faglige foredrag, kurs i studieteknikk og mestring, referering og kildebruk og karrierekurs. | 50 000 | | 40 000 | |
| IBV: | 2 | Sofaer i foajeen i Kristine Bonnevis hus | 60 000 | | 60 000 | |
| IBV: | 4 | BIOS1100, BIOS1130 og BIOS3900 | | | | |
| IFI: | 1 | Pri 1: Research Development Program , Arbeid for fremtidig masteroppgaver | 130 000 | | 138 700 | |
| IFI: | 1 | Pri 2: Utvikling av emne i Language-Based Security | 78 000 | | 81 329 | |
| IFI: | 2 | Pri 3: Økt synlighet og tilstedeværelse i studentarealene, en tredje Ifi-vakt/termvakt | 70 000 | 457 000 | 40 000 | 300 029 |
| IFI: | 3 + 1 + 4 | Pri 4: Programmeringsspråksmodeller i IN1000 og IN1010 | 50 000 | | | |
| IFI: | 3 | Pri 5: Women Researchers in Informatics | 40 000 | | 40 000 | |
| IFI: | 1 + 4 | Pri 6: Programming Language Transfer | 89 000 | | | |
| KI: | 1 + 2 | Drift av Hylleraas Matematikk Hjelp | 6 720 | | 7 954 | |
| KI: | 1 + 2 | Latex kurs for studenter som tar Mat1050 og Mat 1060 | 3 900 | | 3 486 | |
| KI: | 1 | Gruppeundervisningen i KJM1111 | 12 500 | 33 120 | 11 453 | 32 893 |
| KI: | 2 | Faglig-sosiale aktiviteter for masterstudenter på Kjemi og MENA | 10 000 | | 10 000 | |
| KI: | 4 | Utvikle/teste Python- programmeringsoppgaver MAT1050 og MAT1060 | | | | |
| MI: | 1 + 2 | Pop mat * 3 | 12 000 | | 6 000 | |
| MI: | 2 | Programkaffe * 10 | 40 000 | | 20 000 | |
| MI: | 2 | Fellesareal i Abels hus | 90 000 | 182 000 | 90 000 | 133 000 |
| MI: | 2 | Spillkveld * 8 | 24 000 | | 12 000 | |
| MI: | 2 | Mattefrukost/lunsj * 2 | 6 000 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|---|--------------------------------------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MI: | 2 | Eksamensavbrekk/Sommaravslutning * 2 | 10 000 | 5 000 | 2 940 203 | 2 940 203 | 1 498 815 | 1 498 815 |
|-----|---|--------------------------------------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|

| |
|--------------------------------|
| Søknader til post 4 |
| Omdisponert til post 4 |
| Tildelte studiekvalitetsmidler |

| | | | |
|-----------|---------|--|----------|
| Lønn: | | | |
| | | Årslønn | med 1,42 |
| BA | SKO1018 | | |
| MA | SKO1019 | 362 800 | 247,68 |
| Avlagt MA | SKO1020 | 397 100 | 271,1 |
| Ph.d. | | ta utgangspunkt i lønnstrinn har/allerede hatt | |

NB! Ingen skal jobbe mer enn 100%

| | Søkt | Tildelt |
|------|-----------|-----------|
| ITA | 222 912 | 222 912 |
| FAI | 365 840 | 171 904 |
| FI | 869 150 | 395 023 |
| GEO | 141 510 | 93 054 |
| IBV | 668 671 | 150 000 |
| IFI | 457 000 | 300 029 |
| KI | 33 120 | 32 893 |
| MI | 182 000 | 133 000 |
| SUM: | 2 940 203 | 1 498 815 |

Post 1: Utvikling av programmer, emner og undervisning

Post 2: Læringsmiljø

Post 3: Arbeidsmiljø/undervisningsmiljø

Post 4: CCSE-midler

(Ramme 1 500 000/8 institutter søkt = 187 500)

43 tiltak fra 8 institutter

34 tiltak bevilges midler