



## Møteinnkalling

I samsvar med møteplan holdes det møte i Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

**18.10.2023, kl. 13:15 i 4. etg. Armauer Hansens Hus.**

Innkalling er sendt til:

Bjørn Tore Gjertsen, Eirik Dalheim, Jonas Hodneland Sundfjord, Khadra Yasien Ahmed, Bjarne Robberstad, Tora Hvidsten Nupen, Jutta Dierkes, Clara Gram Gjesdal, Tor Albert Ersdal

---

Saksliste og sakspapirer følger vedlagt.

Eventuelle forfall bes meldt snarest sekretariatet ved Gjert Bakkevold  
tlf. 55586197, evt. per e-post til [gjert.bakkevold@uib.no](mailto:gjert.bakkevold@uib.no)

Bergen, 11.10.2023

Bjørn Tore Gjertsen  
fungerende styreleder (på  
møtet 18.10.2023)

Per Bakke  
dekan

## Saksliste

<b>Styresak</b>	<b>Saker til behandling</b>	<b>U.off.</b>
	Godkjenning av saksliste – vurdering av habilitet	
S 56/23	Godkjenning av protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet, 30.08.2023	X
S 57/23	Strategisak: Vestlandslegen - status og plan for videre fremdrift	
S 58/23	Økonomirapport pr. august 2023	
S 59/23	Orientering om statsbudsjett 2024	
S 60/23	Oppnevning av ekstern fagfelle for Medisinstudiet 2024-2027	
S 61/23	Reakkreditering av studieprogram: Masterprogram i Global helse	
S 62/23	Reakkreditering av studieprogram: Masterprogram i helse og samfunn	
S 63/23	Veikart for forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet	
S 64/23	Opprykk til professor etter kompetansevurdering - søknadsrunden vår 2023 - Godkjenning av bedømmelse	X
S 65/23	Tilsetting - instituttleder ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin	X
S 66/23	Fullmaktsaker til møtet 18.10.2023	X
S 67/23	Orienteringssaker til møtet 18.10.2023	



Unntatt offentlighet iht. offl. § 25, 1. ledd

**Arkivsaksnr.:**  
2023/247

**Dokumentdato:**  
10.10.2023

**Styre:**

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

**Styresak:**

56/23

**Møtedato:**

18.10.2023

---

**Godkjenning av protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet,  
30.08.2023**

---

Utkast til protokoll fra fakultetsstyret 30.08.2023 er vedlagt.

**Forslag til vedtak:**

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet godkjenner protokollen fra møtet 30.08.2023.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

**Vedlegg**

- 1 Utkast til protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet, 30.08.2023



**Protokoll** fra møte i Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet 30.08.2023. Møtet ble holdt i 4. etg. Armauer Hansens Hus og varte fra kl. 13:15 – 14:40

**Til stede fra Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet:**

Bjørn Tore Gjertsen, Jutta Dierkes, Inge Fristad, Eirik Dalheim (t.o.m. sak 48/23), Tora Hvidsten Nupen, Khadra Yasien Ahmed, Jonas Hodneland Sundfjord, Tor Albert Ersdal (via Teams)

**Forfall:**

Bjarne Robberstad, Clara Gram Gjesdal

**Fra dekanatet:**

Per Bakke

**Fra administrasjonen:**

Heidi Annette Espedal, Bjørn Jaran Bjørnsen (t.o.m. sak 45/23), Ørjan Leren (sak 55/23), Gjert Bakkevold (protokollskriver)

## Saksliste

Styresak	Saker til behandling	U.off.
	Godkjenning av saksliste – vurdering av habilitet	
S 42/23	Godkjenning av protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet, 14.06.2023	X
S 43/23	Godkjenning av protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet, 27.06.2023	X
S 44/23	Strategisak: Budsjettforslag 2024	
S 45/23	Økonomirapport pr. juli 2023	
S 46/23	Forslag til møtedatoer i fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet - våren 2024	
S 47/23	Oppnevning av ny programutvalgsleder for Programutvalg for biomedisin, 2023-2025	
S 48/23	Eksternfinansierte fast ansatte forskere og oppsigelse, Det medisinske fakultet	
S 49/23	Stillingsbeskrivelse for fakultetsdirektør med delegerede fullmakt fra dekan	
S 50/23	Forlengelse av ansettelse uten utlysning (kalling) av professor knyttet til ERC -prosjekt	X
S 51/23	Oppsigelse av ansatt forsker på eksternt finansierte midler ved Institutt for klinisk odontologi	X
S 52/23	Oppsigelse av ansatt forsker på eksternt finansierte midler ved Institutt for klinisk odontologi	X
S 53/23	Oppsigelse forsker eksternt finansierte, Institutt for klinisk odontologi	X
S 54/23	Fullmaktsaker til møtet 30.08.2023	X
S 55/23	Orienteringssaker til møtet 30.08.2023	

### Godkjenning av innkalling – vurdering av habilitet

Innkalling og saksliste ble godkjent. Det var ingen varsel om inhabilitet.

**S 42/23 Godkjenning av protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet, 14.06.2023**

Vedtak:

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet godkjenner protokollen fra møtet 14.06.2023.

**S 43/23 Godkjenning av protokoll fra fakultetsstyret, Det medisinske fakultet, 27.06.2023**

Vedtak:

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet godkjenner protokollen fra møtet 27.06.2023.

**S 44/23 Strategisak: Budsjettforslag 2024**

Vedtak:

Fakultetsstyret ber dekan ta med innspill fra fakultetsstyrets diskusjon i fakultetets budsjettforslag for 2024 som sendes universitetsledelsen.

**S 45/23 Økonomirapport pr. juli 2023**

Vedtak:

Fakultetsstyret tar sak «Økonomirapport pr. juli 2023» til orientering.

**S 46/23 Forslag til møtedatoer i fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet - våren 2024**

Vedtak:

Fakultetsstyret vedtar foreslåtte møtedager for vårsemesteret 2024.

**S 47/23 Oppnevning av ny programutvalgsleder for Programutvalg for biomedisin, 2023-2025**

Vedtak:

Professor Mathias Ziegler oppnevnes som leder for Programutvalg for biomedisin i perioden 01.08.2023 – 31.07.2025.

**S 48/23 Eksternfinansierte fast ansatte forskere og oppsigelse, Det medisinske fakultet**

Vedtak:

Fakultetsstyret tek meldinga attende til orientering, og støttar at det ikkje vert gjort endringar av omgrepbruk eller delegering.

**S 49/23 Stillingsbeskrivelse for fakultetsdirektør med delegerte fullmakt fra dekan**

Vedtak:

Fakultetsstyret ber dekanen vurdere innspillene som kom frem i møtet, i endelig utforming av fakultetsdirektørens stillingsbeskrivelse med delegerte fullmakter

**S 50/23 Forlengelse av ansettelse uten utlysning (kalling) av professor knyttet til ERC - prosjekt**

Vedtak:

Unntatt offentlighet

**S 51/23 Oppsigelse av ansatt forsker på eksternt finansierte midler ved Institutt for klinisk odontologi**

Vedtak:

Unntatt offentlighet

**S 52/23 Oppsigelse av ansatt forsker på eksternt finansierte midler ved Institutt for klinisk odontologi**

Vedtak:

Unntatt offentlighet

**S 53/23 Oppsigelse forsker eksternt finansiert, Institutt for klinisk odontologi**

Vedtak:

Unntatt offentlighet

**S 54/23 Fullmaktsaker til møtet 30.08.2023**

Vedtak:

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet tar fullmaktsakene til orientering.

**S 55/23 Orienteringssaker til møtet 30.08.2023**

Dekanen orienterer:

- Status Vestlandslegen: Oppstart har gått bra. Leder går av med pensjon, ny leder ansatt
- Senter for internasjonal helse: leder går av med pensjon ny leder ansatt
- Fakultetets forskningsdag arrangeres 26.09.2023

Vedtak:

Fakultetsstyret tar orienteringssakene til orientering.



Arkivsaksnr.:

2018/13022

Dokumentdato:

29.09.2023

Styre:

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

Styresak:

57/23

Møtedato:

18.10.2023

---

## Vestlandslegen - status og plan for videre fremdrift

---

### Bakgrunn

Fakultetsstyret fikk sist en skriftlig orientering om Vestlandslegen i møte 23. mars 2022 ([sak 20/22](#)). Der ble rapportene fra de tre arbeidsgruppene i prosjektet fremlagt, i tillegg til et utkast til samarbeidsavtale mellom SUS og UiB-MED.

Prosjekt Vestlandslegen går fra denne høsten over i en ny fase, fra planlegging til drift og pilotering av studiemodellen i Stavanger. Med de 20 nye studieplassene i medisin som UiB og Vestlandslegen nå er forespeilet fra og med høsten 2024, trappes planleggingen ytterligere opp.

Denne saken inneholder oppdateringer på tre områder/nivå:

- Tildeling av nye studieplasser og hvordan fakultetet organiserer arbeidet videre
- Oppstart av pilot i Stavanger, implikasjoner for samordning og samarbeid
- Rammevilkår, tilsetninger og areal

### ➤ Tildeling av nye studieplasser og videre organisering av arbeidet

#### 20 nye studieplasser

Som del av regjeringens satsinger i statsbudsjettet for 2024 er det gjort kjent at UiB tildeles 20 nye studieplasser i medisin, med virkning fra høsten 2024. Inkludert de 20 studieplassene i medisin som UiB fikk fra høsten 2020, betyr det at totalt 40 studenter kan få opptak til Vestlandslegen Stavanger fra høsten 2024. Disse studentene vil fortsette studiet sitt i Stavanger fra og med høsten 2027, etter å ha tatt de tre første studieårene her i Bergen.

#### Endring i prosjektledelse

Prosjekt Vestlandslegen har fra starten av vært ledet av Steinar Hunskår, først i rollen som visedekan for utdanning ved fakultet og videre i avtalt funksjon som prosjektleder. Fra og med dette semesteret går Hunskår av med pensjon, og det er Simon Nitter Dankel fra Klinisk institutt 2 som nå har tatt over som prosjektleder. Hans funksjon inngår som et sentralt koordinerende faglig ledd mellom fakultet, institutter og samarbeidende parter. Ved skifte av prosjektleder gjøres det også noen endringer i styringsstrukturen for Vestlandslegen fremover, med sterkere forankring ved de involverte instituttene. Her er etablering av en *styringsgruppe* et sentralt grep.

#### Etablering av styringsgruppe

Styringsgruppen ønskes igangsatt med virkning fra oktober 2023, og i gruppen vil både fakultetsledelse, instituttledelse og faglig studieledelse delta. For å sikre et overordnet og koordinert samarbeid med foretakene ønskes det representasjon fra Helse Vest i gruppen.





## ➤ **Pilotering Vestlandslegen Stavanger, samordning og samarbeid**

### **Oppstart av pilot**

Denne høsten startet fakultetet opp en pilot for studiemodellen i Stavanger, og 8 studenter fra kull 2020 skal fullføre studiet sitt (4. – 6. studieår) i Vestlandslegen Stavanger. Den formelle åpningen 15. august fikk god mediedekning, inkludert nyhetssak på [UiBs nettsider](#). Emnene for 4. studieår – [MEDSTAV7](#) og [MEDSTAV8](#) – er vedtatt av PUM, og denne høsten vedtas emner for 5. studieår i piloten. Emnene i piloten er organisert med en litt annen oppbygging av fag og tema enn studiemodell Medisin 2015 i Bergen, i tråd med føringer som var gitt de tidligere arbeidsgruppene i prosjektet. Med et foreløpig lavt studenttall i Stavanger er det rom for å prøve ut undervisnings- og vurderingsformer som kan gi nyttige erfaringer i videre oppbygging og samordning av medisinstudiet her vest.

Denne høsten startet det for øvrig opp regionale studiemodeller også i regi av NTNU og UiO, henholdsvis i Ålesund (9 studenter) og i Kristiansand/Campus Sør (10 studenter). Fakultetet følger dette arbeidet med stor interesse.

### **Status avtaler og samarbeid**

Det er inngått to avtaler om Vestlandslegen med Helse Stavanger (juni 2022);

[Avtale mellom UiB og Helse Stavanger](#)

[Avtale mellom Det medisinske fakultet UiB og Helse Stavanger](#)

Avtalene kommer i tillegg til eksisterende samarbeidsavtaler, både på nivå 1 og nivå 2. *Avtale om institusjonelt samarbeid om utdanning mellom UiB-MED og SUS* (nivå 2) ble inngått i august 2020. Denne høsten jobbes det med en detaljering av denne i retning av mer detaljerte retningslinjer om utdanningssamarbeid (nivå 3-avtale), og et utkast skal legges frem i kommende møte i Felles utdanningsråd mellom fakultetet og SUS (november 2023).

Det er i tillegg initiert dialog med både UiS og Stavanger kommune om samarbeidsavtaler, og fakultetet håper å ha dette på plass i løpet av inneværende studieår. Det er viktig at det bygges opp et tett samarbeid rundt medisinutdanningen i regionen, både tverrfaglig og mellom spesialist- og kommunehelsetjenesten.

### **Opptrapping Vestlandslegen i Stavanger**

Med 20 nye studieplasser i medisin fra høsten 2024 ønsker fakultetet å lyse ut totalt 40 av studieplassene i medisinstudiet som et eget søknadsalternativ i Samordna opptak kommende høst. Dette blir plasser reservert Vestlandslegen Stavanger for 4. – 6. studieår fra høsten 2027.

I dialog med Helse Vest ble det våren 2021 lagt som et premiss at det ved økning av flere studieplasser i medisin skulle legges til rette for en samordning av studiemodellene i medisin fra opptaket høsten 2026 (jfr. [orienteringssak til styret 13. oktober 2021](#)). Det medfører at fakultetet ser på oppbygging av studiemodell Vestlandslegen i tett relasjon til studiemodell Medisin 2015. Hvorvidt det kan trappes opp med flere studenter til Stavanger allerede fra 2026 vil avhenge av totalkapasitet i klinisk undervisning og praksis. Flere studenter i Vestlandslegen Stavanger vil innebære at antall studenter fra Bergen som per i dag har praksisperioder ved SUS må reduseres, og ulike scenarier for dette må drøftes med både Helse Bergen og Helse Stavanger i løpet av høsten.

➤ **Rammevilkår, tilsetninger og areal**

Innenfor rammen av midler som er avsatt til oppbygging av Vestlandslegen og pilotering av studieår 4-6, kommer flere nye ansatte på plass i bistillinger i Stavanger. Ansettelse til gjennomføring av 4. studieår kom på plass i løpet av studieåret 2022/2023, mens stillinger for 5. studieår ble utlyst før sommeren og er i prosess dette semesteret. Videre skal det etter planen lyses ut nye stillinger for 6. studieår. Nye ansatte knyttes primært til Klinisk institutt 1, Klinisk institutt 2 og Institutt for global helse og samfunnsmedisin.

Programutvalg for medisin organiserer samarbeid mellom fagmiljøene i form av *faggrupper på tvers*, og det er lagt opp til deling av fagressurser gjennom læringsportalen Mitt UiB.

Oppfølging av både faglig samarbeid på tvers, faglig ledelse og nye undervisere i Stavanger gjør at prosjektet i kommende fase har behov for et enda tettere samarbeid mellom involverte parter – både på fakultets- og instituttnivå, mellom seksjoner og driftsavdelinger.

UiB skal disponere et areal på ca. 1.000 kvm (brutto) ved nytt sykehusbygg i Stavanger, og første byggetrinn skal stå klart i 2024-25. Grunnet fortsatt poliklinisk virksomhet i det gamle sykehusbygget på Våland vil det fortsatt være behov for noe areal der, og i tillegg er det aktuelt med leieareal for å dekke opp behov for andre læringsfasiliteter.

Utvidelse av arealer i Bergen er knyttet til planlagt byggetrinn 4 i Alrek helseklynge, et bygg med samlet bruttoareal på ca. 13 000 m<sup>2</sup> - hvorav ca. 50% av arealene kan benyttes til Vestlandslegen. Samlet arealbehov som blir utløst av hhv 50 og 100 nye studieplasser inngår i kostnadsberegninger for en eventuell utvidelse, jfr. brev til Kunnskapsdepartementet 25.06.2021.

**Forslag til vedtak:**

*Fakultetsstyret tar oppdateringen til orientering, og slutter seg til endringene i prosjektledelse og styringsstruktur. Videre arbeid med studiemodell Vestlandslegen fortsetter i tråd med tidligere gitte føringer.*

Per Bakke  
dekan

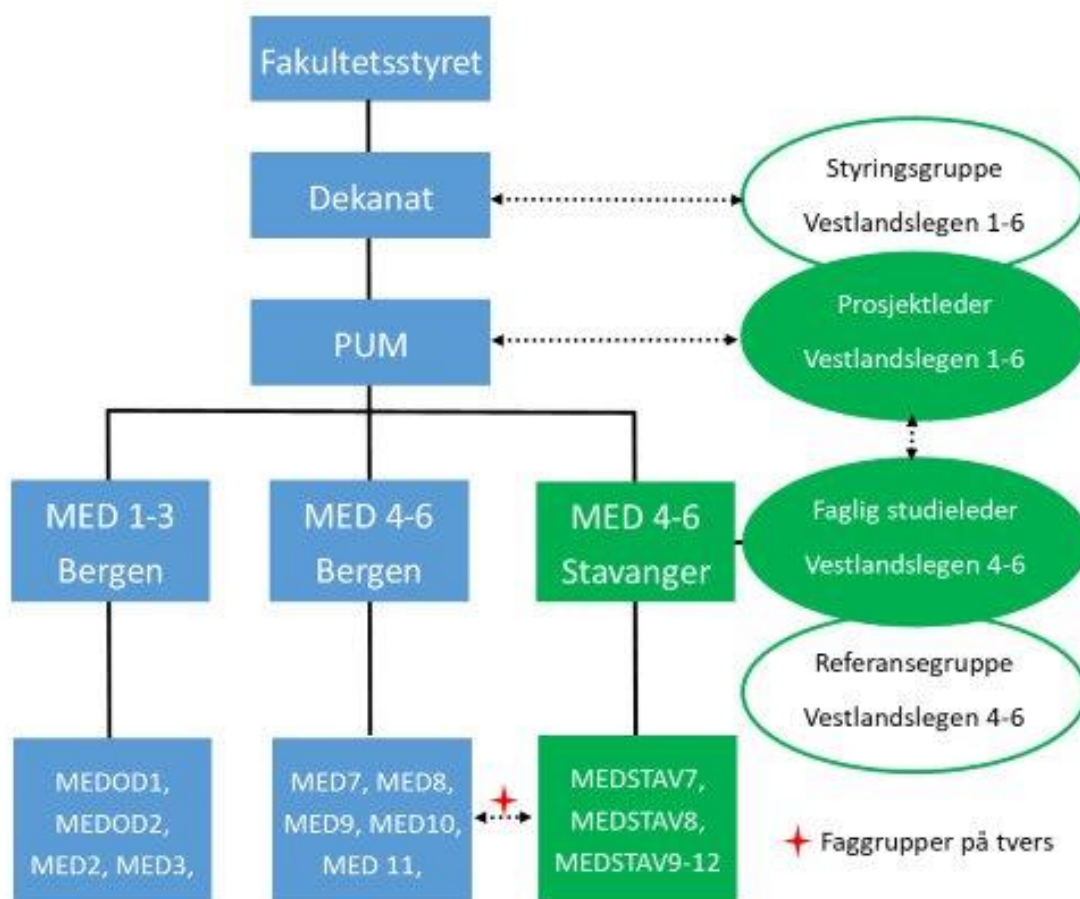
Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

Vedlegg:

- Figur 1; organisasjonskart prosjekt Vestlandslegen

Vedlegg styresak UiB-MED 18. oktober 2023

Figur 1: Prosjektorganisasjon for Vestlandslegen fra høsten 2023



#### Styringsgruppen Vestlandslegen 1-6

Visedekan for utdanning (leder)  
 Prosjektleder Vestlandslegen 1-6 (obs)  
 Utdanningsleder ved K1, K2, IGS og IBM  
 Programutvalgsleder medisin (PUM)  
 Helse Vest  
 Seksjonsleder studie  
 Studentrepresentant (fra fakultetsstyret)

**Rolle:** Styre fremdrift i utviklingsprosjektet i tråd med fakultetsstyrets vedtak.  
 (Utvidelse til Fonna og Førde. Samordning av studieplanene)

#### Referansegruppen Vestlandslegen 4-6

Faglig studieleder 4-6 (leder)  
 Representanter fra K1, K2, IGS lokalt  
 Enhet for Læring  
 Faglig koordinator UiB <sup>v</sup>/SUS  
 Helse Stavanger  
 Studentrepresentanter  
 Universitetet i Stavanger  
 Stavanger kommune

**Rolle:** Sikre kvalitet i daglig drift ved implementeringen i Stavanger.



Arkivsaksnr.:  
2022/7118

Dokumentdato:  
05.10.2023

Styre:  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

Styresak:  
58/23

Møtedato:  
18.10.2023

---

## Økonomirapport pr. august 2023

---

### Bakgrunnsdokumenter

- Fakultetsstyresaker:
  - 71/22 Strategisak – Budsjett 2023
- Vedlegg:
  - Økonomirapport pr. august 2023 sendt UiBs økonomiavdeling

### Bevilgningsøkonomien – status pr. august 2023

Fakultetets resultat hittil i år er positivt med 11 millioner kroner. Det er 17,4 millioner kroner bedre enn budsjett og 24,7 millioner kroner bedre enn på samme tid i fjor. Årets resultat, samt overført underskudd på 3,3 millioner fra 2022, gir et samlet positivt resultat på 7,7 millioner kroner pr. august.

Avvik pr. august mot budsjett omtales først, og deretter prognose for overføring til 2024.

#### Avvik bevilgning pr. august

Det er i sum et positivt avvik på 17,4 millioner kroner, dvs. resultatet er bedre enn budsjett. Sammenlignet med budsjett fordeler avvikene seg som følger:

#### Positive avvik (+34,4 millioner kroner)

Etterbetalt lønns- og priskompensasjon i revidert statsbudsjett, samt kompensasjon for forhøyet arbeidsgiveravgift over 750 000 kroner, utgjør knappe **6 mill. kr** i positivt avvik pr. august. Dette er et varig avvik som vil øke til om lag 16 millioner kroner ved årets slutt.

Avregning pensjonskostnader 2022 (**+3 mill. kr**) og kostnader flyttet fra bevilgning til BOA (**+4 mill. kr**) er tidligere omtalt og gir varig positivt avvik.

Det er økte instituttinntekter mot budsjett (**+11 mill. kr**). Omtrent halvparten gjelder pasientinntekter ved tannklinikken. Her ventes delvis varig positivt avvik. Selv om det ventes høyere instituttinntekter enn lagt til grunn i budsjett, spesielt på tannklinikken, vil ikke resultateffekten være tilsvarende stor da det også medfølger økte vare- og driftskostnader.

Økt leiestedsinntekter og noe forsinkelse i avslutning av BOA-prosjekter med overforbruk **gir 6 mill. kr** i positivt avvik. Ventes kun delvis varig, positivt avvik. Det antas at større deler her er periodiseringsavvik, dvs. at kostnad/inntekt påløper i en annen periode enn de er budsjettet.

Noe forsinkede investeringer (**+1 mill. kr**) og lavere drift (**+4 mill. kr**) sammenlignet mot budsjett utgjør resterende positivt avvik. Det antas å være periodiseringsavvik.

Negative avvik (-17 millioner kroner)

Høyere lønnskostnader gir **9 mill. kr** i negativt avvik pr. august. Lønnsoppgjøret er nå avsatt i regnskapet, noe det ikke var ved forrige rapportering til styret pr. juli. Dette er et varig avvik, da det er budsjettert med lavere lønnsvekst enn det som blir resultatet av lønnsoppgjøret, samt tidligere nevnt budsjetteknisk feil i beregning av pensjonskostnader som isolert utgjør 4 mill. kr i negativt avvik.

Videre er det et negativt avvik på **5 mill. kr** som gjelder overforbruk i BOA-prosjekter. En stor del av dette er imidlertid ikke-reelt overforbruk som vil bli korrigert.

Det er videre et negativt avvik på **2 mill. kr** som tilskrives mindre tilført toppfinansiering fra UiB sentralt enn budsjettert. Deler av dette ventes å være varig. Noe lavere frikjøp mot BOA og noe høyere varekostnader utgjør resterende negativt avvik (**1 mill. kr**).

**Prognose bevilgning**

Bevilgningsprognosen justeres fra 15 millioner kroner til 13 millioner kroner i positiv overføring til 2024. Det er 32 millioner kroner bedre enn budsjett. Pr. august er det forutsatt noe høyere lønnskostnader (+2 mill. kr) enn ved forrige presentasjon for styret, ellers ligger de samme forutsetningene til grunn.

<b>BUDSJETTERT OVERFØRING TIL 2024</b>	<b>-19</b>
Økt LPK i revidert fra 3 til 5,1% + komp. AGA	16
Avslutning oppdragsprosjekt	12
Tilbakeført energikostnader	5
Kostnader flyttet fra bevilgning til BOA	4
Økte pasientinntekter	4
Avregning pensjonskostnader 2022	3
Underforbruk øremerket/rekruttering	4
Kostnad 2022 reversert i 2023 / drift	2
Endret periodiseringsprinsipp EVU-inntekter	-2
Økt husleie grunnet økt LPK	-2
Pensjon 2023 for lavt budsjettert	-4
Overforbruk lønn/høyere lønnsoppgjør	-10
<b>Sum endring målt mot budsjett</b>	<b>32</b>
<b>PROGNOSE OVERFØRING TIL 2024</b>	<b>13</b>

Tabell 1 viser budsjett sammenlignet med prognose pr. august:

Tabell 1: Prognose overføring bevilgning pr. august 2023 (tall i 1000)

Bevilgning (overføring)	Overført fra 2022	Budsjett		Prognose	
		Årets resultat	Overføring 2024	Årets resultat	Overføring 2024
Annuum	-30 550	-12 450	-43 000	13 550	-17 000
Øremerket	27 239	-3 239	24 000	2 761	30 000
<b>Sum</b>	<b>-3 310</b>	<b>-15 690</b>	<b>-19 000</b>	<b>16 310</b>	<b>13 000</b>

**Eksternt finansiert aktivitet (BOA) – Status pr. august 2023**

Den eksternt finansierte aktiviteten er samlet 11 millioner kroner over budsjett pr. august, og 27 millioner kroner høyere enn samme periode i fjor. Det er fortsatt lavere aktivitet på NFR enn budsjettert (-8,7 mill. kr), og høyere aktivitet på EU (+5,8 mill. kr) og andre bidragsytere (+13,7 mill. kr).

Samlet lønnsaktivitet er om lag 4 millioner kroner over budsjett. Dette taler isolert sett for at fremdriften i prosjektporteføljen er god. Merk at lønnsoppgjøret ikke er avsatt i BOA-prosjektene. Når lønnsoppgjøret blir effektivert vil det påvirke BOA i positiv retning, og effekten pr. august kan estimeres til i overkant av 1 million kroner.

Drift er 10 millioner kroner bak budsjett, mens internhandel mot bevilgning (leiested, overhead, frikjøp etc.) er 16 millioner kroner over budsjett. Deler av dette skyldes leiested og teknikerbetaling som er belastet tidligere enn budsjettet, samt nevnte korrigerende av historiske kostnader fra bevilgning til BOA.

Prognose for eksternt finansiert aktivitet økes fra 365 til 370 millioner kroner. Det er 10 millioner kroner bedre enn budsjett og 5 millioner kroner høyere enn 2022. Prognose for NFR ble nedjustert i juli grunnet forsinket fremdrift, og opprettholdes på samme nivå. Prognose for EU og andre bidragsyttere økes med hhv. 1 og 4 millioner kroner.

Tabell 2 viser årets budsjett sammenlignet med prognose pr. august fordelt på de ulike finansieringskildene:

**Tabell 2: Prognose BOA pr. august 2023 (tall i 1000)**

Ekstern finansiert (BOA)	Budsjett 2023	Prognose 2023
NFR	149 000	143 000
EU	23 867	27 000
Andre	187 133	200 000
<b>Sum BOA</b>	<b>360 000</b>	<b>370 000</b>

#### **Forslag til vedtak:**

Fakultetsstyret tar sak «Økonomirapport pr. august 2023» til orientering.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fung. fakultetsdirektør

## Økonomirapport august 2023

Det medisinske fakultet

### 1. Status, avvik og prognoser

Bevilgningsprognosen justeres fra 15 til 13 millioner kroner i positiv overføring til 2024. I budsjettet var det lagt til grunn en overføring på minus 19 millioner kroner. Økt lønns- og priskompensasjon, avslutning av et oppdragsprosjekt og tilbakeførte energikostnader er de tre største faktorene som utgjør forventet bedring mot budsjett, mens høyere lønnskostnader trekker i motsatt retning. Prognosen er justert på bakgrunn av noe høyere antatt lønnsoppgjør enn tidligere lagt til grunn.

Tabell 1: Prognose overføring bevilgning pr. august 2023 (tall i 1000)

Bevilgning (overføring)	Overført fra 2022	Budsjett		Prognose	
		Årets resultat	Overføring 2024	Årets resultat	Overføring 2024
Annuum	-30 550	-12 450	-43 000	13 550	-17 000
Øremerket	27 239	-3 239	24 000	2 761	30 000
<b>Sum</b>	<b>-3 310</b>	<b>-15 690</b>	<b>-19 000</b>	<b>16 310</b>	<b>13 000</b>

Prognose for BOA økes fra 365 til 370 millioner kroner, mot 360 millioner kroner i budsjettet aktivitet. Pr. august er det 11 millioner kroner mer aktivitet enn budsjettet, og 27 millioner kroner mer enn samme periode i fjor.

Tabell 2: Prognose BOA pr. august 2023 (tall i 1000)

Ekstern finansiert (BOA)	Budsjett 2023	Prognose 2023
NFR	149 000	143 000
EU	23 867	27 000
Andre	187 133	200 000
<b>Sum BOA</b>	<b>360 000</b>	<b>370 000</b>

### 2. Avviksforklaring bevilgning

Fakultetets driftsresultat er positivt med 11 millioner kroner pr. august. Resultatet er 17,4 millioner kroner bedre enn budsjett og 24,7 millioner kroner bedre enn samme periode i fjor. Inkludert overføringen fra i fjor er akkumulert resultat positivt med 7,7 millioner kroner.

Tabell 3: Bevilgning pr. august 2023 (tall i 1000)

Bevilgning (tall i 1000)	Årsbudsjett	Budsjett (hittil i år)	Regnskap (hittil i år)	Avvik	Regnskap (hittil i fjor)	Endring siste år
<b>3 Inntekter</b>	<b>-770 979</b>	<b>-492 782</b>	<b>-500 960</b>	<b>8 178</b>	<b>-468 846</b>	<b>32 114</b>
4 Varekostnad	8 707	6 169	6 765	-596	6 617	-148
5 Lønn	609 793	383 650	392 470	-8 820	372 626	-19 844
6-7 Annen drift	127 763	80 394	73 442	6 952	76 681	3 240
8-9 Finans/interhandel	40 406	28 935	17 243	11 692	26 596	9 353
<b>Kostnader</b>	<b>786 669</b>	<b>499 148</b>	<b>489 920</b>	<b>9 228</b>	<b>482 520</b>	<b>-7 400</b>
<b>Periodens resultat</b>	<b>15 690</b>	<b>6 365</b>	<b>-11 040</b>	<b>17 406</b>	<b>13 674</b>	<b>24 715</b>
Overføring foregående år	3 310	3 310	3 310	-	-2 278	-5 589
<b>Resultat inkl. overføringer</b>	<b>19 000</b>	<b>9 675</b>	<b>-7 730</b>	<b>17 405</b>	<b>11 396</b>	<b>19 126</b>



Sammenlignet med budsjett er avvikene som følger:

Avvik august (i mill. kr)	Beløp	Kommentar
<b>Positive avvik</b>	<b>34,4</b>	
<b>Internhandel:</b>	<b>19,3</b>	
Motpost til økt LPK/komp. AGA	5,7	Varig og vil øke til 16,7
Leiested	4,0	Varig
Kostnader flyttet fra GB til BOA	4,1	Varig
Avregning pensjon 2022	3,0	Varig
Prosjektavslutning, OH, m.m.	2,5	Delvis varig
<b>Økte instituttinntekter</b>	<b>10,5</b>	Delvis varig. +4,7 gjelder pasientinnt.
<b>Lavere drift</b>	<b>3,6</b>	Delvis varig
<b>Forsinkede investeringer</b>	<b>1,0</b>	
<b>Negative avvik</b>	<b>-17,0</b>	
<b>Internhandel:</b>	<b>-7,6</b>	
Overforbruk BOA	-4,6	Delvis varig - stor del teknisk feil
Tilført toppfinansiering	-1,9	Delvis varig
Frikjøp/BOA-investesting	-1,0	
<b>Høyere lønnskostnader</b>	<b>-8,8</b>	Varig, hvorav teknisk feil pensjon utgjør -4
<b>Høyere varekostnader</b>	<b>-0,6</b>	Varig
<b>Sum avvik</b>	<b>17,4</b>	

### Kommentar

Lønnsoppgjøret er nå avsatt i regnskapet. Lønn er budsjettert med 3,5 % vekst f.o.m. mai, men lønnsoppgjøret blir høyere og vi får dermed et varig negativt avvik. Det er generelt et overforbruk på lønn målt mot budsjett, men positivt avvik på rekrutteringsstillinger trekker i motsatt retning. Her er vi foran plan på nedtrekket. Forventer samlet negativt avvik på året.

Etterbetalt lønns- og priskompensasjon (LPK) ble budsjettert med økt ramme fra juni, men måtte også legges inn med økt kostnadsside. Økningen er isolert i internhandelen (92-serien) for å ha et sammenlignbart lønnsbudsjett mot opprinnelig plan. I internhandel vil det dermed være et varig og økende positivt avvik, mens motposten med økte lønnskostnader vises som et varig, negativt avvik på lønn.

Det er stort positivt avvik i instituttinntekter. Noe er periodiseringsavvik, men store deler ventes å være varig, bl.a. pasientinntekter ved klinikken. Merk at resultateffekten ikke er like stor, da det også medfølger økte vare- og driftskostnader, samt at deler av økningen i instituttinntekter gjelder ren viderefakturering av kostnader.

### 2.1 Fakultet 19

Innovest-midlene utgjorde 7,352 millioner kroner ved årets start. Pr. august er det bokført om lag kr 400 000,-. Prognose for overføring til 2024 reduseres fra 6,886 millioner kroner til 6,7 millioner kroner. Det innebærer et anslått forbruk på kr 652 000,- i år.

## 3. Avviksforklaring BOA

Tabell 4: Eksternfinansiert virksomhet pr. august 2023 (tall i 1000)

Eksternfinansiert virksomhet (tall i 1000)	Årsbudsjett	Budsjett (hittil)	Regnskap (hittil)	Avvik	Regnskap (hittil i fjor)	Endring siste år
NFR	149 000	98 097	89 366	-8 731	87 099	2 267
EU	23 867	15 069	20 918	5 848	24 168	-3 250
Andre	187 133	116 775	130 472	13 696	102 763	27 709
<b>Sum BOA</b>	<b>360 000</b>	<b>229 941</b>	<b>240 755</b>	<b>10 813</b>	<b>214 030</b>	<b>26 725</b>

Samlet er BOA 10,8 millioner kroner foran budsjett pr. august, og 26,7 millioner kroner høyere enn på samme tid i fjor. Merk at størstedelen av lønnsoppgjøret ikke er avsatt i BOA-økonomien, og kun det generelle tillegget som er gitt LO/YS-medlemmer er bokført. Når lønnsoppgjøret blir effektuert vil det påvirke BOA-aktiviteten i positiv retning.

**NFR**-aktiviteten er 8,7 millioner kroner lavere enn budsjett, men 2,3 millioner kroner høyere enn i fjor. Både lavere lønn (-5,2 mill. kr) og drift (-6 mill. kr) bidrar til negativt avvik. Internhandel trekker opp grunnet korrigerende av kostnader fra bevilgning til BOA. Det ventes lavere NFR-aktivitet på året enn budsjettet.

**EU** er 5,8 millioner kroner foran budsjett. Avviket tilskrives i hovedsak lønn (+3,6 mill. kr). Her ventes varig positivt avvik.

**Andre bidrag** er 13,7 millioner kroner foran budsjett og 27,7 millioner kroner høyere enn i fjor. Det ventes varig positivt avvik og høyere aktivitet enn budsjettet.

#### 4. Prognoser

Viser til tabell 1 og 2 for prognosebeløp for bevilgning og BOA.

I prognose for **bevilgning** er de viktigste vurderinger lagt til grunn som følger, målt mot budsjett (avrundet til nærmeste million):

<b>BUDSJETTERT OVERFØRING TIL 2024</b>	<b>-19</b>
Økt LPK i revidert fra 3 til 5,1 % + komp. AGA	16
Avslutning oppdragsprosjekt	12
Tilbakeført energikostnader	5
Kostnader flyttet fra bevilgning til BOA	4
Økte pasientinntekter	4
Avregning pensjonskostnader 2022	3
Underforbruk øremerket/rekruttering	4
Kostnad 2022 reversert i 2023 / drift	2
Endret periodiseringsprinsipp EVU-inntekter	-2
Økt husleie grunnet økt LPK	-2
Pensjon 2023 for lavt budsjett	-4
Overforbruk lønn/høyere lønnsoppgjør	-10
<b>Sum endring målt mot budsjett</b>	<b>32</b>
<b>PROGNOSE OVERFØRING TIL 2024</b>	<b>13</b>

Pr. august er det forutsatt noe høyere lønnskostnader (+2 millioner kroner) enn ved forrige rapportering. I prognosen forutsettes det som tidligere at følgende går som budsjettet: Investeringer (ca. 6 millioner kroner), ingen økning av overforbruk BOA i 2023 og ingen bevegelse i saldoer for avsetning av ferie- og fleksitid. Prosjektavslutning ventes å ha kostnad på ca. 2 millioner kroner, noe som foreløpig ikke er effektuert.

Prognose for **BOA** økes med 5 millioner kroner sammenlignet med juli:

- NFR: Prognose opprettholdes (143 millioner kroner). Det er lavere aktivitet grunnet varige forsinkelser som påvirker årets aktivitet. Veies til en viss grad opp av tilførsel av nye, større prosjekter, bl.a. en SFF.
- EU: Prognose økes fra 26 til 27 millioner kroner.
- Andre bidrag: Prognose økes fra 196 til 200 millioner kroner.
- Generelt: Høyere lønnsoppgjør enn lagt til grunn i budsjett.

## 5. Utvikling i forholdstall mellom administrative og vitenskapelige årsverk

Pr. august er forholdstallet mellom administrative og vitenskapelige årsverk hhv. 19 og 81 %. Forholdstallet har ligget stabilt på dette nivået de siste årene. Merk at teknisk ansatte ikke er inkludert.



**Arkivsaksnr.:** 2023/6801  
**Dokumentdato:** 03.10.2023

**Styre:**  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

**Styresak:** 59/23  
**Møtedato:** 18.10.2023

---

## Orientering om statsbudsjett 2024

---

Forslag til statsbudsjett 2024 ble lagt fram fredag 6. oktober. I dette saksfremlegget presenteres en foreløpig oppsummering av hovedtrekkene i statsbudsjettet med vekt på det som kan påvirke Det medisinske fakultet. Statsbudsjettet og UiBs interne budsjettfordeling vil danne grunnlag for styresak i desember om fakultetets budsjettfordeling for 2024.

### Forslag til statsbudsjett 2024 for Det medisinske fakultet

I 2023 ble lønns- og priskompensasjon (LPK) først gitt med 3 %, for deretter å bli økt til 5,1 % i revidert nasjonalbudsjett (RNB). Denne økningen er videreført og danner grunnlag for 2024-budsjettet før LPK for 2024 faktureres inn. LPK for 2024 er foreslått med på 4,4 %.

Det er foreslått et statlig kutt på 1,1 % til nye satsinger og omprioriteringer (tidligere ABE-kutt) i sektoren. Det statlige kuttet er høyere enn tidligere ABE-kutt (0,5-0,7 %). Kuttet vil bli videreført fakultetene og er anslått til om lag 7,3 millioner kroner for fakultetet.

Reduksjon som følge av at universitetene skal kreve som minimum en kostnadsdekkende studieavgift fra studenter utenfor EØS/Sveits trappes opp med 13,7 millioner kroner. Dette ventes å bli videreført på fakultetsnivå. Inntektene ventes her å være vesentlig lavere enn kuttet.

Det er foreslått 20 nye studieplasser til medisinstudiet (Vestlandslegen). Det innebærer en økning på om lag 2,9 millioner kroner for fakultetet i 2024. Fullt utbygget anslås de nye studieplassene å ha en finansiering på om lag 40 millioner kroner årlig (2024-kroner) etter dagens finansieringsmodell. Finansieringen av studieplassene vil først være fullt utbygd i 2032.

Ekstra studieplasser gitt i utdanningsløftet (Revidert nasjonalbudsjett 2020) fases ut. De 20 studieplassene i medisin som ble tildelt i 2020 er unntatt fra dette. Studenter tatt opp på ekstra studieplasser i 2020-2022 får fullføre sine løp med tilhørende finansiering. For Det medisinske fakultetet er det 5 studieplasser til Masterprogram i biomedisin, Masterprogram i klinisk ernæring og Integrert masterprogram i farmasi som fases ut. Effekten for 2024 er en reduksjon på om lag 1,4 millioner kroner.

Fakultetet ble også tildelt 2 rekrutteringsstillinger som en del av utdanningsløftet. Disse fases ut i 2024 med halvårseffekt, en reduksjon på i overkant av 1 million kroner.

Fakultetet venter å få en økning i resultatbaserte inntekter på om lag 28 millioner kroner. Inntektene fordeler seg med en økning på 24,9 millioner kroner for indikatorer med åpen<sup>1</sup> ramme og en økning på 3,1 millioner kroner for indikatorer med lukket<sup>2</sup> ramme.

UiB får en rammeøkning på til sammen 13,9 millioner kroner som følge av avvikling av ordninger i Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir). Det er på dette tidspunkt ikke klart hvordan det vil påvirke fakultetenes rammer.

## Endringer i finansieringssystemet for UH-sektoren

Nytt nasjonalt finansieringssystem innføres fra 2025. Alle forskningsinsentiver i lukket ramme legges inn i basisrammen.

Indikatoren for uteksaminerte kandidater (opnådde grader) blir erstattet av en av indikator for fullføring av studieprogrammer og fullføring på normert tid («fullføringsindikator»). Denne er bl.a. innført for å kunne bygge opp om satsing på etter- og videreutdanningsprogrammer. Satsen for fullføring av studieprogrammer er foreslått til kr 50 000,-. Dette er en betydelig reduksjon sammenlignet med dagens ordning. Det foreslås også at såkalt dobbelt uttelling for grader fjernes (gjelder medisinstudiet og femårige integrerte masterprogrammer der vi får uttelling for både bachelor- og masterdelen av studiet). Indikatoren for studentutveksling bortfaller. Se ellers [Database for statistikk om høyere utdanning - DBH \(hkdir.no\)](https://hkdir.no) for informasjon om gjeldende satser for utdanning.

Insentivene knyttet til avlagte studiepoeng og doktorgrader videreføres. Kategoriene for studiepoeng reduseres fra 6 til 3 satser, der medisin og odontologi vil ligge i den høyeste kategorien. Vi avventer mer informasjon om innplasseringen av øvrige utdanninger og konsekvensene av dette.

Det er også foreslått en ny standardsats for studieplassfinansiering (basisfinansiering) på kr 100 000,- pr. student, med unntak av utdanningene i medisin og odontologi som er foreslått med sats på kr 291 400,-.

Endringene innføres med virkning fra 2025, men det er lagt til grunn at innføringen skjer budsjettneutralt på institusjonsnivå. Det innebærer at budsjetttrammene videreføres og at bare framtidige politisk vedtatte aktivitetsendringer og resultatendringer får økonomiske konsekvenser.

UiB skal nedsette et inntektsfordelingsutvalg i styremøte 26. oktober 2023 som blant annet skal utrede konsekvenser av endringer i finansieringssystemet for UiBs interne budsjettfordelingsmodell. Konsekvensene er dermed ikke fullt kjent på gjeldende tidspunkt, og i enda mindre grad på fakultetsnivå.

Utfyllende detaljer om Kunnskapsdepartementets orientering om budsjett for universitet og høyskoler 2024 er tilgjengelig i «[blå bok](#)».

---

<sup>1</sup> Åpen ramme: Studiepoeng, studentutveksling, uteksaminerte kandidater og doktorgrader

<sup>2</sup> Lukket ramme: Publisering, EU, NFR, BOA.

**Forslag til vedtak:**

Fakultetsstyret tar saken til orientering.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør



Arkivsaksnr.:  
2008/3759

Dokumentdato:  
26.09.2023

Styre:  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

Styresak:  
60/23

Møtedato:  
18.10.2023

---

## Oppnevning av ekstern fagfelle for Medisinstudiet 2024-2027

---

### Bakgrunn

Etter vedtak i Programutvalget for medisin (PUM) i september 2023 ønsker programutvalget å oppnevne professor Martin Grønnebæk Tolsgaard som ny [ekstern fagfelle](#) for studieprogrammet i perioden 2024-2027.

Tolsgaard er professor ved Institut for Klinisk Medicin ved Københavns Universitet, professor og overlege ved Obstetrisk Klinik på Rigshospitalet i København, og leder av Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES) sin forskningsgruppe innen kunstig intelligens.

### Forslag til vedtak:

Fakultetsstyret oppnevner Martin Grønnebæk Tolsgaard som ekstern fagfelle for Profesjonsstudiet i medisin for perioden 01.01.2024-31.12.2027.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

Vedlegg

1 CV Martin Grønnebæk Tolsgaard

## Curriculum Vitae (CV) for Martin Grønnebæk Tolsgaard

### Personal data

Martin Grønnebæk Tolsgaard  
Date of birth: July 30<sup>th</sup>, 1982.  
Nationality: Danish  
Address: Turesensgade 29A, 5<sup>th</sup> floor  
Copenhagen-1368  
Tel.: +4561303072  
E-mail: [martin.groennbaek.tolsgaard@regionh.dk](mailto:martin.groennbaek.tolsgaard@regionh.dk)



### BIOSKETCH

Martin G. Tolsgaard is a Professor of Medical Education at University of Copenhagen. He works in the field of obstetrics as a fetal medicine specialist, achieved a PhD in undergraduate medical education in 2012 and defended doctoral dissertation (DrMedSci) in 2017. Previous work involved simulation-based learning and assessment of clinical skills, including the study of skills transfer from the simulated to the clinical setting and studying the role of collaborative learning of clinical skills. Current research program explores how to use new technologies, such as artificial intelligence (AI), to augment clinicians' performances and learning.

### EDUCATION

- 2019: Authorization as specialist in Obstetrics and Gynecology, National Board of Health, Denmark.
- 2017: Doctoral dissertation (DrMedSci) from the University of Copenhagen, Denmark. Title: *Assessment and learning of Ultrasound Skills in Obstetrics and Gynecology*. Achieved November 24<sup>th</sup> 2017.
- 2012: PhD-degree from the University of Copenhagen, Denmark. Title: *Clinical skills training in undergraduate medical education using a student-centred approach*. Achieved December 13<sup>th</sup> 2012.
- 2011: Authorization for independent medical practice, National Board of Health, Denmark.
- 2009: Medical Doctor, University of Copenhagen.

### BIBLIOMETRIC DATA

Peer-reviewed publications: 127  
H-factor: 25 (Google Scholar)  
Books/book chapters: 7  
Citations: 2300  
Orchid ID: 0000-0001-9197-5564

### ACADEMIC POSITIONS AND ASSESSMENTS

- 2023 Professor of Obstetrics and Gynecology, University of Copenhagen, Denmark
- 2020- Clinical Research Associate Professor, Department of Clinical Medicine, Faculty of Health, University of Copenhagen, Denmark.
- 2018-2019: Associate Professor, Department of Clinical Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen.
- 2014-2018: Assistant Professor, Faculty of Health and Medical Sciences, Department of Clinical Medicine, University of Copenhagen.
- 2012-2014: Postdoctoral Research Fellow, Juliane Marie Centre and Centre for Clinical Education.
- 2009-2010: Research Fellow, Center for Clinical Education, Rigshospitalet.

### CLINICAL POSITIONS (all Denmark)

OB/GYN - Fetal Medicine 3 years                      Rigshospitalet 2019- Consultant



OB/GYN 5 years	Nordsjællands Hospital Hillerød and Rigshospitalet 2011, 2014-2019
Surgery 6 months	Nordsjællands Hospital Hillerød 2016-2017
Psychiatry 6 months:	Esbjerg Hospital 2012
Cardiology 6 months	Esbjerg Hospital 2011-12
Ortho. surgery 7 months:	Køge University Hospital 2009-2010
Paediatrics 3 months:	Hvidovre University Hospital 2009

## RESEARCH SUPERVISION

### Completed – PhDs

- 2018-2023 Lærke Nørhølk, MD. Title: Collaboration rather than isolation: Preparing doctors of tomorrow for improved medical diagnosis. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)**, A.M. Mørcke. University of Copenhagen, Denmark.
- 2019-2022 Niels Ternov, MD. Title: Skin lesion diagnostics: Clinicians' competencies, artificial intelligence as an alternative, and a novel method for improving proficiency. Defended June 7, 2022. Supervisors: A. Chakera (primary), L. Konge, **M. G. Tolsgaard**, L. Hölmich, A. C. Christensen.
- 2017- 2021 Betina Ristorp Andersen. Title: Quality of care in the context of emergency cesarean sections. Factors related to the clinical setting, teamwork and patient satisfaction. Defended September 30, 2021. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)**, E. Lykkegaard.
- 2016-2020 Lisbeth Andreasen. Title: Improving detection of small for gestational age fetuses. Defended Jan 23, 2020. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)**, A. Tabor and L.N. Nørgaard.
- 2015-2019 Kristine S. Lundsgaard. Title: The challenges and complexity of trainees' work-based learning. Defended September 27, 2019. Supervisors: D. Østergaard (primary), **M. G. Tolsgaard**, O. S. Mortensen.
- 2015-2018. Asbjørn Hasselager. Title: Paediatric basic life support training for laypersons. Defended December 17, 2018. Supervisors: D. Østergaard (primary) and **M. G. Tolsgaard (primary co-supervisor)**.

### Ongoing – PhD students:

- 2023- Ngo, Mary, MD. Implementation of XAI in fetal medicine. Supervisors: M.G. Tolsgaard (**primary supervisor**), Aasa Feragen, Mette Fabricius (co-supervisors).
- 2023- Sejer, Emilie, MD. Prediction of preterm birth through XAI. Supervisors: M.G. Tolsgaard (**primary supervisor**), Aasa Feragen (co-supervisor).
- 2022- Paraskevas Pegios, M.Sci. Title: Providing good explanations using deep learning during simulation-based fetal ultrasound training. Supervisors: A. Feragen (primary), **M.G. Tolsgaard (co-supervisor)**. Danish Technical University (DTU), Compute, Denmark.
- 2022- Kamil Mikolaj, M.Sci. Title: NERfs for Fetal Echocardiography. Supervisors: A.N. Christensen (primary), **M.G.Tolsgaard (co-supervisor)**. Danish Technical University (DTU), Compute, Denmark.
- 2022- Chun Kit, M.Sci. Title: Implementation of deep learning models for fetal ultrasound. Supervisors: A.N. Christensen (primary), **M.G. Tolsgaard (co-supervisor)**. Danish Technical University (DTU), Compute, Denmark.
- 2022- Caroline Taksøe-Vester MD. Title: Explainable Artificial Intelligence for Fetal echocardiography. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)**, A. Feragen, O.B. Petersen. University of Copenhagen, Denmark.

- 2022- Zahra Bashir, MD. Title: Improved third-trimester ultrasound screening using Artificial Intelligence. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)**, A. Feragen, L. Andreasen, M. Fabricius. University of Copenhagen, Denmark.
- 2021- Manxi Lin, M.Sci. Title: Concept-bottleneck models for Fetal Ultrasound. Supervisors: A. Feragen (primary), A. Christensen, **M. G. Tolsgaard (co-supervisor)**. DTU
- 2021- Lea Hvidberg, RN, MS. Title: Predictors of PACU patients' near and long-term outcomes. Supervisors: **M.G. Tolsgaard (primary)**, E. Aasvang, N. Foss. University of Copenhagen, Denmark.
- 2021- Nasseh Hassemi, MD. Title: Assessment of robotic surgeons' skills using artificial intelligence. Supervisors: S. Rasmussen (primary), M.Friis, **M. G. Tolsgaard (co-supervisor)**. Aalborg University, Denmark.
- 2020- Gustav Nervil, MD. Title: Implementation and evaluation of AI augmented training and clinical feedback on doctors' diagnostic accuracy of skin cancer. Supervisors: L. Hølmich (primary), **M.G. Tolsgaard (primary co-supervisor)**, A. Chakera, A.C. Christensen. University of Copenhagen, Denmark.
- 2020- Gorm Madsen, MD. Title: Intestinal Ultrasound - Overcoming the challenges. Supervisors: T. Boysen (primary), J.M. Bursich, **M.G. Tolsgaard (co-supervisor)**. University of Copenhagen, Denmark.
- 2019- Vilma Johnsson, MD. Title: Training and assessment of invasive fetal medicine procedures. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)**, O.B. Petersen. University of Copenhagen, Denmark.

Completed – Master students, Bachelor theses and research fellows (all MD programs at University of Copenhagen, Denmark):

- Bachelor thesis: Niels Brink Mylin: Deep learning for placenta segmentation. Completed 2021. Supervisor: **M.G. Tolsgaard (primary)**
- Master thesis: Caroline Taksøe-Vester: Up or down? A randomised trial comparing image orientations during transvaginal ultrasound training. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (Primary)** and Ann Tabor. Completed 2017.
- Master thesis: Philip Nilsson: Cost-Effectiveness of Mobile App-Guided Training in Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma (eFAST): A Randomized Trial. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (primary)** and Torben Schroeder. Completed 2017.
- Bachelor thesis: Niels Emil Hillerup. Title: Validity of the ISUOG basic training test. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (co-supervisor)** and Lars Konge (primary). Completed 2016.
- Master thesis: Liv Dyre. Collecting Validity Evidence for Assessment of Mastery Learning in Simulation-based Ultrasound Training. Supervisors: **M. G. Tolsgaard (co-supervisor)** and Ann Tabor (primary). Completed 2015.
- Master thesis: Mette Elkjær Madsen, MD: Assessment of performance measures and learning curves for use of a virtual-reality ultrasound simulator in transvaginal ultrasound examination. Supervisors: **M G. Tolsgaard (co-supervisor)** and Bent Ottesen. Defended 2014.
- Postgraduate research fellow: Jesper Kørup Jensen, MD. Title: The validity and reliability of simulation-based assessment of FAST competence. **M.G. Tolsgaard (primary)**.

**AWARDS AND HONOURS**

- Nominated for [Karolinska Institute Prize for Medical Education \(KIPRIME\) Fellowship Programme](#) (Karolinska University, 2022, a network for scientists, who lead strong scientific programs).
- Receiver of the *Codan/SEB honorary prize* for educational research (2018).

- NFOG Young Scientist Award 2023 for research in medical education.

## BOARD MEMBERSHIPS

- 2021- . Chair of the educational committee under the Danish Fetal Medicine Society.
- 2016-2020. Member of the *International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (ISUOG) basic training task force*.
- 2016-2019 Chair of the AMEE Research Grant for Emerging Regions (MERCs grant).
- 2014-2020 Member of the *Association for Medical Education in Europe (AMEE) Research Committee*.
- 2015- Executive board member of *Society for Cost and Value in Health Professions Education (SCVHPE)*,
- 2013-2015 Member of the Innovation Task Force under *the American Registry for Diagnostic Medical Sonography (ARDMS)*.
- 2013-2017 Physician-member of the *Ethical Committee for the Capital Region, Denmark*.
- 2013-2014 Board member of the Research Training Committee under the Danish Society for Obstetrics-Gynaecology.
- 2012-2014 Member of the Committee for Specialist Training under the Danish Society for Obstetrics-Gynecology.
- 2012-2014 Executive board member of the Danish Society of Junior Obstetricians and Gynecologists (FYGO).
- 2012-2013 Member of OB/GYN Course Directors, Eastern Denmark (FYGO).

## RESEARCH MANAGEMENT AND LEADERSHIP

### Formal training:

- “Leading Research” course at University of Copenhagen, Denmark (17 weeks, Spring 2022).

### Activities:

- Leader of the AIME (Artificial Intelligence in Medical Education) research team (7 PhD students, 5 student programmers) at CAMES.
- Country lead of two second-stage EU grant proposals (the AI Test and Experimentation Facility (TEF) initiative backed by the Danish Business Authority; and the ECHMOSIM project). Under review, expected decision September and December 2022, respectively.
- Academic consultant for Simulation Centre Nordsim, Aalborg University Hospital, Denmark, with responsibility for developing research strategy and establishing an international research unit. 2019-, 4 hours per week.
- Organizer and executive lead for the international RIME conference in Copenhagen 2019.
- MERCs grant ([Medical Education in Resource Constrained Settings](#)) chair 2018-2020, AMEE, Dundee, UK.
- Delegation of responsibility to junior researchers (PhD students from their second year and forward): Grant applications, co-supervision of new research assistants/fellows, senior authorships, ensuring postdoc research trajectories).

## EDITORSHIPS

- 2020: Guest editor on 25th Anniversary Edition for *Advances in Health Sciences Education*.
- 2016-: Deputy editor for ‘*Advances in Health Sciences Education*’, Springer. Impact factor 3.8.

- 2013-2022: Deputy editor of '*Perspectives on Medical Education*', Springer. Impact factor 4.3.
- 2015-2016: Associate Editor of '*Advances in Health Sciences Education*', Springer. Impact factor 3.8.
- 2015-2016: Editorial internship (1 year fixed) at '*Medical Education*', Wiley. Impact factor 7.7.
- 2012-2013: Associate Editor of '*Perspectives on Medical Education*', Springer.

#### REFeree FOR SCIENTIFIC JOURNALS

Frequent reviewer for the following journals:

- Medical Education
- Advances in Health Sciences Education
- Medical Teacher
- Perspectives on Medical Education
- Acta Anaesthesiologica Scandinavica
- BMJ Open

#### EVALUATING OTHERS' WORK

- 2023. Assessment Committee Chair. PhD Thesis by Jonathan Lawaetz: Massed and Distributed Simulation based Education in Vascular Surgery - Achieving Competencies in Open and Endovascular Aortic Aneurysm Repair, and Lower Limb Endovascular Revascularization through Simulation-based Education. September 8, 2023.
- 2020. Thesis opponent: Ninos Oussi, MD PhD. Title: Is it all about the Money? The Effects of low and high cost Simulator training scenarios in Surgical training. From the Department of Clinical Science, Intervention and Technology (CLINTEC), Division of Surgery Scientific portfolio 28 / 34 Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden. Defended June 5, 2020. Supervisor: Lars Enochsson.
- 2020 Thesis opponent: Laila Rahmaoui. Title: A simulator for use in gynaecological laparoscopy. Supervisors: E. B. Kromann, M. B. S. Svendsen, E. Thinggaard. A thesis presented for the degree of Bsc, Department of Health Technology University Name: Technical University of Denmark Date: 8 July, 2020.
- 2016: External assessor of Grant Applications by Institutes of Higher Learning, National Institute of Education, Singapore.
- Master theses evaluation (all MD programs, University of Copenhagen, Denmark).
  - Caroline Taksøe-Vester: Up or down? A randomised trial comparing image orientations during transvaginal ultrasound training. Supervisors: M. G. Tolsgaard and Ann Tabor. Defended 2017. Opponent: Jacob Alexander Lykke. Examiner: **M.G. Tolsgaard**
  - Master thesis: Philip Nilsson: Cost-Effectiveness of Mobile App-Guided Training in Extended Focused Assessment with Sonography for Trauma (eFAST): A Randomized Trial. Supervisors: M. G. Tolsgaard and Torben Schroeder. Examiner: **M.G. Tolsgaard**
  - Master thesis: Mette Elkjær Madsen, MD: Assessment of performance measures and learning curves for use of a virtual-reality ultrasound simulator in transvaginal ultrasound examination. Supervisors: M. G. Tolsgaard and Bent Ottesen. Defended 2014. Opponent: Svend Adamsen. Examiner: B. Ottesen and **M.G. Tolsgaard**
  - Master thesis: Liv Dyre, MD: Collecting Validity Evidence for Assessment of Mastery Learning in Simulation-based Ultrasound Training. Supervisors: M. G.

Tolsgaard and Ann Tabor. Defended 2015. Opponent: Jacob Alexander Lykke.  
Examiner: **M.G. Tolsgaard**

## **GRANTS**

In total 30 million+ DKK (4 million+ EUR)

2021 The Danish Regions and the Ministry of Finance: 6,500,000 DKK. The AI Signature Project: Improved prenatal diagnosis using AI. Role: PI.

2021 The Danish Innovation Fund, DIREC: Total budget 29,153,570 DKK across four Universities, our share: 7,904,488 DKK. Title: Learning to Collaborate: Human-AI collaboration explored via medical simulation. Collaborators: A. Feragen (PI), A. Christensen, M. Skov, H. Christiansen, M. Nielsen, M.G. Tolsgaard. Role: co-investigator

2021 University of Copenhagen, Department of Clinical Medicine Research Fund: 215,000 DKK. Title: Explainable Artificial Intelligence for Early Diagnosis of Fetal Anomalies. Role: PI.

2021 Johannes Fog Foundation: 103,575 DKK. Title: AI for obstetric imaging. Role: PI.

2021 Region Zealand Research Foundation: 564,108 DKK. Title: Improved fetal diagnostics using artificial intelligence. Collaborators: M. Fabricius, M.G. Tolsgaard. Role: Co-investigator.

2021 Capital Region Research Foundation: 250,000 DKK. Title: Using artificial intelligence for placenta segmentation. Role: Co-investigator.

2021 RH-OUH Foundation: 500,000 DKK. Title: Artificial Intelligence for advanced fetal cardiac imaging. Role: PI.

2020 The Danish Cancer Society: 1,450,000 DKK. Title: Better skin cancer diagnostics through AI-powered dermatological education. Role: Co-investigator.

2020 Capital Region Research Foundation: 595,715 DKK. Title: Prevention of stillbirth using artificial intelligence. Role: Co-investigator.

2020 Aase & Ejnar Danielsen's Foundation: 200,000 DKK. Title: AI in ultrasound education. Role: PI.

2020 Region Hovedstaden's Innovation fund: 50,000 DKK, Title: AI in ultrasound education. Role: PI.

2020 Dagmar Marshall's foundation: 50,000 DKK. Title: AI in ultrasound. Role: Main applicant PI.

2020 University of Copenhagen (Undervisningskvalitetspuljen): 315,000 DKK. Title: AI-based assessment of clinical skills. Role: PI.

2019 AMEE research grant: 10,000 GBP. Title: The role of context for transfer of learning. Role: PI.

2019 DTU Discovery grant: 150,000 DKK. Title: Decision-support for fetal ultrasound. Role: Co-investigator.

2019 Tryg foundation: Team-based training of emergency Caesarean sections. Amount: 500,000 DKK. Role: Co-investigator.

2017 Project title: Dyad practice in the clinical clerkships. University of Copenhagen. Faculty of Health Science's quality improvement grant. Amount: 446,000 DKK. Role: PI.

2017 University of Copenhagen. Project title: Errors for learning. Faculty of Health Science's quality improvement grant. Amount: 160,000 DKK. Role: PI.

2016 Leardal Foundation. Project title: Transfer of Advanced Life Support Skills. Centre support. Collaborator(s): Ringsted C, Rasmussen MB, Ringsted C, Tolsgaard MG, Dieckmann P, Østergaard D. 500,000 NOK. [Grants]. Role: Co-investigator.

2014 Toyota Foundation: 100,000 DKK. Title: Simulation-based ultrasound training. Role: PI.

2014 Education Development Fund, University of Toronto. Project title: Optimizing Intra-Operative Massive Transfusion: Probing for Forethought. PI: Laffey J. Collaborator(s): Contreras M, Hare G, Lorello G, Pavenski D, Hayter M, Tolsgaard MG, Rasmussen M, Ringsted C. 10,000 CAD. Role: Co-investigator.

2013 Tryg Foundation. Project title: The effects of simulation-based training on patient outcomes and clinical effectiveness. 491,864 DKK [Grants]. Role: PI.

## **PATENTS**

2022 Patent pending: Automated image orientation guidance for fetal ultrasound. Patent applicants: M.B. Svendsen and M. G. Tolsgaard, and the Capital Region, Denmark.

## **INVITED SPEAKER / SCIENTIFIC CONGRESSES**

- 2022 Invited speaker, "Advanced Diagnostics using AI in Health" at the Digital Tech Summit, Denmark.
- 2022 Ottawa Conference, Symposium. Title: Research in assessment. Role: chair and speaker. Lyon, France.
- 2022 AMEE Conference, Symposium. Title: What makes medical education research good? Role: Organizer and speaker.
- 2022 Workshop on research in assessment, IMSH, Los Angeles, USA. Role: presenter and facilitator.
- 2021 Invited speaker. PKL meeting, Roskilde. Title: AI in medical education.
- 2020 Invited speaker. PKL meeting, Zoom. Title: Research in medical education.
- 2019 AMEE Conference, Symposium. Title: Cost and value in medical education. Role: Chair and speaker.
- 2019 Session Chair: Learning and Spaces. AMEE, Vienna, Austria.
- 2018 Invited speaker: Cost-effectiveness in medical education. CAMES Masterclass, Denmark.
- 2018 Invited speaker. NFOG conference, Odense, Denmark: Simulation-based ultrasound training in Obstetrics and Gynecology.
- 2018 Key note speaker: NASCE conference, Copenhagen: The role of cost and value in health professions education.

- 2017 AMEE conference Helsinki: Masterclass in experimental research, course director and teacher. Teachers: M. G. Tolsgaard (chair), Ryan Brydges (University of Toronto, Canada), Vicki LeBlanc (University of Ottawa, Canada).
- 2017 IMSH conference (International Meeting on Simulation in Healthcare), Orlando, Florida. Workshop on 'How to make your research count – the role of practical trials'. Role: Speaker and workshop organizer.
- 2016 Invited speaker at the 2016 DSMU meeting: Collaborative Skills Training.
- 2016 Invited speaker at the 2016 NNFM (Nordic Network for Fetal Medicine) meeting. Title: Ultrasound training and assessment.
- 2015 AMEE conference: Masterclass in experimental research, course director and teacher. Teachers: M. G. Tolsgaard, Ryan Brydges, Vicki LeBlanc.
- 2015 Invited speaker at the annual meeting in Danish Fetal Medicine Society: Simulation-based ultrasound training.
- 2015 Invited speaker: Simulation-based ultrasound training. Øresundssymposiet, Copenhagen.
- 2014 Invited speaker: Simulation-based ultrasound training and costs. Oresundsymposium, Lund, Sweden.
- 2014 Invited speaker at the European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) Conference, Munich. Title: Simulation-based ultrasound training and skills transfer.
- 2014 Program director: Masterclass in experimental research methods in medical education. Co-presenter: Ryan Brydges and Vicki Leblanc. AMEE, Milan, Italy.
- 2014 Invited speaker at the 23rd European Congress of Obstetrics and Gynaecology (EBCOG), Glasgow, UK: Simulation-based ultrasound training.

## TEACHING

### Postgraduate teaching:

2021- Teacher at the Research Training Course, Department of Clinical Medicine, Faculty Health, University of Copenhagen. 18 hours annually. In English.

2020- Recurrent speaker at the Postgraduate Associate Professors' meetings, University of Copenhagen, 1 hour lectures. Topics: AI in Medical Education; Diagnostic Reasoning; Assessment of clinical skills. In Danish.

2019-2020 *The Research Esseential Skills in Medical Education (RESME) course, Association for Medical Education in Europe (AMEE)*. 16 hours twice annually. In English.

2016-2018 Teacher at the PhD School course on peer review, Faculty of Medicine and Health, University of Copenhagen. 16 hours annually. In English.

2016- Teacher at the OB/GYN specialty training program in Fetal Medicine. 8 hours annually. In Danish.

2014- Teacher and director of the AMEE pre-conference course *Research Advanced Skills in Medical Education (RASME)*, 9 hours annually. In English.

2011- Teacher at the simulation-based course in transvaginal and transabdominal ultrasound, Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation. A total of 600 hours. In Danish.

### Pregraduate teaching:

2017-2019 Formalized clerkship lectures in Fetal Medicine for year-six medical students, University of Copenhagen. A total of 20h. In Danish.

2009-2015 Teacher at the practical courses in transabdominal ultrasound, Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation (CAMES). A total of 150 hours. In Danish.

2005-2009 Teacher at CAMES' clinical skills courses in gynaecological examination technique and physical examination, urinary catheterization, suturing, resuscitation, and neurological examination techniques. A total of 1500 hours. In Danish.

2004-2009 Teacher at the course in gross anatomy and histology, the Anatomical Institute, University of Copenhagen. A total of 250 hours. In Danish.

## **SCIENTIFIC COLLABORATIONS**

### **International collaborations**

#### Canada

- Close collaborations with scientists at the Wilson Centre, Toronto, Canada, in particular Drs. Mahan Kulasegaram and Ryan Brydges.
- Professor Rachel Ellaway, University of Calgary and Professor Geoff Norman, McMaster; collaboration on editorial work for Advances in Health Sciences Education (AHSE).
- Professor and director Vicki LeBlanc, University of Ottawa. Teaching and organizing Research Advanced Skills in Medical Education (RASME) courses at Association for Medical Education in Europe (AMEE).
- Ass. Dean Lawrence Grierson, McMaster University. Research exchange, invited as visiting scholar at CAMES Spring 2022, collaborations on international grant applications for shared PhD students.

#### USA

- Professor David Cook, Mayo Clinic. Collaborations on writing guidelines on cost and value and commentaries, frequent visiting scientist at CAMES through our collaboration.
- Professor Lara Varpio, Uniformed Health Services University, Walter Reed National Military Medical Center, Bethesda. Collaboration on writing reporting guides and on cross-institutional collaborations including exchange of research fellows/assistants.
- Professor Christy Boscardin, UCSF. Collaboration around building a network of leading quantitative scientists in medical education (network of between 6-8 scientists). Monthly meetings and several yearly joint publications.

#### Australia

- Professor Steven Malloney, and Dr. Jon Foo, Monash University. Collaboration through the Society for Cost and Value in Health Professions Education (SCVHPE). Writing guidelines and developing research community around the study of cost and value.

#### Spain



- Professor Karim Lekadir, University of Barcelona. Collaboration on ERC grants. Raised 2M EUR for collaborative project on fetal ultrasound. Collaborator on sharing data sets and AI algorithms for fetal ultrasound.

#### France

- Dr. Gihad Chalouhi, University of Sorbonne. Collaboration through ISUOG basic training task force. Joint studies on ultrasound simulation and assessment.

#### The Netherlands

- Professor Erik Driessen, University of Maastricht. Collaborator as part of the deputy editor group of the journal Perspectives on Medical Education.
- Dr. Greet Vink, Director of the Research Development Office, Erasmus MC. Collaboration on coordinating EU proposals (TEF proposal involving 5 other European countries).

#### Singapore

- Professor Jennifer Cleland, Lee Kong Chian School of Medicine. Collaboration on writing commentaries and international / cross-institutional qualitative work on the role of cost for medical education.

#### **National collaborations**

- CAMES, University of Copenhagen: Professor Lars Konge, Professor Doris Østergaard, Dr. Tobias Todsén, Dr. Morten Bo Svendsen, Dr. Amandus Gustafsson, Dr. Kim Ekelund, Dr. Lisbeth Andreasen among others. Collaborators on current research projects.
- Department of Obstetrics, Rigshospitalet: Professor Olav B. Petersen, Professor Ann Tabor, Associate Professor Charlotte Ekelund. Collaborators on current and past research projects involving fetal ultrasound.
- DTU Compute: Professor Aasa Feragen, Associate Professor Anders Nymark Christensen, Professor Sune Lehman. Collaborators on research projects involving AI and obstetric education and imaging.
- Department of Computer Science, University of Copenhagen: Professor Mads Nielsen. Collaborators on projects related to the TEF application, obstetric imaging and simulation-based medical education. Associate Professors Sune Darkner and Kenny Erleben; collaboration on machine learning for registry-based obstetric research.
- NordSim, University of Aalborg. Director Dr. Mikkel Friis. Consultant on building a research unit for simulation research at NordSim.
- Aarhus University, Department of Pedagogics. Director Anne Mette Mørcke. Collaborators on current and past research projects, including co-supervision of shared PhD student.
- Fetal Medicine Departments at Slagelse, Odense, and Aalborg University Hospitals for multi-centre studies involving the use of AI-augmented fetal imaging.
- Clinician co-supervisors for existing PhD students: Associate Professor Lise Aunsholt (Rigshospitalet), Postgraduate Clinical Associate Professor (PKL) Trine Boysen (Hvidovre Hospital), Professor Lisbeth Hølmich (Herlev Hospital), Department chair Mette Fabricius (Slagelse Hospital), Professor Eske Aasvang (Rigshospitalet), Professor Nicolai B. Foss (Hvidovre), Professor Olav B. Petersen (Rigshospitalet).

#### **COURSES**

2022 Leading Research. A course that spans over 17 weeks with a mix of home assignments, lectures, workshops, and residential stays, University of Copenhagen.

2021 Courses in Fetal Medicine, Danish Fetal Medicine Society (DFMS, module 3 November + module 5 December), Denmark

2021 Stanford University Course in Machine Learning, online, Coursera, 61h.

2021 DFMS Course in Congenital Urinary Tract diseases, 3h.

2020 International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (ISUOG) Sunday Seminars (6 hours per seminar, a total of 6 seminars)

2020 ISUOG Advanced Fetal Echocardiography course (16h, 2 days), London.

2019 DFMS Early Pregnancy course, 8h, Copenhagen.

2019 Danish Society for Obstetrics and Gynecology (DSOG) Course in Infertility, 24h, Horsens.

2017 DSOG Course in urogynaecology, 16h, Skejby

2016 DSOG Course in communication in OBGYN, Copenhagen, 16h.

2016 DSOG Course in gynaecological oncology, Skejby, 21h.

2015 DSOG course in fetal medicine, Copenhagen, 21h

2014 Early pregnancy complications, DFMS course, 8h.

2014 Medical conditions in OBGYN, FYGO course, 8h

2014 Advances Assessment Course, London, 16h.

2013 Simulation refined, Wilson Centre, Toronto, 40h

2012 EuSim Instructor Course DIMS Herlev Hospital 30h.

2012 ISUOG Basic training course, ISUOG Copenhagen 6h.

2012 European Educational Programme in Epidemiology, Florence, 135h.

2012 Validation of scales, University of Copenhagen, 7.3ECTS

2012 Evaluation of diagnostic and predictive models University of Copenhagen, ECTS 4.6

2012 Infertility, FYGO, 4h. Copenhagen.

2012 EuSim Instructor Course DIMS Herlev Hospital 30h.

2012 Atelier Wilson Centre Qualitative Research Refined, Toronto, 30h.

2012 Evaluation of diagnostic and predictive models University of Copenhagen, ECTS 4.6

2012 Atelier Wilson centre Quantitative research, Toronto, Canada, 30h.

2010 FAME course, Miami, 16h.

## **MEDIA**

<https://ekstrabladet.dk/nyheder/samfund/kunstig-intelligens-bestaar-laegeeksamen/9582675>

<https://sundhedspolitisktidsskrift.dk/nyheder/sundhedspolitik/7454-overlaege-kunstig-intelligens-er-ikke-tryllestov-men-potentialet-er-stort.html>

<https://sundhedsmonitor.dk/navne/art9087647/Kunstig-intelligens-skal-v%C3%A6re-l%C3%A6gens-nye-feedbackmakker>

<https://podcasts.apple.com/us/podcast/4-er-ai-den-nye-hj%C3%A6lper-for-sygeplejersker-og-l%C3%A6ger/id1687929252?i=1000616233985>

<https://podcasts.apple.com/gb/podcast/medical-education-matters/id1650986342>

<https://direc.dk/explainable-ai-to-increase-hospitals-use-of-ai/>

<https://www.dtu.dk/nyheder/alle-nyheder/nyhed?id=%7BB1B41D9C-7D03-4A72-B01C-5472789DD0A1%7D>

<https://direc.dk/explain-me-learning-to-collaborate-via-explainable-ai-in-medical-education/>

<https://videnskab.dk/krop-sundhed/saa-meget-koster-det-at-skaere-ventetiden-paa-hospitalerne-med-et-minut>

<https://videnskab.dk/krop-sundhed/virtual-reality-goer-nye-laeger-markant-bedre>

<https://videnskab.dk/krop-sundhed/realistiske-og-tidstro-forhold-er-vigtige-for-at-ud-danne-gode-laeger>

<https://ugeskriftet.dk/videnskab/ny-speciallaegeuddannelse-nu>

<https://ugeskriftet.dk/videnskab/simulationstraening-forer-til-bedre-og-sikrere-behandling-men-implementeringen-halter>

<https://politiken.dk/indland/art4870117/Studerende-Vi-bliver-ringe-laeger>

### **ENTREPRENEURSHIP**

Co-founder of Nordic Health Innovations ApS 2014; a health tech start-up that uses digital technologies for rapid communication between doctors and patients. Started out of SUND Hub Incubator (University of Copenhagen), raised 2 million DKK in initial funding, annual growth since 2020 +400%. Establishment of Executive Board and hiring of commercial CEO in 2020. Co-founders: Adam Ghotbi, Lars Møller. Number of employees: +30 (part-time consultants). Exit from daily management 2020, now board member and consultant.

### **REFERENCES**

Professor emeritus Ann Tabor (professor in fetal medicine), University of Copenhagen, Denmark: [ann.tabor@regionh.dk](mailto:ann.tabor@regionh.dk)

Professor emeritus Charlotte Ringsted (professor and former vice-dean of Health Professions Education), University of Aarhus, Denmark: [charlotte.ringsted@au.dk](mailto:charlotte.ringsted@au.dk)

Professor Aasa Feragen (professor in medical imaging), Danish Technical University (DTU) Compute, Denmark: [afhar@dtu.dk](mailto:afhar@dtu.dk)



Arkivsaksnr.:  
2019/26637

Dokumentdato:  
29.09.2023

Styre:  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

Styresak:  
61/23

Møtedato:  
18.10.2023

---

## Reakkreditering av studieprogram: Masterprogram i Global helse

---

### Bakgrunn

I tråd med UiBs system for kvalitetssikring av studier ved Universitetet i Bergen skal alle studieprogram evalueres og reakkrediteres hvert femte år. Ordningen for 5-årige programevalueringer og reakkreditering er beskrevet i [UiBs kvalitetssystem for utdanning](#) (s. 22-25). Det er programutvalgene som er ansvarlige for å utarbeide programevalueringene som skal ligge til grunn for reakkrediteringen. Programevalueringene skal først gjennomgå av fakultetets studiekvalitetskomité som skal vurdere disse og ta stilling til om programevalueringen dokumenterer at [NOKUTs studietilsynsforskrift](#) er innfridd, og at programmet kan reakkrediteres før fakultetsstyret fatter endelig vedtak.

Studiekvalitetskomiteen ved fakultetet har gjennomgått programevalueringen for Masterprogram i global helse i møte 13. september 2023. Programevalueringen ligger vedlagt saken.

### Studiekvalitetskomiteens vurdering av Masterprogram i global helse

Masterprogrammet i global helse har levert en grundig evaluering som i hovedsak er utformet av ekstern fagfelle i samarbeid med leder for Senter for internasjonal helse (SIH). Programmet tilhører Institutt for global helse og samfunnsmedisin (IGS) og ledes fra SIH. Studieprogrammet har som målsetting å bedre helse, og likhet i helse, globalt med særlig fokus på lav- og middelinntektsland. Programmet dekker internasjonal helsepolitikk og målsettinger, aktører i feltet, sykdomsmønster og fordeling av sykdomsbyrde globalt, samt beredskap til å forebygge og behandle sykdom og bevare helse gjennom helsesystem. Feltet global helse er tverrfaglig, og studieprogrammet avspeiler dette med teoretiske og metodiske inntak fra en rekke ulike fagfelt innen helse/medisin, humaniora, juss og samfunnsfag.

Studiekvalitetskomiteen har inntrykk av at programmet er veldig lydhøre ovenfor studentene og villige til å gjøre endringer etter studentenes ønsker. De har gode erfaringer med å ha med studenter i programutvalget, noe som også ble trukket frem i NOKUTs tilsyn med UiBs kvalitetssystem for utdanning i 2022, der dette programmet ble valgt ut ved MED. Studentene opplever læringsmiljøet som godt.

Hovedutfordringen til masterprogrammet i global helse er arbeidslivsrelevans. Dette gjør seg særlig gjeldende etter årets innføring av studieavgift for studenter fra land utenfor EU/EØS, noe som foreløpig ser ut til å medføre større andel norske studenter. Programmet, slik det er i dag, anses som litt mindre relevant for å få jobb i Norge. Liknende studieprogram i Sverige og Danmark har lagt om sine studieplaner etter innføring av studieavgift. Programmet har fokus på to tiltak for å sikre rekruttering fremover: stipender for utenlandske studenter fra land utenfor EU/EØS, og økt arbeidslivsrelevans for norske studenter. Det er også gjort justeringer i rekrutteringsinformasjon på UiBs nettsider slik at det kommer tydelig frem at programmet er fokusert på forskning.

Programmet har over tid hatt gode søkertall, og de fleste studentene gjennomfører studiet. Flere av studentene publiserer resultatene fra sine masteroppgaver. Fagmiljøet er stort og innfrir i dag NOKUTs krav til sammensetning av fagmiljø, men det gjøres oppmerksom på at en del ansatte vil gå av med pensjon de kommende årene. Alle veiledere er forskere med høy kompetanse innen global helse, særlig i lav- og middel-inntektsland.

De samlede kravene i NOKUTs studietilsynsforskrift og øvrige krav i UiBs systembeskrivelse for studiekvalitet anses som oppfylt. Studiekvalitetskomiteen anbefaler at studieprogrammet Masterprogram i global helse reakkrediteres for fem nye år.

**Forslag til vedtak:**

Fakultetsstyret vedtar å reakkreditere studieprogrammet Masterprogram i global helse.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

Vedlegg

1 Programevaluering av Masterprogram i global helse

# Programvaluering av masterprogram i global helse, 2023

## Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen

### Navn og kode på program

Masterprogram i global helse / MAMD-GLOB

### Hvem har gjennomført evalueringen

Programutvalget for global helse og programsensor Maria Emmelin

Teksten er ført i pennen av leder av programutvalget, Sven Gudmund Hinderaker og senterleder Bente E. Moen

### Studieplan

Programmet MAMD tilhører Medisinsk fakultet, Institutt for global helse og samfunnsmedisin og ledes fra Senter for internasjonal helse (SIH).

Hovedmålsetting for programmet er her gitt på engelsk ettersom hele programmet er bare på engelsk: "The programme defines global health broadly as an area of study, research, and practice that places a priority on improving health and achieving health equity for all people worldwide. It has a particular focus on health problems in low and middle income countries (LMIC). It promotes interdisciplinary collaboration and involves disciplines both within and beyond the health sciences in the training programmes."

Vi har hatt en omlegging fra to mastergrader i *Internasjonal helse* og *Oral helse* til én mastergrad i Global helse, planlagt i 2016 og gjennomført fra 2017. Omleggingen innebar revidering av program – og emnebeskrivelser (med fokus på læringsutbytte) og oppretting av enkelte nye elektive kurs, men innebar i liten grad endring av organisering av programmet. Endringen ble gjort etter at kvoteprogrammet opphørte i 2017. Vi så at dette ville føre til en endring i vår studentmasse, og det var behov for større grad av nytenkning.

Fra høsten 2019 ble første semester i studieplanen endret etter innspill fra studentene om at semesteret var svært hektisk med mange eksamener. Programmet gikk da fra å ha flere småemner til to større emner (SDG303 og INTH315, á 15 stp) og derfor bare to eksamener det første semesteret. Studiet har en målsetting om at så mange som mulig av studentene skal utføre egen innsamling av data (feltarbeid) i et lav- og middel-inntektsland. Med færre studenter fra lav- og middel-inntektsland fordi stipendordningen ble fjernet, antok vi at dette ville bli vanskeligere enn før. Likevel beholdt vi målsettingen om feltarbeid i lav- og middel-inntektsland, og konsentrerte oss om å oppdatere resten av studieprogrammet for i enda bedre grad å reflektere de tilpasningene som er foretatt.

Vi viser til studieplan i Global Helse, [Structure of Master's Programme in Global Health](#) (vedlegg 1).

Studieprogrammets navn 'Global Helse' er dekkende for dets innhold. Studieprogrammet i global helse har som målsetting å bedre helse og likhet i helse globalt med særlig fokus på lav- og middelinntektsland. Programmet dekker internasjonal helsepolitikk og målsettinger, aktører i feltet, sykdomsmønster og fordeling av sykdomsbyrde globalt, og beredskap til å forebygge og behandle sykdom og bevare helse gjennom helsesystem. Feltet global helse er tverrfaglig, og

studieprogrammet avspeiler dette med teoretiske og metodiske inntak fra en rekke ulike fagfelt innen helse/medisin, humaniora, juss og samfunnsfag.

#### Informasjon om studietilbudet:

Studieplanen gir konkret og relevant informasjon om studiets innhold, oppbygging og progresjon. Programmet i global helse er strukturert med to kjerneemner i høstsemesteret. Disse er det tematiske emnet *Global Health – challenges and responses* (SDG 303), og metodeemnet *Research methodology in global health* (INTH315). Vårsemesteret i det første året består av en rekke elektive tematiske og metodologiske kurs tilbudt både på SIH/IGS, samt på andre fakultet på UiB – mange av disse engelskspråklige kursene er samlet og beskrevet på nettsiden til Bergen School of Global Studies (<https://www.uib.no/en/bsgs>), Trop-ed nettverket (<https://troped.org/>) og Nordic Network (<https://globalhealth.ku.dk/>). I andre studieår kan studentene velge mellom en 60 SPs masteroppgave og en 30 SPs masteroppgave kombinert med internship 30 SP. Vedlegg 2 illustrerer hvordan programmet er bygget opp.

Masterprogrammet i global helse legger vekt på at første semester i studiet skal gjennomføres ved UiB. Det vurderes som viktig både faglig og sosialt for å skape et godt og trygt studentmiljø. I andre semester har studentene mulighet til å ta emner ved ulike institusjoner både i Norge og utenfor gjennom TropEd nettverket, Nordic Network og ved UiB - Bergen School of Global Studies. Vi erfarer imidlertid at få studenter tar kurs utenfor Bergen. Utenlandsopphold er aktuelt både gjennom feltarbeid og internship. Det har vært en målsetting i programmet at studenter som skriver en 60 SP masteroppgave skal gjøre feltarbeid fortrinnsvis i eget hjemland og i tett tilknytning til en samarbeidsinstitusjon. For studenter som velger en 30 SP masteroppgave er det lagt opp til internship i en organisasjon som driver med global helse med sete Norge eller i utlandet. I løpet av koronatiden har imidlertid utenlandsopphold vært vanskelig å organisere og tyngden av oppgavene har i noen grad flyttet seg fra empiriske oppgaver til bruk av foreliggende data og litteraturgjennomganger. Samtidig har migrasjonsstudier med datainnsamling i Norge fått en større plass. Våren 2023 ser vi en ny endring til at flere av studentene igjen planlegger datainnsamling i lavinntektsland.

Navnet ble endret fra Master's programme in International health (og Oral Sciences) til Master's Programme in Global Health. Det reflekterer noe av diskursen og endringene i ordenes bruk.

Informasjon om studietilbudet gis på nettsidene.

<https://www.uib.no/en/studies/MAMD-GLOB>

#### **Læringsutbytte**

Læringsutbyttet samsvarer bra med NKR og er gjennomtenkt og velprøvd, se <https://www.uib.no/en/studier/MAMD-GLOB/plan>. Det reflekterer et adekvat nivå for en mastergrad, og målsetting og innhold i programmet. Ekstern program-sensor prof. Maria Emmelin (Lund University i Sverige) skrev i rapporten sin om programmet følgende: "When comparing the learning outcomes of the programme with the Norwegian qualification framework it is clear that they correspond well and that the subject specific adjustments made are well thought through, reflecting a level adequate for a Master degree and the specific objectives and content of the programme", se vedlegg 3. Dette kurset gir en god oversikt over feltet 'Global helse'. Det gir også studentene god anledning til å bli kjent med SIH og med hverandre.

Alle studentene begynner studiet med å lære om basale tema og om forskningsmetoder. Deretter får de spesialkompetanse i elektive kurs og det gjør dem i stand til å lage en god forskningsplan. Deretter reiser studentene på datainnsamling (eller til internship, se under avsnittet 'Praksis'), og til

slutt analyserer de data og skriver oppgaven sin. Dette gir godt læringsutbytte for studiet. Se vedlegg 3.

### **Infrastruktur**

SIH ligger i Overlege Danielsens Hus ved siden av odontologen, og har her tilgang til et svært egnet undervisningsrom i 4.etasje. Rommet er godt egnet for studentaktive læringsformer og er godt utstyrt med det som er behov for av IT-teknisk utstyr. Det er egentlig ingen tilgjengelige pauserom i nærheten av dette rommet, men en kantine i nabobygget 'Odontologen' og et 'lunchrom' i 5 etasje. Videre har studentene tilgang til 3 grupperom i 5. etasje. Når timene er felles med andre grupper og klassen blir stor brukes andre rom ved UiB i nærheten, som odontologen, Alrek, Haraldsplass eller Haukeland sykehus. Alrek helsecampus totalt sett har en rekke mindre rom som studentene kan bruke til egne diskusjoner og møter.

Studentene har tilgang til bibliotekstjenester på UiB som de blir introdusert til i første semester av bibliotekar, men pensumlitteraturen er i stor grad bygd på litteratur som er tilgjengelig via Open access; og bruk av bibliotekets online tjeneste.

Studieadministrasjonen ved SIH er nær og tilgjengelig for studentene. Det første semesteret (høsten) er travelt for alle studieprogram, men på grunn av at studentene ved masterprogrammet i Global helse kommer fra hele verden er det ekstra travelt for administrasjonen hos oss, og da særlig for studieadministrasjonen (i snitt har vi hatt studenter fra 17 ulike nasjoner de siste 5 årene, se figuren under for detaljer). For de fleste studentene er alt nytt, både med tanke på studiestruktur, tekniske løsninger/læringsplattformer, men også utenfor studiet.

SIH har en kompleks portefølje, og en god dekning av administrative ressurser som støtte for forskning og undervisning er helt nødvendig.



### **Undervisnings- og vurderingsformer**

**Undervisningen og læringen** er stort sett bygget opp rundt forelesninger av de sentrale temaer, og det er ofte øvelser i disse timene, samt tid for refleksjon og diskusjon. Gruppeoppgaver gjøres i flere kurs, og individuelle skriveoppgaver er også med i flere emner. En populær gruppeoppgave er et strategi-brett-spill der man skal planlegge et helsesystem i et fattig land, og prioritere ulike helsetjenester. Dette spillet går over to dager og evalueres meget godt av studentene. Vi arrangerer også seminarer der studentene presenterer sine masterprosjekter. Undervisningen legger godt til rette for at studentene når læringsutbyttet.

**Vurderingen** gjøres på flere måter avhengig av kursets profil. Mange kurs evalueres med en blanding av flervalgoppgaver og kortsvaroppgaver. Noen kurs evalueres delvis på bakgrunn av



essays. Andre kurs krever innlevering av skriftlige oppgaver. Disse er iblant basert på praktiske øvelser.

### **Endringer**

Endringer i undervisningen har i stor grad blitt utført etter innspill fra studentene, både via møter i programutvalget og i muntlige og skriftlige evalueringer i klasserommet etter kursene. De kan kort oppsummeres slik:

- Fusjon av to masterprogrammer til ett: Global helse
- Fusjon av mange mindre høst kurs til to store: Global helse (SDG303) og Metoder i global helse (INTH315)
- Etablering av elektive kurs online. Dette var ønsket av mange studenter fordi en del reiser på feltarbeid i studiets andre år, og det kan være praktisk å ta kurs samtidig som studenten er i utlandet
- Etablering av internship og 30 ECTS masteroppgave som et alternativ
- Timeplanen er for mange kurs komprimert til å ha undervisning i klasserom før lunsj og ikke etter lunsj, slik at studentene får tid til å lese
- Man har forsøkt å ha onsdag undervisningsfri mest mulig, slik at selvstudium er mulig
- Det er forsøkt å ha mer student aktiv læring, for eksempel ved at foreleser gir oppgaver som diskuteres i løpet av timen. De ansatte har diskutert mye med studentene hvordan de kan aktiviseres mer. Quizzer og oppgaver er introdusert i mange kurs som ikke hadde det før.
- Studiet har seminar der først planer og siden resultater av masteroppgaver presenteres av studentene selv. Her har vi innført at en annen student fungerer som opponent og stiller spørsmål. Disse seminarene er populære blant studentene og fører til engasjement i diskusjonene.

I tiden fremover vil vi vurdere hvordan vi skal takle bruk av ChatGPT; denne skriveroboten endrer mulighetene for å ha essay som hjemmeoppgave, ettersom et slikt essay ikke reflekterer godt kunnskapen hos studenten.

### **Faglig innhold og arbeidslivsrelevans**

Studiebarometeret med resultater fra våre masterstudenter i 2022 viser at noen av våre studenter ikke er fornøyd med arbeidslivsrelevans for vårt studium, og de gav lavere score på dette i spørreskjemaet enn for andre faktorer. Med en svarprosent på 70% er dette en klar melding fra studentene.

[https://www.studiebarometeret.no/no/student/studieprogram/1120\\_mamd-glob/tidsserie](https://www.studiebarometeret.no/no/student/studieprogram/1120_mamd-glob/tidsserie)

Vi har flere generelle innspill for å bedre denne oppfatningen:

- Vårt studium er primært laget for studenter fra andre land som skal lære forskning i global helse. Det er derfor fokusert på et innhold som passer til dette, og ikke så mye fokusert på forskning i Norge.
- Vi vil ha diskutert saken internt på SIH og vil i fremtiden sikre oss at studentene kan bli kjent med de mulighetene som en master i global helse gir, tidlig i studiet. En del av studentene kan ha oppfattet målsettingen feil. Denne informasjonen må vi arbeide mer med.
- Vi har nylig endret nettsidene våre for å få fram tydeligere at vårt studium er fokusert på forskning, dette var uklart tidligere og kan ha ført til at studentene har fått feil forventninger.

Vi har også planlagt endringer i studiet som kan bedre situasjonen:

- Vi er klar over at mange av våre undervisere er forskere ved UiB og ansatte på sykehus i Bergen. De forteller fra en praksishverdag i Norge som ikke uten videre er aktuell å gå inn i for våre studenter. Arbeid i helsesektoren i Norge krever at man snakker norsk (og for kontakt med pasienter kreves iblant egne lisenser). Vi vil informere underviserne våre om at studentene av og til har urealistiske

forventninger om arbeid innen norsk helsesektor, og be om at de peker på arbeidstyper andre steder der norsk ikke er et krav.

-SIH vil diskutere om vi kan legge inn 1-2 ekskursjoner i Norge, der studentene treffer ansatte i miljøer der global helse er et sentralt tema (for eksempel reise til Lærdal Industrier).

-Vi har en mulighet for at studentene kan ha praksis – internship (se punkt om dette senere i teksten).

Videre studier som er relevante for en person med mastergrad i global helse, er å fortsette som doktorgradskandidat i global helse eller fagområde relevant for dette.

### **Arbeidsomfang**

Masterprogrammet regner 2 års fulltids arbeidsmengde. Det første semesteret er obligatorisk og svært travelt for alle studenter, men i senere semestre varierer arbeidsmengden fra student til student. De ulike emnene har forskjellig arbeidsomfang. Studentene vår angir at de bruker ca. 28.9 timer per uke på læringsaktiviteter som er organisert av institusjonen, og i tillegg 15.5 timer egenstudier per uke. Alle angir at de jobber med studiet på heltid.

-Det første emnet om høsten (SDG303, 15ECTS) er travelt, men oppfattes ikke som vanskelig og har få studenter som stryker.

-Metodekurset (INTH315, 15ECTS) er mer travelt og mer komplisert faglig og har som oftest noen som stryker. Her har vi vurdert å lage et ekstra introduksjonskurs i statistikk, da det viser seg at flere studenter stiller svakt i dette temaet, mens andre kan mye.

-Kurset for å lage protokollen (INTH330B, 5ECTS) er obligatorisk og krevende, men studentene har mer tid på seg idet det begynner før jul og innlevering av protokoll er mai.

Noen elektive emner er svært arbeidskrevende pga. obligatoriske øvelser med tidspress, andre slik som online kursene har mange øvelser, men nokså god tid. Vi passer på å koordinere de elektive kursene, slik at det ikke blir overlapping. Noen kurs går samtidig, men vi passer på at for eksempel at elektivt metodekurs i kvalitative metoder går samtidig som et metodekurs i kvantitative metoder – siden studentene sjelden har behov for begge typer kurs. Det er også mulig å ta elektive kurs i år 2, og det legges til rette for dette i noen tilfeller.

### **Kobling til forskning**

Masteroppgaven som studentene skal skrive er forskningstung: Masterprogrammet er to-årig, og et av årene er avsatt til forskning. Dersom studenten velger internship og 30 etcs masteroppgave så er bare et halvår avsatt til forskning. Alle veiledere er forskere med høy kompetanse innen global helse, særlig i lav- og middel-inntektsland. Flere av studentene publiserer resultatene fra sine masteroppgaver. Studenter som planlegger å publisere kan levere sin master oppgave som publiseringsartikkel; reglene er da slik at de i tillegg må skrive en innledning med en mer utførlig om bakgrunn og metodene.

Masterprogrammet har et eget emne for å lære å diskutere forskning, [Research seminars](#).

Studentene må møte i minimum 14 seminarer, og holde to presentasjoner om forskning (f.eks. prosjektplan, forskningsfunn eller presentere en artikkel). I løpet av seminarene får studentene konkrete innspill og konstruktive tilbakemeldinger som skal bidra til å styrke studentens evner til forskningsformidling. De siste årene har vi også valgt ut medstudenter til å være opponenter for presentasjonene; de får en liste med mulige diskusjonspoenger de kan kommentere og spørre om. Noen studenter er svært aktive med gode innspill, mens andre er nokså fåmælt.

Tema som studentene velger skal være relevant for global helse, og dette må klargjøres spesielt for de som bruker data fra Norge.

Undervisningen er forskningsbasert. Alle undervisere bruker hele tiden forskning og tekster fra vitenskapelige artikler som evidens for påstander i timene, og legger også vekt på at studentene selv skal lese og henviser til artikler for å begrunne sine påstander i det de skriver.

## **Internasjonalisering**

### **REKRUTTERING OG STUDENTMEDVIRKNING**

Studiet i Global helse har en internasjonal orientering i sitt faglige innhold. Studiet har i alle år tiltrukket studenter fra mange land. Studiets faglige problemstillinger er fokusert på å løse problemstillinger fra lav- og mellominntektsland. SIH har i sin visjon, formål og oppgaver definert at samarbeid med fagmiljøer i slike land er prioritert, og det er uttalt at SIH prioriterer samarbeid med partnere i lav- og middel-inntektsland. Slik er dette formulert i Retningslinjene for Senter for internasjonal helse:

#### *Senterets visjon*

Å utføre fremragende global helseforskning og undervisning som bidrar til bedre helse og mindre ulikhet i verden.

#### *Senterets formål*

Senteret skal være universitetets spydspiss og knutepunkt for global helseforskning, forskerutdanning og undervisning med særlig betydning for befolkninger i lav- og mellominntektsland (LMIC). Senteret skal legge til rette for og koordinere aktiviteter som UiB og/eller fakulteter finner naturlig å legge til senteret.

#### *Senterets oppgaver*

Senteret arbeider i partnerskap med forskningsinstitusjoner i LMIC, og senterets hovedoppgaver er å:

- Koordinere og utføre fremragende, relevant og innovativ global helseforskning
- Undervise, veilede og fremme utdanning i global helse
- Formidle forskningsresultater og engasjere seg i relevante fagpolitiske diskusjoner om global helse

Denne profilen har ført til at de fleste studenter som søker og tas opp på studiet, kommer fra andre land enn Norge – noe som er illustrert i figuren tidligere i dokumentet (i punktet infrastruktur); en del søkere har oppholdstillatelse i Norge, men har andre opprinnelsesland. Dette medfører at klasserommet og dets studenter i faget Global helse er svært internasjonalt. Studentenes nærvær og medvirkning medfører at fagene blir rikt illustrert med eksempler og innspill fra de forskjellige land – og fører til høy kvalitet av undervisningen.

### **SAMARBEID MED PARTNERE - FELTARBEID**

Senter for internasjonal helse har per 31/12-2022 aktive prosjekter sammen med følgende partnere:

#### **Europa**

Centre Hospitalier de Nantes, France

University of Exeter, UK

Imperial College, London, UK

ISGlobal, Spain

Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden

Liverpool University, UK  
London School of Hygiene and Tropical Medicine, UK  
Montpellier University, France  
Tartu University Hospital, Finland  
University of Amsterdam, The Netherlands  
University of Copenhagen, Denmark  
University of Padova, Italy  
Universita Di Verona, Italy  
University of Sussex, UK  
Uppsala University, Sweden

### **Afrika**

Addis Ababa University, Ethiopia  
African Population and Health Research Center (APHRC), Kenya  
Arba Minch University, Ethiopia  
Busitema University, Uganda  
Centre Muraz, Burkina Faso  
Dilla University, Ethiopia  
Hawassa University, Ethiopia  
Kamuzu University of Health Sciences, Malawi  
Machakos University, Kenya  
Makerere University, Uganda  
Muhimbili University of Health and Applied Sciences, Muhas, Tanzania  
Queen Elisabeth Central Hospital, Malawi  
Stellenbosch University, South Africa  
University of Dar-es-Salaam, Tanzania  
University for Development Studies, Ghana  
University of Ghana, Ghana  
University of Juba, South Sudan  
University of Kinshasa, DRC  
University of Kwazulu-Natal (South Africa)  
University of Malawi College of Medicine, Malawi  
University of Nairobi, Kenya  
University of Rwanda, Rwanda  
University of the Witwatersrand (Wits), South Africa  
University of Zambia, Zambia  
UNZA School of Medicine, University of Zambia, Zambia  
Uganda Virus Research Institute, Uganda

### **Asia**

Aga Khan University, Pakistan  
Al-Farabi Kazakh National University, (Kazakhstan)  
Ao Meditsinskiy Universitet Astana, Kazakhstan  
International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh  
Institute of Global Health, Georgia  
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University Georgia  
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of The Ministry of Health of Ukraine, Ukraine  
Lahore University of Management Sciences, Pakistan  
National University of Kyiv-Mohyla Academy, Ukraine  
Palestinian National Institute of Public Health, Palestine  
Shota Rustaveli State University, Georgia

Society for Applied Studies, India  
Translational Health Science and Technology Institute (THSTI), India  
Tribhuvan University, Nepal  
University of Georgia, Georgia

### **Americas**

Centro De Estudios De Estado Y Sociedad – Cedes, Argentina  
Harvard T.H. Chan School of Public Health, USA  
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

### **Oceania**

University of Melbourne, Australia

Partnersamarbeidet viser seg for studentene ved at ansatte på SIH har utallige eksempler på forskning innen helse i alle de forskjellige navnene, og studentene hører mye om dette i undervisningen og i forskjellige diskusjoner.

Som nevnt tidligere, ønsker vi at studentene skal utføre feltarbeid i et lav- eller mellominntektsland, noe som ofte gjennomføres - i samarbeid med forskerne som har prosjekter i disse landene. SIH har de siste årene hatt 250 000 NOK til rådighet for å støtte reiseutgifter for studentene, slik at det kan være mulig. Videre søker ansatte på SIH jevnlig midler via NORPART, ERASMUS+ eller andre kilder for å kunne støtte mobilitet og reiser av denne typen. På denne måten er det mulig for studentene å reise. Dette er viktig for de studentene som ikke er norske, siden de ikke kan søke reisestøtte fra Norges forskningsråd, slik norske studenter kan.

Studieprogrammet er designet slik at feltarbeid kan utføres i løpet av det andre studieåret; det er ikke obligatorisk undervisning i denne perioden, bare obligatoriske Research seminars, slik at dette er tilrettelagt best mulig for evt. utenlandsopphold dette året.

Temaene som foreslås for studentene som masteroppgaver er innen global helse – med vekt på problemstillinger i lavinntektsland, slik at utenlandsopphold for å gjøre feltarbeid blir naturlig. På denne måten skrives de fleste masteroppgaver med fokus på data som er samlet inn av studentene i lav- eller mellominntektsland.

Etter at kvotesystemet opphørte og vi fikk færre studenter som var rekruttert fra samarbeidsinstitusjoner og samarbeidsprosjekt, opplevde vi at det tok lengre tid før studentene klarte å finne en egnet veileder og fikk definert sitt eget mastergradsprosjekt. Fra høst 2017 ble det derfor i samarbeid med potensielle veiledere laget en oversikt over ideer til masterprosjekt – en 'Prosjektbank' som studentene fikk tilgang til. Veilederne beskrev her kort et mulig prosjekt og planer for slike, gjerne knyttet til pågående forskningsprosjekt. Dette tiltaket ble godt mottatt blant studentene, og har medført mindre frustrasjon og raskere kopling til veileder og prosjekt.

### **Praksis**

Siden 2019 har SIH hatt tilbud om enten å ta en 60 ECTS masteroppgave eller en 30 ECTS oppgave + internship (3-6 mnd. praksis). Praksis som 'intern' er laget som et eget emne i studiet, og hensikten med denne praksisen er at studenten skal kunne forstå og reflektere over en profesjonell/akademisk praksis med relevans for global helse, gjennom deltakelse i de daglige aktivitetene i arbeidsmiljøet til en relevant vertsinstusjon/organisasjon, fortrinnsvis i en lavinntektssetting, eller i organisasjoner som jobber for befolkninger i lavinntektsland. Denne ordningen ble laget etter forslag fra studenter som opplevde at de ikke ønsket et stort fokus på forskning, og heller en praksis som ga muligheter for å oppleve global helse på en annen måte.

Mulighetene for andre jobber enn innen akademia kan bli større dersom man har en slik praksis på sitt CV.

#### Innhold i praksisen

Studenten skal jobbe i vertsinstusjonen og utføre oppgaver som er avtalt i en praksisavtale. Studenten skal være aktivt involvert i daglige aktiviteter av relevans for global helse i vertsinstusjonen (f.eks. møter, hjelpe ansatte med relevante aktiviteter). Som en del av praksisen settes det av tid sammen med praksisveileder ved vertsinstusjonen til planlegging av arbeidet, diskusjoner om studentens erfaring, og instusjonens erfaring med studenten. Studenten skal skrive en rapport fra internshiparbeidet til slutt.

#### Andel studenter med internship

Så langt har forholdsvis få studenter totalt benyttet seg av dette tilbudet. Vi hadde 5 slike studenter i 2020, 7 i 2021 og 1 i 2022. SIH vil evaluere resultatene av praksis/30 ECTS masteroppgave etter 5 år (i 2024), og dernest vurdere om tilbudet skal endres eller beholdes som det er.

Det har vist seg at de fleste studentene som har valgt dette tilbudet har ønsket praksis i Norge, med tanke på å få en jobb i Norge senere. Det har vært vanskelig å finne praksisplasser i Norge, siden de aktuelle studentene ikke har snakket norsk. Det finnes flere tilbud om praksismuligheter i andre land, f.eks. Sør-Afrika, men dette har ikke vært ønsket av mange av våre studenter så langt.

Flere av studentene som har tatt 30 ECTS masteroppgave har blitt misfornøyd med karakteren på sin eksamen. Dette kan delvis skyldes av sensor ikke er vant med å eksaminere en master oppgave på 30 ECTS, selvom dette understrekes i sensorforespørsel.

#### Relevans av praksis

Det er flere typer praksis som er relevant for global helse, for eksempel

- Arbeid i fagområde eller administrasjon for helseinstusjon (sykehus, helsestasjon)
- Arbeid i fagområde eller administrasjon for akademisk instusjon (universitet, høgskole, privat)
- Arbeid i statlig/offentlig instusjon (departement, kommuneledelse, kommunal helsetjeneste)
- Arbeid i frivillige organisasjoner, NGOs (Røde Kors, Leger uten grenser, UNICEF, WHO, FN, CARE)

SIH har hatt informasjonsmøte i Oslo i 2020 om våre muligheter til å lage samarbeidsavtaler og sende ut studenter til praksis. Oslo ble valgt fordi mange norske NGOs har hovedkontor her. Lokale kontorer er ofte små og trenger ingen praktikant. Møtet var positivt, men det var få studenter som brukte disse mulighetene.

SIH har laget samarbeidsavtaler med flere instusjoner i utlandet for å få til praksis for våre master studenter, eksempelvis med CUAMM for Physicians/ Doctors with Africa, University of Limpopo i Sør-Afrika. Videre har vi hatt et prosjekt i samarbeid med Psykologisk fakultet, UiB, for å ha praksissamarbeid i Sør-Afrika, med Kwa-Zulu Natal University Hospital eller HEARD (Working to advance health equity in Africa). Her var det mulig for studentene å få dekket reise og opphold. Vi har også hatt muligheter for utveksling med Universitetet i Guatemala, og muligheter for utveksling ved bruk av det Europeiske nettverket TropEd. Få studenter har vært interessert i disse praksismulighetene utenfor Norge.

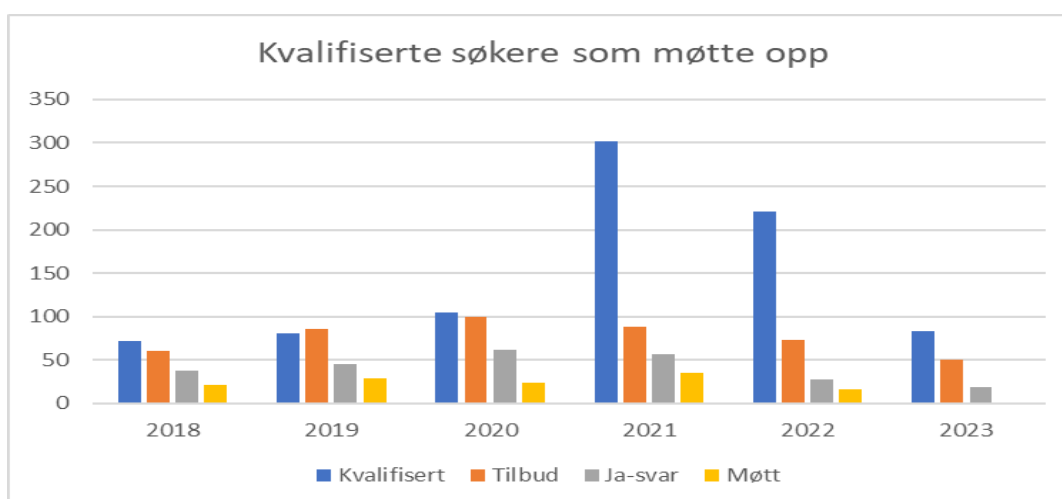
#### **Opptakskrav og opptakstall**

Kravene til opptak til masterprogrammet er minimum C samlekarakter fra bachelor og krav til engelsk. Studenter tas opp fra helserelaterede disipliner, naturvitenskap og samfunns vitenskap. Vi har kun 25 studieplasser, men tar opp studenter hvert år.

Studieprogrammet har hatt svært mange søkere, også etter at kvoteordningen ble stanset. Det totale antallet søkere med dette programmet som førsteprioritet har i 5-års perioden ligget mellom 400 og 800. Se figuren.



Kvalifiserte søkere har vært mellom 70 og 300, med økning under covid-19 pandemien. Det er alltid vanskelig å forutsi hvem som faktisk kommer; av de som får tilbud kommer mellom 40% og 65%. På grunn av slik usikkerhet, samt administrative feil ved opptaket, ble kullet spesielt stort i 2021.



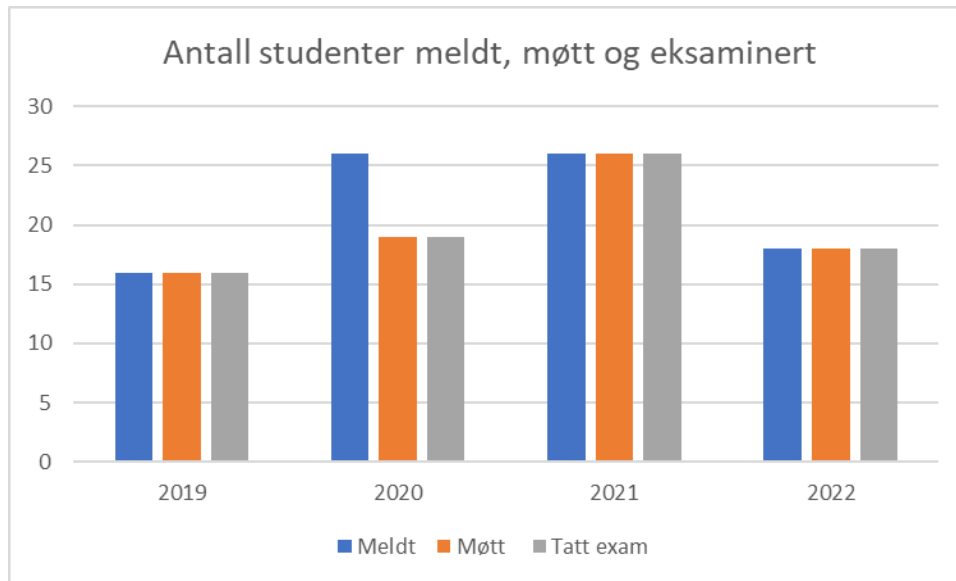
Vi er nå inne i en spennende periode, siden vi vet at studieavgift vil bli innført høsten 2023. Vi vet ikke ennå hvordan dette vil påvirke vårt studentopptak. Foreløpig ser det ut til at søkertallene er relativt store, selv i år, og det er ca. 80 internasjonale studenter som har søkt vårt studium – selv etter at de har fått vite om at studieavgiften kommer. Vi vet at det også er ca. 80 norske som har søkt vårt studium.

Vi avventer høsten 2023, og ser hva som skjer før vi setter i gang tiltak. Uansett, vil vi jobbe med to tema:

- Stipender for utenlandske studenter utenfor EØS
- Å gjøre vårt studium mer relevant for arbeidslivet

### **Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon**

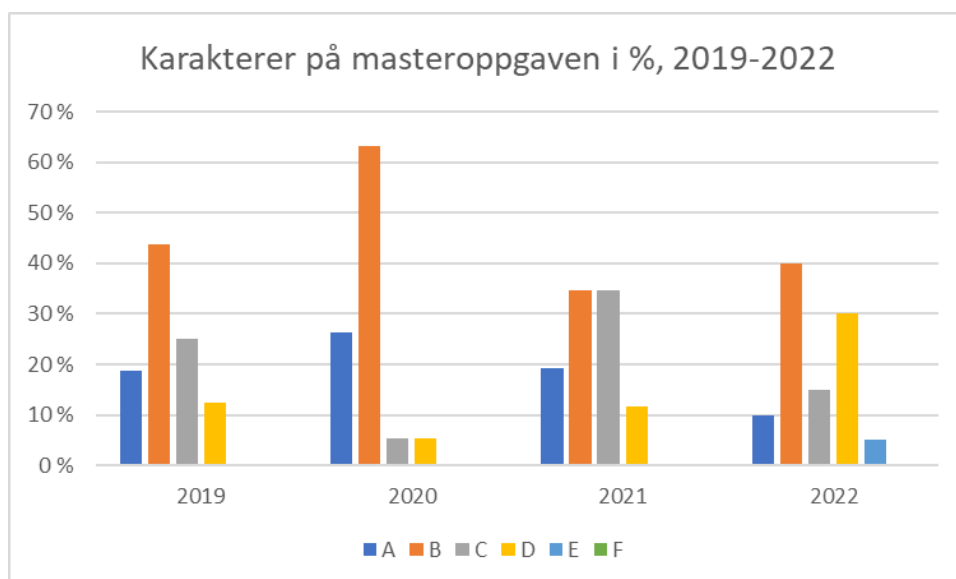
Figuren viser antall studenter som meldte seg, som møtte opp, og som ble uteksaminert i 2019-2022. Vi ser at under corona restriksjonene var det en del studenter som var meldt som ikke kom.



Det er sjelden stryk på det alle første kurset SDG303 (Globalhelse temaer), men på INTH315 (Metoder) er det vanligvis noen. Vi gjorde en undersøkelse med 2022-kullet, og så på forholdet mellom studentenes utdanningsbakgrunn og stryk. Vi fant da at av de som IKKE hadde noe bakgrunn i HELSE eller kropp var det 75% stryk (3 av 4), sammenlignet med 27% (4/15) hos de som hadde slik bakgrunn. Dette har ledet til en diskusjon om hvor mye helsebakgrunn studentene må ha for å bli vurdert.

I elektive kurs er det også få som stryker, muligens fordi studentene velger ofte kurs i tema de har mest interesse for.

Ingen har strøket på masteroppgaven i 5-års perioden. Karaktersnittet på masteroppgavene pr år ligger vanligvis mellom B og C.





### **Læringsmiljø**

Masterstudiet oppleves som svært viktig for de ansatte på SIH, både av vitenskapelige og administrative ansatte. De ansatte har ukentlige 'staff meetings', og studieaktiviteter blir diskutert så godt som på alle møter. Dette gjelder både det vitenskapelige innholdet og sosiale forhold. Vi har en grundig introduksjon for studentene når de starter studiet, og passer på å ha et sosialt arrangement for dem i den første uken, slik at de blir kjent med både de ansatte og hverandre. Dette har ofte vært et besøk på Lepramuseet, fulgt av et varmt måltid på SIH, i de ansattes lokaler i 5.etasje - studentene har hoveddelen av sin undervisning i 4.etasje. Vi har for øvrig tradisjon for å holde julefest for studentene og enten en påskelunsj og/eller en avslutningslunsj i juni. Disse arrangementene har blitt betalt av belønningssmidler til de ansatte på SIH, og arrangert ved hjelp av en komité bestående av studenter og ansatte. Oppslutningen på slike arrangementer er alltid svært høy; de fleste studentene deltar.

I pandemi-tiden hadde vi stort fokus på hver enkelt student. I nedstengingstiden passet vi som er ansatt på at vi visste situasjonen for hver enkelt. Vi passet på å etterlyse de som ikke kom inn på lenkene for online undervisning, og ellers sørget for at alle hadde den informasjonen de trengte. Da nedstengingen sluttet, hadde vi en lang periode med corona-tiltak i form av å holde avstand til andre. Flere ganger i denne perioden arrangerte vi lunsj i 5.etasje, da med et halvt kull av gangen, slik at vi kunne beholde nødvendig avstand. Dette viste seg å være svært viktig, da mange studenter var ensomme i denne perioden.

Høsten 2019 og 2020 fikk vi midler fra fakultetet, slik at vi kunne ha en lønnet assistent ansatt i 3 mnd. for å gi støtte og ekstra informasjon til studenter som trengte dette, som en avlastning for de vitenskapelige ansatte.

Assistenten møtte opp hver morgen og deltok i minst en pause mellom undervisningsøktene daglig. Assistentene utførte evalueringer både skriftlig og muntlig av kurs som ble utført om høsten, siden vi i denne perioden prøvde ut de nye store kursene som vi ikke hadde hatt før. Assistenten hjalp også til med sosiale tiltak (nevnt over).

Høsten 2022 hadde vi en praktikant/i internship (ulønnet) ved SIH som utførte oppgavene som nevnt over.

Bakgrunnen for å ha slik hjelp/assistanse som nevnt over, var etter innspill fra studentene i 2019, men også fra ansatte som opplevde at behovene var store for ekstra sosial støtte til våre studenter. SIH er veldig bevisste på at en god sosial støtte gjør studentene i mye bedre stand til å lære, og vi jobber mye for at ingen skal falle utenfor, isoleres eller ha store problemer. Vi inviterer til dialog slik at slike problemer kan løses så tidlig som mulig, og aller helst forebygges.

### **Kvalitetssikring**

Alle kurs evalueres og resultatet tas opp i Programutvalget. Der diskuteres hvordan kurset evt. Skal endres/ ikke endres. Studenter deltar i PU og er med på denne diskusjonen. Vi har som nevnt tidligere i denne rapporten beskrevet endringer som er gjort i studiet og i kursene som resultat av slike diskusjoner.

Selv om det kun kreves at de enkelte kurs evalueres hvert 3. år, har vi hatt oftere evalueringer for kursene. Professorene har i flere tilfeller ønsket årlig evaluering, da det har vært fint å få gode tilbakemeldinger fra studentene etter endringer.

Programsensor har kvalitetssikret eksamensspørsmål/oppgaver og emnebeskrivelser, se vedlegg 3. Vi har også hatt egne møter og diskusjoner med programsensor, både i Bergen og online, 2-3 ganger i året.

Studiet har nettopp blitt godkjent NOKUT-evaluert (2023).

### Endringer som trengs for å heve kvaliteten på studiet

Vi opplever at studiet har høy kvalitet, med høy kvalitet av lærerne og gode resultater fra eksamenene; og at vi har et godt omdømme.

Pga. tidligere nevnte endringer politisk, med innføring av studieavgift, vil vi likevel diskutere internt om det er nødvendig med endring av studiet, slik at det blir bedre tilpasset denne situasjonen.

-Vi må sørge for å tiltrekke oss studenter utenfor EØS, med tilbud om mobilitet og stipend

-Vi vil diskutere grundig om studiet er relevant nok for arbeidslivet for de studentene vi nå vil få i fremtiden.

### **Studentinvolvering**

Det er to studenter pr kull, en hovedrepresentant og en vara (totalt 3 studenter) som sitter som representanter i PU. Det har vært litt varierende hvor aktive disse har vært, men de siste par årene har det vært høyt fokus på studentinvolvering noe som har resultert i at representantene nå er aktive i PU. Studentene gis alltid eget punkt på agendaen til saker kullet ønsker å ta opp.

Det blir sendt et skjema for evaluering til studentene for hvert emne, og emne-ansvarlige bruker disse svarene aktivt i arbeidet med planleggingen av undervisning og utvikling av emnet. Det er også satt av tid til muntlige tilbakemeldinger i slutten av semesteret som blir tatt med i evaluering av emnene. Endringer som er skjedd i samråd med studentene er nevnt i flere punkter i denne rapporten.

### **Fagmiljøets størrelse, sammensetning, stabilitet**

SIH har per 31/12-2022 14 professorer, 10 i 100% stilling. Disse har alle høy kompetanse, dvs. doktorgrad og professorat, innen tema som har høy relevans for studieprogrammet. SIH har også andre undervisere; 2 førsteamanuenser i deltidsstilling, og bruker også noen Postdoktorer og doktorgradskandidater til undervisningen. Når andre enn professorene underviser, følger ansvarlig professor nøye med på undervisningen og evalueringen av denne. Vi er alle svært opptatt av at studentene skal ha høy kvalitet på undervisningen.

Kravet under er oppfylt på en optimal måte:

*'For studietilbud på mastergradsnivå skal 50 prosent av fagmiljøet tilknyttet studiet bestå av ansatte med førstestillingskompetanse, hvorav minst 10 prosent med professor- eller dosentkompetanse'*

Professorene ved SIH er ofte på reise, men sørger alltid for å være til stede under kursavvikling som de er ansvarlige for, samt i perioden etter – med eksamen og eksamensretting.

Kompetansen har vært ganske stabil de siste årene, men av og til pensjoneres en person eller slutter av andre årsaker. De siste 5 årene har vi ikke hatt noen slike avganger ved SIH. Det bør imidlertid nevnes at vi ser at mange av professorene vil slutte pga. alderspensjonering i nær framtid (en i året fra 2024). Det er viktig at disse personene erstattes med nye, for å holde studiet i gang med like høy kompetanse som i dag.

SIH har oversikt over de ansattes planer for pensjonering osv., og drøfter dette regelmessig slik at man kan opprettholde undervisningstilbudet. Det samme gjelder avvikling av sabbatsår, dette er også et tema som regelmessig diskuteres, for å få disse avviklet på beste måte, uten at studentene blir skadelidende. Vi er opptatt av at professorene kan få sabbatsår og hente inn ny inspirasjon faglig og pedagogisk – til nytte for undervisningen.

### **Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse**

De fleste fast ansatte vitenskapelige på SIH har utført obligatorisk pedagogisk utdanning, slik UiB krever. To er i slutfasen av å fullføre denne utdanningen (mangler kun en innleveringsoppgave). To mangler slik utdanning, men har >20 års erfaring med undervisning på høyt nivå og går av med pensjon om et par år.

Leder av SIH er merittert underviser ved Universitetet i Bergen (fra 2021).

Det jobbes for å ivareta kravene til utdanningsfaglig kompetanse i fagmiljøet ved å snakke om dette i stabsmøter og programutvalgsmøter. Ekstra utfordringer gis rom i form av ekstra møter for å løse disse, for eksempel har vi hatt egne møter om UiB sitt redskap for eksamen *Inspera* i 2022, og tidligere år egne møter om bruk av Mitt UiB og utvikling av pensumlister. Kyndige personer inviteres til slike møter (fra fakultetet og fra SA).

SIH er en del av IGS, og IGS arrangerer jevnlig – hvert semester- møter for de vitenskapelige ansatte om undervisning og læring, og de ansatte ved SIH deltar i stor grad. De bes om å delta av leder via stabsmøter.

### **Faglig ledelse**

#### *Senterleder/fagområdeleder*

SIH er organisert under IGS. IGS har delt sin aktivitet inn i 7 fagområder. Et av fagområdene kalles Global helse, og er i praksis aktiviteten ved SIH. Senterleder er leder av både SIH og dette fagområdet.

Senterleder (dvs. Fagområdeleder) har overordnet ansvar for fagområdets oppgaver, inkludert fagområdets undervisningsforpliktelser, strategisk støtte til fagområdets forskningsgrupper i eget fagområde, fagområdets budsjett, personalledelse og HMS, vedlikehold av fagområdets nettsider og kommunikasjon. Fagområdeleder kan delegere ulike oppgaver til andre fast vitenskapelig ansatte i fagområdet, men har overordnet ansvar og rapporterer til instituttleder. Fagområdeleder sitter i instituttets ledergruppe. Fagområdeleder bestemmer i samråd med fagområdets fast vitenskapelig ansatte hvordan videre tildeling av midler til forsknings- og undervisningsgruppene innen eget fagområde skal foregå.

#### *UGLE*

SIH har en UGLE – en fast vitenskapelig ansatt som Undervisningsgruppeleder for fagområdet Global helse. Vedkommende er valgt av de ansatte på senteret og rapporterer til senterleder (som er fagområdeleder). UGLE har ansvar for å ha oversikt over undervisningsressurser og ansvar for definerte undervisningsoppgaver. Alle som er valgt til UGLE møter regelmessig på IGS, for tiden ledet av prof Øystein Haaland, og rapporterer videre til og fra sine miljøer.

#### *PU og leder av PU*

Masterprogrammet har et programutvalg som fungerer med ca. månedlige møter, der studentene møter. Her tar man opp evalueringsresultater fra kursene og følger opp forslag om endring. PU har ansvar for å ta opp saker som angår kvalitet og utvikling av undervisningen i studiet.

Leder av programutvalget samarbeider med senterleder når det gjelder personalsaker som knyttes mot undervisningsoppgavene.

Programutvalget har en Opptakskomiteé for masterprogrammet. Denne gir råd mht. til opptak til studiet selv om fakultetet står det formelle opptaket.

Sammensetningen av PU er på ti medlemmer: Leder og to representanter fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin, en representant fra Institutt for klinisk odontologi, en representant fra Klinisk institutt 1, en representant fra Klinisk institutt 2, en representant fra Institutt for biomedisin og tre studentrepresentanter.

#### *Annet*

SIH har *strategidag* to ganger i året, der større saker som angår undervisningen drøftes nøye av de ansatte, både kvalitet og endringer tas opp. Forslag følges opp i PU og/eller av senterleder. Her møter både vitenskapelige og administrativt ansatte, samt studenter ved behov.

SIH har også '*Staff Meetings*', der saker som angår studiet regelmessig tas opp.

### **Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse**

SIH har per 31/12-2022 14 professorer, 10 i 100% stilling. Disse har alle høy kompetanse, dvs. Doktorgrad og professorat, innen tema som har høy relevans for studieprogrammet: Global helse generelt, mor- og barn helse, reproduksjon, HIV infeksjon, tuberkulose, lungesykdommer, arbeidsmedisin, helseøkonomi og etikk/prioritering.

De ansatte har videre høy kompetanse innen epidemiologi og også innen kvalitativ metode.

Hvert kurs har en professor som emne-ansvarlig, med spesiell kompetanse innen kursets tema.

Vi har også forelesere/ undervisere fra andre fagmiljøer ved UiB og andre institusjoner i Bergen / Norge, og de inviteres dersom de har en spesialkompetanse som vi ønsker at studentene skal ha glede av. Disse har høyere kompetanse enn ansatte på SIH innen spesialfelt. Til sammen vurderer vi at underviserne i studiet har høy kompetanse innen alle emner som studentene undervises i.

Temaet Global helse er svært vidt. Det hender iblant at en student etterlyser spesifikk kompetanse som vi ikke har (eksempelvis kreft eller visse typer laboratoriearbeid). I slike tilfeller henvises til å ta et elektivt kurs andre steder, og studenten hjelpes til å nå den kunnskapen vedkommende ønsker. SIH diskuterer behovet for ny kompetanse regelmessig. Det er relevant av den grunn at studiet må følge med tiden når det gjelder utvikling av faget global helse generelt.

### **Internasjonalt og nasjonalt samarbeid**

Internasjonalt samarbeid ved SIH her nevnt over, men her nevnes to spesifikke nettverk i tillegg:

#### **tropEd**

SIH har vært medlem av undervisningsnettverket tropEd siden starten, tidlig nitti-tall. Dette er et nettverk som består av institusjoner som hovedsakelig er lokalisert i Europa, men de siste årene har også andre lands institusjoner blitt medlem. Hovedtema er undervisning i global helse/internasjonal helse. Hoved-institusjonene i nettverket har en ettårig mastergrad, så derfor er ikke SIH en hovedpartner i tropEd. Siden SIH driver en 2-årig mastergrad, kan ikke utenlandske studenter fra dette nettverket delta i alle elementer ved vårt studium og ta mastergrad hos oss. Imidlertid er nettverket viktig både for å

- holde SIH informert om utvikling av global helse studier verden over
- fordi studenter fra oss kan delta i kurs ved andre institusjoner
- fordi studenter fra andre institusjoner kan delta på våre kurs.

Våre studenter har i liten grad gjort seg nytte av denne muligheten for å ta kurs i andre europeiske land. Dette er blant annet fordi vi ikke har spesifikke stipendordninger som er knyttet mot tropEd nettverket. Imidlertid har ganske mange studenter fra andre land kommet og deltatt i våre elektive kurs, og vært en viktig faktor for et enda mer interessant studiemiljø på SIH.

#### **Nordic Network – Global health**

Dette er et Nordisk nettverk der man forsøker å samarbeide mellom institusjonene for å kunne legge til rette for at studenter kan ta kurs ved andre institusjoner enn den der de er tatt opp.

<https://www.uib.no/en/cih/120807/welcome-nordic-network-global-health>

Relativt få studenter har brukt denne muligheten hos oss, pga. manglende stipendordninger knyttet til nordisk utveksling.

**Aktuelle krav i lov om universiteter og høyskoler med tilhørende forskrifter, inkludert RETHOS**

Masterprogrammet i Global helse er ikke underlagt rammeplan. Dette punktet er derfor ikke aktuelt for oss.

Vi kan likevel nevne at vi har en del emner som er tilbudt i Erasmus+ programmet, og disse underligger kravene i programmet, og blir evaluert og vurdert annet hvert år.

## Vedlegg

1. Studieplan for MAMD-GLOB Master's programme in Global Health  
<https://www.uib.no/en/studier/MAMD-GLOB/plan>
2. Studieprogramkart
3. Eksterne program evaluering av læringsutbytte – Maria Emmelin

## Study plan for [MAMD-GLOB Master's Programme in Global Health](#), spring 2023

### Full-time/Part-time

Full-time 2 years (full-time is the norm; can be done part-time 4 years, however this is not recommended the first semester).

### Objectives and content

The programme defines global health broadly as an area of study, research, and practice that places a priority on improving health and achieving health equity for all people worldwide. It has a particular focus on health problems in low and middle income countries (LMIC). It promotes interdisciplinary collaboration and involves disciplines both within and beyond the health sciences in the training programmes.

### **Content:**

The programme includes compulsory and elective coursework, research and thesis defence. It focuses on major health problems in LMIC affecting the most vulnerable population groups, appropriate responses to complex health related issues and health systems challenges to provide universal access to quality health care. Through interdisciplinary collaboration it offers research training in epidemiology, clinical and community trials, qualitative research, medical ethics, health economics, medical anthropology and biomedical sciences.

The students will be assigned supervisors at different departments at The Faculty of Medicine according to the thematic area and research approach selected.

The type research that can be performed for the master thesis includes literature reviews, research using existing data sets and primary data collection.

### Required Learning Outcomes

On completion of the course the student should have the following learning outcomes defined in terms of knowledge, skills and general competence:

#### **Knowledge**

*On completion of the Master's programme in Global Health the candidate:*

- Has advanced knowledge of major global health and poverty- related problems, and interventions in health promotion, disease prevention and control, and specialised insight into the complex interaction between poverty and marginalisation processes, health systems functioning and utilisation, and health- and nutrition outcomes.
- Has thorough knowledge of public health disciplines including epidemiology, demographics, ethics and priority setting, health economics, health policy, health anthropology, and medical- and clinical research.
- Has a clear conceptual understanding of the key determinants of health, development and quality of life of populations, with particular emphasis on low and middle countries.

#### **Skills:**

*On completion of the Master's programme in Global Health the candidate:*

- Can critically assess and analyse information from various sources and use this information to develop scholarly arguments within their specialised fields of global health research.
- Can apply methods for research relevant to their specialised field.
- Can analyse and interpret data using relevant theories and tools of analysis (see above), and work independently to address practical and theoretical problems in global health research.
- Can carry out an independent limited research project on master's level under supervision and in accordance with norms of ethics in medical and health research.

- Can utilise relevant and appropriate tools and frameworks for planning, developing, managing, and evaluating interventions to address health challenges in resource poor settings.
- Can critically analyse and assess health service delivery in diverse settings.
- Can propose effective and appropriate responses to inform health policy and implementation.

#### **General Competence:**

*On completion of the Master's programme in Global Health the candidate:*

- Can apply knowledge and skills to new areas of research within global health
- Can communicate research results from their specialised fields of global health to a broader audience of non-experts utilising available and appropriate tools and media
- Understands the evidence base for research and the basic principles of research methodology, and be able to suggest relevant designs for research that is appropriate in diverse environmental, social and cultural settings in low income countries.
- Can design relevant health systems interventions to disease control and prevention that promote equity and fairness.

#### **Admission Requirements**

Students are selected from graduates of schools of medicine or dentistry, and from graduates of related disciplines in health, natural and social sciences.

A Bachelor's degree level is required for admission. You also need to document an average grade of minimum C. Equivalent to Norwegian grade C: <https://www.uib.no/en/education/62545/academic-system#grading-scale>.

Competence of the English language must be demonstrated by obtaining an adequate score on a TOEFL or IELTS test or an equivalent qualification, according to the regulations of the University of Bergen <http://www.uib.no/education/admission/master/international-applicants-residing-abroad/english-language-requirements>

Exemption is granted to applicants fulfilling the criteria listed at the University of Bergen website: <http://www.uib.no/education/admission/master/international-applicants-residing-abroad/english-language-requirements#exemptions>.

Students recruited through the prospective partnership programme will be selected in collaboration with partner institution.

#### **Compulsory units**

<https://www.uib.no/en/studies/MAMD-GLOB/table?>

#### **Recommended electives**

Depending on the students' master project and recommendation from supervisor(s), they can select elective courses at CIH: <https://www.uib.no/en/cih/71970/courses-cih#master-courses>.

Students may also take other, relevant open courses at the Faculty of Medicine, University of Bergen or other institutions if pre-approved by the Programme Committee (<http://www.uib.no/en/education/exchange>).

#### **Sequential Requirements, courses**

**Semester**

**Components**

## **ECTS credits**

First

Compulsory courses

Second

Elective courses or individual studies

60

Third and fourth

Research or/and internship + preparation of master's thesis\*

60

\*A monograph or 1 scientific paper with a mantle consisting of a general introduction and discussion.

## **Study period abroad**

Fieldwork in a low and middle income country (LMIC) is recommended, preferably in cooperation with a partner institution.

## **Teaching and learning methods**

The programme uses a variety of teaching and learning methods spanning from classroom lectures to team-based learning and site visits. Student active methods constitute at least 50 %.

## **Teaching methods**

The programme uses a variety of teaching and learning methods spanning from classroom lectures to team-based learning and fieldwork. Student active methods constitute at least 50 % of the programme.

## **Assessment methods**

Course level: Assessment methods vary between courses and include: home assignments, written school examinations, oral presentations and continuous assessment with elements of peer- and self-assessment.

Programme level: Master thesis including oral examination.

## **Grading scale**

The individual courses, the master thesis and the final master exam are graded with the scale ECTS A to F, except [INTH317](#) Internship - master study in Global Health and [INTH330A](#) Proposal Development, which are graded with pass/fail.

## **Diploma and Diploma supplement**

Master of Philosophy in Global Health

## **Programme committee**

Programme Committee for Global Health

## **Administrative responsibility**

Department of Global Public Health and Primary Care

## **Contact information**

Centre for International Health

E-mail: [studie.igs@uib.no](mailto:studie.igs@uib.no) [studie@igs.uib.no](mailto:studie@igs.uib.no)



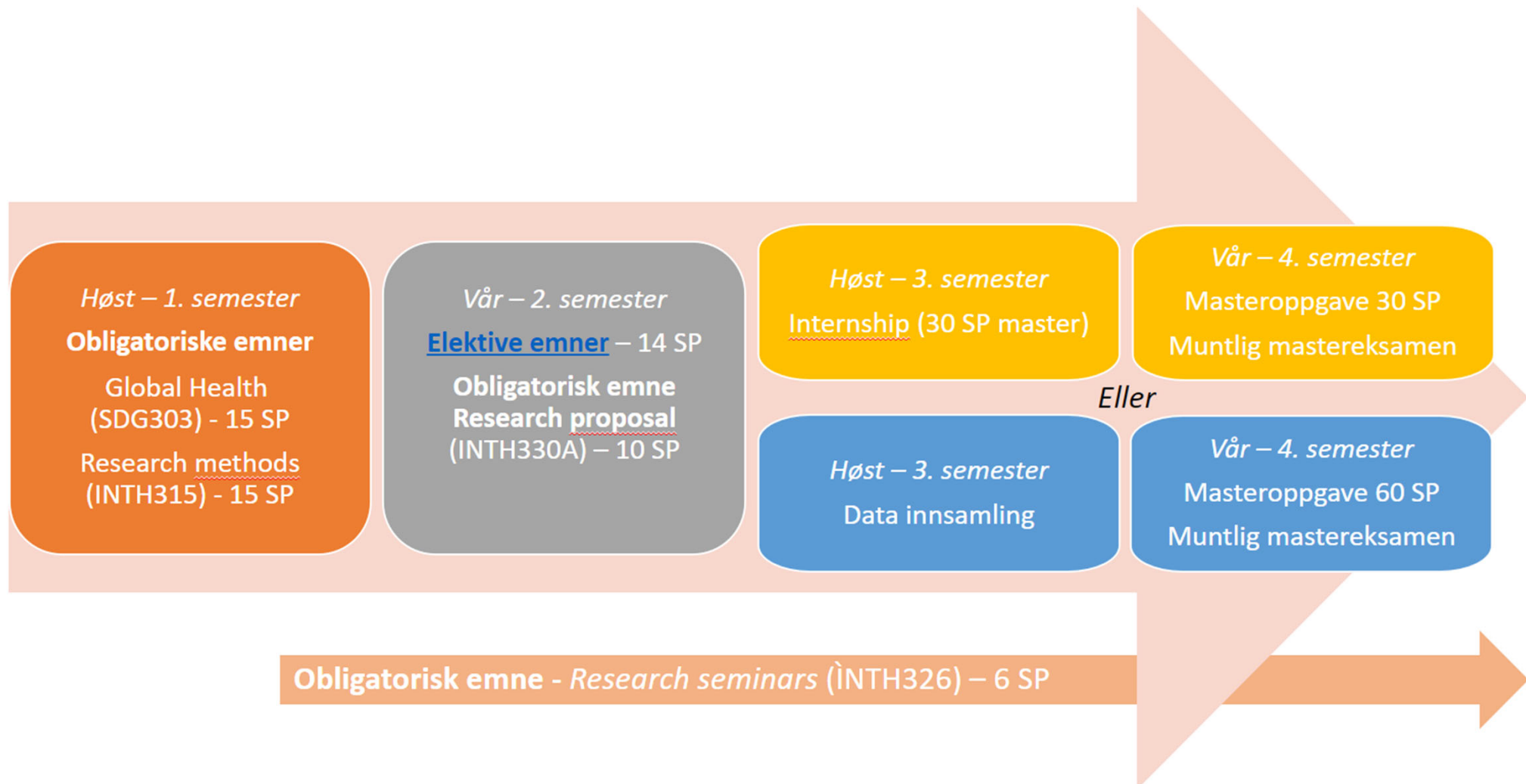
Tel: 55 58 85 69

## Structure of Master's Programme in Global Health

Master's Programme in Global Health (requirement 120 SP)					
Compulsory courses (requirement 40 SP)					
Mandatory course					
Course code	Course title	SP	S	R	
<a href="#">INTH315</a>	<a href="#">Methods in Global Health Research</a>	15	1		
<a href="#">INTH326A</a>	<a href="#">Research Seminars at CIH Including two Presentations</a>	5	1-4		
<a href="#">INTH330B</a>	<a href="#">Proposal development</a>	5	1-2	1	
<a href="#">SDG303</a>	<a href="#">Global health - challenges and responses</a>	15	1		
Optional courses					
Elective course					
Course code	Course title	SP	S	R	
<a href="#">ELMED310</a>	<a href="#">Equity and fairness in health - an applied approach</a>	3	2-4	2	
<a href="#">INTH310A</a>	<a href="#">Introduction to Occupational Health</a>	3	2-4	2	
<a href="#">INTH314</a>	<a href="#">Applied economic evaluation in health care</a>	3	2-4	2	
<a href="#">INTH321A</a>	<a href="#">Experimental Epidemiology</a>	5	2-4	2	
<a href="#">INTH3230</a>	<a href="#">Qualitative research methods for global public health - Online</a>	5	2-4	2	

<a href="#">INTH325A</a>	<a href="#">Culture and Psychopathology</a>	4	2-4	2
<a href="#">INTH328B</a>	<a href="#">Global tuberculosis - Epidemiology and intervention</a>	5	2-4	2
<a href="#">INTH331A</a>	<a href="#">Chemical factors in the work environment</a>	15	2-4	2
<a href="#">INTH334B</a>	<a href="#">Physical factors in the work environment</a>	6	2-4	2
<a href="#">INTH344</a>	<a href="#">Migration and health</a>	3	2-4	2
<a href="#">INTH356</a>	<a href="#">Observational Epidemiology</a>	5	2-4	2
<a href="#">INTH360</a>	<a href="#">Global Nutrition</a>	5	2-4	2
<b>Tutoring contract</b>				
Mandatory course				
Tutoring Contract for Master Program in Global Health				
<b>Master's Thesis (requirement 60 SP)</b>				
Select either <a href="#">INTH395A</a> , or both <a href="#">INTH395B</a> and <a href="#">INTH317</a>				
Choose minimum one of the courses				
<b>Course code</b>	<b>Course title</b>	<b>SP</b>	<b>S</b>	<b>R</b>
<a href="#">INTH317</a>	<a href="#">Internship - master study in Global Health</a>	30	3	
<a href="#">INTH395B</a>	<a href="#">Master Thesis in Global Health</a>	30	3-4	3
SP = ECTS credits, S = Semester, R = Recommended semester				

# Studieprogramkart – Masterprogram i global helse



## Self-evaluation of the Master Programme in Global Health at Bergen University 2021

This report is a contribution to the self-evaluation of the Master Programme in Global Health, proposed by University of Bergen, from the programme censor Maria Emmelin, professor of Global Health, Lund university, Sweden.

### Background

I have been a censor for the Master Programme in Global Health since 2013 and followed the development of the programme over the years through regular visits, participation in department meetings and discussions, and also been guest lecturing in courses on qualitative research methodology. During the past few years I have acted as an external reviewer of new course syllabi, examination questions in some of the compulsory courses as well as being an assessor when students have made complaints about their exam grading. It is in my capacity as a censor I have been asked to contribute to the forthcoming self-evaluation, focussing on 1) learning outcomes of the programme and 2) teaching and examination formats used in the programme. My task has been limited to the two comprehensive and compulsory courses “Global health - challenges and responses”, “Methods in Global health Research” and to some extent the elective methods courses that are recommended as follow-up courses by the Programme. I have also been asked to reflect briefly on the newly introduced internship in combination with a 30 credit thesis and its link to the 60 credit thesis.

My reflections are mainly based on my previous engagement with the Programme, the course syllabuses and the course evaluations made by students. However, they are also informed by conversations/interviews with the former and current chairperson of the programme committee, some of the teachers, the programme administration as well as former programme students.

It should be considered that the programme, during the last 2 years has experienced the general limitations caused by the Covid-situation, forcing both students and staff to learn and live with restricted campus teaching. Zoom has become the survival tool with its possibilities and challenges, especially regarding social interaction. During the last intake of students, additional challenges has consisted of an increased intake of student's and less influence on the admission of students, that now has become centralised.

I hope that my contribution to this internal evaluation will be seen as constructive and give some ideas for where there may be some room for improvement concerning learning outcomes and teaching and examination formats. Having followed the programme for a long time, I have seen a programme that overall is working very well, has very devoted and engaged teachers and is very appreciated by the students. I want to take this opportunity to thank you all for good collaboration and for the trust you have put in me when transparently sharing both possibilities and challenges in teaching Global Health at Master level.

Åkarp, December 9, 2021



## Learning outcomes and teaching and examination formats

According to the evaluation template from UiB the programme is asked to assess if the learning outcomes for the Master programme in Global Health correspond to the levels indicated for the Master level in the Norwegian Qualifications Framework for Lifelong Learning (NQF) that are shown in Table 1.

Table 1: Learning outcomes for Master level studies (NQF)

<p>Level 7: Master (2. cycle) A candidate who has completed his or her qualification should have the following learning outcomes defined in terms of knowledge, skills and general competence:</p>	<p><i>The candidate...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• has advanced knowledge within the academic field and specialized insight in a limited area</li> <li>• has thorough knowledge of the scholarly or artistic theories and methods in the field</li> <li>• can apply knowledge to new areas within the academic field</li> <li>• can analyze academic problems on the basis of the history, traditions, distinctive character and place in society of the academic field</li> </ul>	<p><i>The candidate...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• can analyze and deal critically with various sources of information and use them to structure and formulate scholarly arguments</li> <li>• can analyze existing theories, methods and interpretations in the field and work independently on practical and theoretical problems</li> <li>• can use relevant methods for research and scholarly and /or artistic development work in an independent manner</li> <li>• can carry out an independent, limited research or development project under supervision and in accordance with applicable norms for research ethics</li> </ul>	<p><i>The candidate...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• can analyze relevant academic, professional and research ethical problems</li> <li>• can apply his/her knowledge and skills in new areas in order to carry out advanced assignments and projects</li> <li>• can communicate extensive independent work and masters language and terminology of the academic field</li> <li>• can communicate about academic issues, analyses and conclusions in the field, both with specialists and the general public</li> <li>• can contribute to new thinking and innovation processes</li> </ul>
--	---	---	---

When comparing the learning outcomes of the programme (Table 2) with the Norwegian qualification framework it is clear that they correspond well and that the subject specific adjustments made are well thought through, reflecting a level adequate for a Master degree and the specific objectives and content of the programme.

Table 2: Learning outcomes for the Master Programme in Global Health

Knowledge	Skills	General competence
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Has advanced knowledge of major global health and poverty- related problems, and interventions in health promotion, disease prevention and control, and specialised insight into the complex interaction between poverty and marginalisation processes, health systems functioning and utilisation, and health- and nutrition outcomes.</li> <li>- Has thorough knowledge of public health disciplines including epidemiology, demographics, ethics and priority setting, health economics, health policy, health anthropology, and medical- and clinical research.</li> <li>- Has a clear conceptual understanding of the key determinants of health, development and quality of life of populations, with particular emphasis on low and middle countries</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Can critically assess and analyse information from various sources and use this information to develop scholarly arguments within their specialised fields of global health research</li> <li>- Can apply methods for research relevant to their specialised fields</li> <li>- Can analyse and interpret data , using relevant theories and tools of analysis (see above), and work independently to address practical and theoretical problems in global health research</li> <li>- Can carry out an independent limited research project on masters level under supervision and in accordance with norms of ethics in medical and health research</li> <li>- Can utilise relevant and appropriate tools and frameworks for planning, developing, managing, and evaluating interventions to address health challenges in resource poor settings</li> <li>- Can critically analyse and assess health service delivery in diverse settings and formulate Effective and appropriate responses to inform health policy and implementation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Can apply knowledge and skills to new areas of research within global health</li> <li>- Can communicate research results from their specialised fields of global health to a broader audience of non-experts utilising available and appropriate tools and media</li> <li>- Understands the evidence base for research and the basic principles of research methodology, and be able to suggest relevant designs for research that is appropriate in diverse environmental, social and cultural settings in low income countries.</li> <li>- Can design relevant health systems interventions to disease control and prevention that promote equity and fairness.</li> </ul>

The report will focus on reflections on possibilities and challenges for the course specific learning outcomes of the main compulsory courses in Global health challenges, Methods for Global health research I and the thesis courses to contribute to the overall learning outcomes of the programme and reflect on challenges in teaching and examining according to these learning outcomes.

## Global Health - Challenges and responses

### Strengths

This is the core course of the programme, setting the scene for the students, about global health issues. The course syllabus was revised 2018/19 to merge several aspects of Global health that were previously covered in separate courses. The learning outcomes of the course correspond well and definitely contributes to the learning outcomes on programme level. The words used for indicating the different types of learning outcomes are varied and, on a level that is relevant for a Master programme. Content-wise the course covers a wide range of important themes and gives a good overview of the field of Global health. The course also provides an important opportunity for the students to get to know the Centre of International Health and its different research profiles.

Table 3. Learning outcomes for the course Global Health- Challenges and responses (SDG303)

Knowledge	Skills	General competence
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discuss the relevance of SDG 3 to the major health challenges in your country and its importance for national priority setting</li> <li>- Discuss the relevance of other SDGs for the attainment of SDG 3.</li> <li>- Describe major historical trends in health in relation to societal and population development in a global perspective</li> <li>- Describe and explain the distribution of communicable diseases, non-communicable diseases, injuries and sexual and reproductive health problems in different geographic and socio-economic contexts</li> <li>- Discuss key health interventions and their impact on disease prevention and control</li> <li>- Discuss the social determinants of health and health seeking</li> <li>- Explain basic concepts in the analysis of culture and health</li> <li>- Explain the basic concepts of health economics</li> <li>- Discuss key concepts in the analysis of health systems</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse global health challenges using key concepts and theories</li> <li>- Assess the health situation of populations, using common health indicators</li> <li>- Analyse socio-cultural, economic, political and environmental determinants of population health, health care provision and service utilization</li> <li>- Apply health economic evaluation in the planning of health intervention</li> <li>- Demonstrate how health policies and priority setting impact health systems and health care delivery</li> <li>- Analyse and compare health systems from the community to the policy level</li> <li>- Assess the role of health systems management and leadership in attaining the goals of the health system</li> <li>- Use theoretical frameworks to analyse health behaviour, behavioural change and health promotion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflect on global health challenges and interventions from different socio-cultural, environmental, economic and political perspectives</li> <li>- Compare the importance of different health indicators</li> <li>- Reflect and argue for own stance on equity and sustainable development</li> </ul>

### Challenges

Global health is an inter-disciplinary field with inherent challenges for all students to reach the learning outcomes, since they come not only from a variety of countries but also from different academic traditions and disciplinary backgrounds with varying levels of knowledge about health-related issues. There is thus a need for the programme to discuss what the broad requirements for admission means for setting the learning outcomes, both on programme and course levels.

The wide range of the content, however, also means that the learning outcomes are broad and fairly many. The interviews indicated that some of the learning outcomes may be too ambitious, and reflect a level of progression that may not correspond to what is actually examined. Since all learning outcomes ideally should be examined, the programme could consider revisiting the learning outcomes and make a blueprint of how each of them is taught, assessed and examined. This might imply reducing the number of learning outcomes and/or changing some of the wording to indicate what is actually examined. In many other master programmes course leaders are encouraged to link not only the learning outcomes to the type of examination and learning activities but also link each question in school exams to learning outcomes to see how well they are captured.

The examination is labelled a portfolio assessment through two assignments (20%+20%) and one written exam (60%). This means that all the assessment components have to be graded A-F. This is seen as challenging for course leaders since in group work the individual contribution is hard to assess. Also, an individual assignment can be hard to assess A-F, since it easily can include some 'borrowed' material. Maybe there could be possibilities to separate the assessment into a school

exam and a “portfolio” or “work demand” that is graded Passed if having actively participated or written an assignment with sufficient content.

Students are also concerned with individual grading of group work and would prefer working in groups but submit their assignments individually.

Some problems with the INSPERA platform used for examination, are identified by staff. Its main strength in MCQ format for written exams can be seen as a challenge, making the exams more focused on knowledge than skills. There are limitations when wanting to formulate exam questions based on follow-up from previous answers. Another important restriction is the requirement to set the cut-off points for grading levels before corrections are made, hindering adjustments based on the difficulty level of the exam. Other staff describe less problems with the platform indicating a need for sharing experiences among course leaders to discuss the possibilities and limitations of the platform.

Student’s concerns with the different forms of assessment refer mainly to a wish for more guidelines for compulsory assignments and more information on evaluation criteria of essays and written exams. This indicates a need for the programme to initiate a discussion on the pros and cons of developing **evaluation criteria** for different assignments, especially written essays, to be shared with students.

### Methods for Global Health Research

#### Strengths

This course was also revised 2018/19 merging statistics, epidemiology and qualitative methodologies and adding a component of philosophy of science to set the scene for different research paradigms relevant for Global health research. This is a very ambitious effort with high demands on teamwork and teacher collaboration. I strongly commend this effort but can also see the challenges involved.

Table 3: Learning outcomes for the course INT315 Methods for Global Health Research

Knowledge	Skills	General competence
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explain/describe the philosophical underpinnings of research methodologies used in global health studies</li> <li>- Describe the theoretical foundation and concepts of qualitative study designs in research</li> <li>- Discuss the principles of causality in research</li> <li>- List relevant databases for scientific literature and explain the principles of literature reviews</li> <li>- Compare different research concepts and epidemiological study designs such as randomized controlled trials, observational studies (surveys, cohort studies, case &amp; control studies, cross-sectional studies,)</li> <li>- Describe qualitative research methods (observations, interviews, group discussions and document analysis)</li> <li>- Explain fundamental statistical concepts and methods relevant to global health research, including methods for reporting and summarizing data</li> <li>- Use tables and graphs, report descriptive statistics for continuous and categorized data from data sets</li> <li>- Recognize ethical challenges in global health research; integrity, accountability and social responsibility and their possible consequences.</li> <li>- Consider trustworthiness and validity aspects of research</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Search systematically for scientific literature in global health</li> <li>- Critically evaluate scientific literature in global health</li> <li>- Independently identify appropriate objectives, study designs and methods for data collection and analysis and argue for these choices</li> <li>- Plan an ethically sound study</li> <li>- Present, explain and justify choice of research tools</li> <li>- Develop a qualitative interview guide and plan a qualitative interview</li> <li>- Conduct basic coding/analysis and establish thematic categories of qualitative data Present, explain and justify choice of research methods in public health and epidemiological research as well as in basic biomedical research within life sciences</li> <li>- Apply statistical methods</li> <li>- Estimate disease occurrence</li> <li>- Estimate and interpret risk associations</li> <li>- Discuss measures to increase trustworthiness and how to minimize bias and confounding in qualitative and quantitative data</li> <li>- Handle, organize and secure data sets</li> <li>- Plan, design and present a visual and oral presentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflect upon the role of different disciplines and research methodologies in global health research relevant for low- and middle income countries</li> <li>- Critically evaluate and interpret results from global health research its relevance, societal and ethical implications</li> </ul>

#### Challenges

The learning outcome of this course are many, some are quite complex while others are on a very detailed level. It would be beneficial to revisit them with an aim to condense and simplify.



Based on the interviews it is clear that the course can be problematic both from a teacher and student perspective. This is evident in the examination format, stipulating one individual assignment (article review) and one comprehensive school examination of 4 hours. This examination format puts much demand on the construction of exam questions and was especially challenging during the covid pandemic, forcing prolonged time for doing the exam and also adjusting to limitation in the INSPERA platform. The decision to have one comprehensive exam was introduced based on previous complaints from students about having too many separate exams for the different components. However, the current examination format might also be too demanding for students not allowing examining the stipulated learning outcome with sufficient depth. During the last course many students graded "low", indicating a need to re-think the format. Separating the exam into a philosophy of science part + a qualitative part and then a separate part for applied statistics and epidemiology could facilitate the learning process for students as well as the re-take possibilities, for failing students. In its current form a joint school-exam is at risk of allowing students to pass the methods course without having reached the specific learning outcomes, for example scoring high on qualitative methods and philosophy of science but unacceptably low on epidemiology and biostatistics.

The advantage for the students of actually using the Fail grade more often could also be discussed. This is one way of seeing to it that all students actually meet learning outcomes and also allow a student to have a quicker re-take possibility and raise their grade.

For the methods course it could also be beneficial for the course leaders/programme to revisit the course syllabus and make a **blueprint** for the links between the learning outcomes, the examination and the learning activities to check if and how the learning outcomes are examined and taught. Not everything has to be included in the school exam but could be catered for through a portfolio or individual assignments.

Looking at the methodological follow-up courses of observational and experimental epidemiology and qualitative research methods I clearly see their strong focus on application of skills which is good. I presume that they are preparatory for the thesis writing and would recommend that they are compulsory/strongly recommended for students, based on what type of design is planned for in their thesis work.

## **Internship course**

### *Strengths*

The internship opportunity was introduced recently as a separate course based on good experiences from other Master programmes at UiB. However not many students have been able to take this course so far, mainly due to the covid-situation. From the interviews with students that managed to get an internship during the pandemic, this is clearly a very appreciated initiative that they think should be encouraged and advocated for among all students. It really gives an opportunity to get first hand experiences and test the theoretical and methodological skills achieved during the first year of studies. It was also clear that it can be an opening for future work opportunities.

### *Challenges*

The responsibility of the students to arrange for the internship themselves is well understood by the students even if they do think that some more support from the centre would be beneficial. The assignments and forms of assessment was perceived as challenging especially when combined with the thesis work. According to the students the demands on the length of the report was unnecessarily long and they suggest a stronger focus on the oral

presentation of experiences to staff and students. The current syllabus actually includes assessments through both a report (7000 words) and an oral presentation of experiences to staff and students, so maybe the Covid-situation played a part in focussing mainly on the report part of the examination this year. The internship course is a comprehensive course of 30 credits and requires that the students writes a 30-credit thesis. However, the syllabus, as it stands now, includes no direct linkage to the thesis course. It is thus not clear, neither to the students nor the supervisors how to utilise the time best during the internship period. In our setting we have the internship as one of the elective 15 credit courses with no link the thesis. Maybe, this could be considered an alternative in your setting too, even if some students may still take the opportunity to utilize data from their internship period.

### 60-credit thesis versus a 30-credit thesis

#### *Strengths*

The thesis writing is highly prioritised and the main outcome of the programme. A thesis is normally 60 credits and conducted over two semesters. Students are early on provided at least one supervisor and allowed 40 hours supervision. The course is preceded by a 5 credit course for finalising a study protocol. The thesis is based on a thorough literature review and a theoretical framework as a basis for student's own research questions, data collection and scientific analysis and discussion. The thesis is assessed by both an internal and an external examiner. In connection with the introduction of the internship a possibility of writing a 30 credit thesis was introduced to facilitate linking the internship with the thesis writing.

#### *Challenges*

From the interviews it was clear that the introduction of a 30-credit thesis created uncertainty about the difference in demands compared with a 60-credit thesis. This uncertainty remains when consulting the syllabuses for these thesis courses

Table 4: Learning outcomes for the 30 credit thesis course

Knowledge	Skills	General competence
30 credit - Explain the purpose and qualities of objectives and research questions - Discuss relevant theories/concepts related to his/her own research project - Describe relevant rules and regulations on ethical research requirements.	30 credit - Develop relevant research questions - Carry out critical literature review on well-defined and relevant health-related topics - Design and carry out research using the standards of the qualitative or the quantitative scientific methods, according to appropriate ethical standards - Present a written thesis with the structure and logical composition that characterizes an academic text - Discuss research findings with due attention to validity	30 credit - Use the acquired research competence to understand and discuss topics of global health - Communicate research findings to a general public audience - Engage in public debates on global health that promote equity and fairness.

The only difference regarding skills is that for a 60-credit thesis you also should "critically evaluate research methods". It was not possible for me to get hold of the study guides to see if and how these capture other differences. That there is a need for specifying the demands on the two types of thesis is something that the programme management and teachers are well aware of and have already started to reflect an act upon.

Table 5: Learning outcome of the 60 credit thesis course

Knowledge	Skills	General competence
60 credit - Knows how to compose a research report using the IMRAD structure and the template provided by CIH.	60 credit - Develop one or several specific research questions based on a solid rationale and grounded in an appropriate theoretical framework - Carry out a critical literature review on a well-defined and relevant health-related topic - To design and carry out research using the standards of the qualitative or the quantitative scientific method, and according to appropriate ethical and efficiency standards - To critically evaluate research methods - To present a written thesis with the structure and logical composition that characterizes an academic text - To discuss research findings with due attention to validity	60 credit - Use the acquired research competence in other areas of global health Communicate research findings to a broader audience and the general public through oral presentations and written media using appropriate language and presentations tools.

From my perspective one idea would be to develop some clear criteria for the thesis writing. This is something that our programme in Lund has struggled with for some time. I attach the latest version of our assessment criteria for different levels (attachment 1 and 2). So far the detailed version has mainly been used by the assessors/thesis examiners and the simpler version has been given as a check-list for the students to follow during their writing process.

The interviews also indicated the importance of the supervisors' knowledge about the requirements for different types of theses and the global health relevance of the topic and content of the thesis. This is a general challenge for interdisciplinary studies such as Global health, that include collaboration over the faculty borders. It underscores that all students in the programme need at least a co-supervisor that is attached to the programme. However also the "internal supervisors" need to be updated on requirements of the different types of thesis and get a possibility to discuss the requirements as well as the supervisor roles and responsibilities.

From the interviews it was also clear that the A-F grading system has some inherent challenges. From what I understand F (not passed) is rarely/never used for the thesis grading and students do not have the possibility to revise to get a better grade. They can only make complaints for a renewed assessment but on the same thesis version. This is similar in the Master programme I have worked in where the grades are Fail, pass and pass with distinction. However, we **do** use the Fail opportunity to have a final acceptable thesis that should show that the students have passed the learning outcomes of the Programme. They cannot however, revise to be graded with distinction since they get much help from the assessors' recommendations. We also give students a chance to be graded pass despite minor problems by grading conditional pass or conditional pass with distinction, allowing them to correct/revise before finally graded.

The programme could benefit from initiating a discussion about the thesis examination and how well it makes sure everybody that goes through the programme really has reached the learning outcomes at both course and programme level.



Arkivsaksnr.:  
2019/26637

Dokumentdato:  
29.09.2023

Styre:  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

Styresak:  
62/23

Møtedato:  
18.10.2023

---

## Reakkreditering av studieprogram: Masterprogram i helse og samfunn

---

### Bakgrunn

I tråd med UiBs system for kvalitetssikring av studier ved Universitetet i Bergen skal alle studieprogram evalueres og reakkrediteres hvert femte år. Ordningen for 5-årige programevalueringer og reakkreditering er beskrevet i [UiBs kvalitetssystem for utdanning](#) (s. 22-25). Det er programutvalgene som er ansvarlige for å utarbeide programevalueringene som skal ligge til grunn for reakkrediteringen. Programevalueringene skal først gjennomgås av fakultetets studiekvalitetskomité som skal vurdere disse og ta stilling til om programevalueringen dokumenterer at [NOKUTs studietilsynsforskrift](#) er innfridd, og at programmet kan reakkrediteres før fakultetsstyret fatter endelig vedtak.

Studiekvalitetskomiteen ved fakultetet har gjennomgått programevalueringen for Masterprogram i helse og samfunn i møte 13. september 2023. Programevalueringen ligger vedlagt saken.

### Studiekvalitetskomiteens vurdering av Masterprogram i helse og samfunn

Masterprogram i helse og samfunn har levert en god og grundig evaluering. Dette er et tverrfaglig program, der staben inngår i sterke forskningsmiljøer som jobber med nasjonale og globale folkehelseutfordringer på både individ- og samfunnsnivå. Sentralt i utdanningen er å plassere/relatere de helsefaglige perspektivene i sammenheng med fenomener som sosial ulikhet, makt, samfunnsøkonomi, samt prioriteringer innen helsesektoren. Programmet har tre studieretninger: Genetisk veiledning, Perspektiv på sentrale helseutfordringer og Yrkeshygiene.

Masterprogram i helse og samfunn hadde sitt første opptak høsten 2019. Den gang var det planlagt opptak hvert andre år, med 70 studieplasser i hvert opptak. Grunnet lavere opptakstall enn ønsket, har det for studieretningen Perspektiv på sentrale helseutfordringer blitt gjennomført opptak hvert år siden 2019. Studieretningene Genetisk veiledning (10 studieplasser) og Yrkeshygiene (5 studieplasser) har fortsatt med opptak annethvert år. Programmet har hatt lite frafall, men har ikke klart å fylle alle studieplassene. Høsten 2023 er det tatt opp bare 19 nye studenter.

Høsten 2022 ble det satt i gang flere tiltak med formål å forbedre rekrutteringen til programmet. Disse tiltakene retter seg hovedsakelig mot å etterstrebe at studieprogrammet fremstilles på en korrekt, presis og appellerende måte for mulige kandidater, samt å legge til rette for at studieløpet kan gjennomføres på deltid, i kombinasjon med jobb. Det vurderes også å skifte navn på studieretningen Perspektiver på sentrale helseutfordringer, for å tydeliggjøre det faglige innholdet i denne.

Undervisningsgruppen arrangerte en vitenskapelig studentkonferanse våren 2021, 2022 og 2023 (Alrek Studentkonferanse). En av intensjonene med arrangementet er å synliggjøre studiet for potensielle studenter, samt å synliggjøre studiet for praksisfeltet og arbeidslivet. Arrangementet ble tildelt årets undervisningspris ved Det medisinske fakultet i 2022.

Tross utfordringer med rekrutteringen rapporterer ferdige kandidater at de er veldig fornøyde, og de fleste får raskt jobb. Studiekvalitetskomiteen anser det slik at programmet har et stort potensial som vil kunne utnyttes bedre gjennom bedre promotering av programmet. Fakultetet vil ta kontakt med Kommunikasjonsavdelingen ved UiB, som har ansvar for promotering og rekruttering, om tydeligere profilering av programmet i UiBs kanaler.

De samlede kravene i NOKUTs studietilsynsforskrift og øvrige krav i UiBs systembeskrivelse for studiekvalitet anses som oppfylt. Studiekvalitetskomiteen anbefaler at studieprogrammet Masterprogram i helse og samfunn reakkrediteres for fem nye år.

#### **Forslag til vedtak:**

Fakultetsstyret vedtar å reakkreditere studieprogrammet Masterprogram i helse og samfunn.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

Vedlegg

1 Programevaluering av Masterprogram i helse og samfunn



28.04.2023

# Programevaluering 2023

Masterprogram i helse og samfunn 2019-2022

Institutt for global helse og samfunnsmedisin, Universitetet i Bergen

## Innhold

Innledning .....	2
Arbeidsgruppen .....	2
Opptakskrav .....	2
Opptakstall .....	3
Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon .....	5
Vurdering av læringsmiljø .....	6
Kvalitetssikring .....	7
Studentinvolvering .....	14
Tilhørende forskrifter .....	15
Studieplan .....	15
Nivå på læringsutbyttet .....	15
Læringsutbytte og infrastruktur .....	16
Infrastruktur .....	16
Undervisnings- og vurderingsformer .....	17
Faglig innhold .....	19
Relevans .....	19
Arbeidsomfang .....	21
Kobling til forskning .....	22
Internasjonalisering .....	22
Praksis .....	23
Fagmiljø .....	24
Fagmiljøets størrelse .....	24
Stabiliteten til fagmiljøet .....	24
Faglig kompetanse .....	24
Sammensetning av fagmiljøet .....	24
Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse .....	25
Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse .....	25
Internasjonalt og nasjonalt samarbeid .....	27

## Innledning

Masterprogram i helse og samfunn er et unikt og tverrfaglig program, der staben inngår i sterke forskningsmiljøer som jobber med nasjonale og globale folkehelseutfordringer på både individ- og samfunnsnivå. Sentralt i utdanningen er å plassere/relatere de helsefaglige perspektivene i sammenheng med fenomener som sosial ulikhet, makt, samfunnsøkonomi, samt prioriteringer innen helsesektoren. Kunnskapen fra masterprogrammet er attraktiv for helsemyndigheter, helseutdanninger og for spesialist- og kommunehelsetjenesten. Studentene møter sentrale tema og problemstillinger og blir utfordret til å utvikle forskning med relevante problemstillinger, teorier og metoder innen eget fagfelt

Følgende tre studieretninger inngår i studieprogrammet <sup>1</sup>:

- Genetisk veiledning
- Perspektiver på sentrale helseutfordringer
- Yrkeshygiene

## Arbeidsgruppen

Arbeidsgruppen for programevalueringen for masterprogram i helse og samfunn 2019-2022 har bestått av:

Natalie Sagstad (IGS), Studiekonsulent

Gunn Helen Engelsrud (Høgskolen på Vestlandet (HVL)), Programsensor

Marte Haaland, Bergen kommune

Åshild Lunde, PU-leder i *master i helsefag*

Una Ørvim Sølvik (IGS), Undervisningsgruppeleder

Mari Bakken Standnes, Studentrepresentant

I tillegg har alle i undervisningsgruppen bidratt med innspill.

## Opptakskrav

For å søke opptak til masterprogram i helse og samfunn, må kandidatene oppfylle opptakskravene for den studieretningen de ønsker opptak til<sup>2</sup>. I tillegg til dette må kandidatene oppfylle de generelle opptakskravene for masterprogram ved UiB<sup>3</sup>.

Ved søknad om opptak, velger søkerne også hvilken studieretning de søker opptak til. Opptaket administreres av sentraladministrasjonen (SA) ved UiB. SA har tett kommunikasjon med instituttet. Dersom fagbakgrunnen menes å ha relevans inn mot den aktuelle studieretningen kan søkere med fagbakgrunner som ikke kvalifiserer direkte til opptak (ref. liste over godkjente utdanninger i

---

<sup>1</sup> I det opprinnelige masterprogrammet i Helse og Samfunn inngikk følgende fem fordypninger: 1. *Samfunnsvitenskapelige- og humanistiske perspektiver på kropp, helse, sykdom og helsevesen*; 2. *Egenrapportert helse, livskvalitet og erfaringer med helsetjenesten*; 3. *Muskelskjelett plager i primærhelsetjenesten: utfordringer på individ og samfunnsnivå*; 4. *Genetisk veiledning*; 5. *Teknisk biomedisin og billed-diagnostikk*. Høsten 2019 ble det vedtatt å slå sammen de tre førstnevnte fordypningene til én studieretning kalt *Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringer* (senere endret til *Perspektiver på sentrale helseutfordringer*).

<sup>2</sup> Vedlegg: Opptakskrav MAMD-HELSAM

<sup>3</sup> <https://www.uib.no/utdanning/48794/opptak-til-to%C3%A5rige-masterprogram>



opptakskravene for den enkelte studieretning) unntaksvis blitt vurdert i fagmiljøene. Alle søkere som har blitt vurdert som faglig kvalifiserte, har blitt tilbudtstudieplass i hvert årlige opptak siden 2019.

## Opptakstill

Masterprogram i helse og samfunn hadde sitt første opptak høsten 2019. Den gang var det planlagt opptak hvert andre år, med 70 studieplasser i hvert opptak. Grunnet lavere opptakstill enn ønsket, har det for studieretningen *Perspektiver for sentrale helseutfordringer* blitt gjennomført opptak hvert år siden 2019. Studieretningene *Genetisk veiledning* (10 studieplasser) og *Yrkeshygiene* (5 studieplasser) har fortsatt med opptak annethvert år. Tabell 1 viser for hver studieretning antall studieplasser, hvor mange studenter som har fått tilbud om plass, antall registrert, antall som har sluttet (før og etter studiestart), hvor mange studenter som startet på masterprogrammet det aktuelle året (under *Møtt*), permisjoner og antall fullført.

**Tabell 1.** Opptak, frafall, permisjon - masterprogram helse og samfunn 2019-2022.

Kull	Studieplasser	Fått tilbud	Registrert	Sluttet	Sluttet før studiestart	Sluttet etter studiestart	Møtt	Fullført	Permisjon	Stryk	Gjenstår fullført
2019	70	83	33	21	20	1	13	9	0	1	2
SAMHUM								4	0	1	0
GVEIL	10							0	0	0	1
YRK	5							3	0	0	0
MUSK								2	0	0	0
RAD	10							0	0	0	1
2020	30	68	29	14	9	5	20	11	0	0	4
UPSH	20		21	12	8	4	13	6	0	0	3
GVEIL	10		8	2	1	1	7	5	0	0	1
YRK											Ingen opptak
2021	25	81	25	11	11	0	15	0	1	0	15
UPSH	20		24	10	10		15	0	1	0	15
GVEIL											Ingen opptak
YRK	5		1	1	1			0	0	0	0
2022	35	81	31	19	18	1	12	0	2	0	12
UPSH	20		22	12		1	9	0	2	0	11
GVEIL	10		8	7		0	1	0	0	0	1
YRK	5		1*	0		0	0		0	0	0

\*Det ble tatt opp én student på YRK, men hun gikk senere over til UPSH.

*GVEIL=Genetisk veiledning; MUSK=Muskelskjelett plager i primærhelsetjenesten: utfordringer på individ og samfunnsnivå; RAD= Radiografi; SAMHUM=Samfunnsvitenskapelige- og humanistiske perspektiver på kropp, helse, sykdom og helsevesen; YRK=yrkeshygiene; UPSH=Ulike perspektiver på sentrale helseutfordringer (senere endret til Perspektiver på sentrale helseutfordringer). MUSK og SAMHUM ble slått sammen til UPSH fra høsten 2020.*

Fra tabellen ser man at masterprogrammet ikke fyller opp de tildelte studieplassene. Det er utført flere tiltak for å øke rekrutteringen.

### Tiltak for økt rekruttering til masterprogrammet

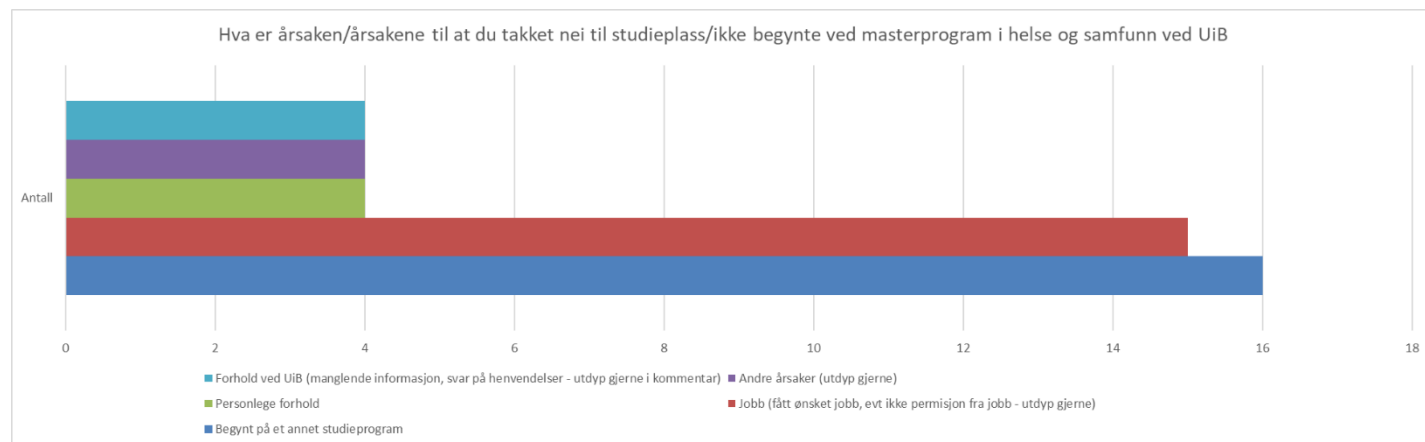
På undervisningsgruppe-seminar i januar 2020 ble det gjennomført en «brainstorming» der personalet kom fram til ord og uttrykk som de oppfattet som særlig relevante for studiet. For å være synlige for potensielle studenter som søker informasjon om studier, ble disse brukt til annonsering på Google Søk.

Økt rekruttering til masterstudiet ble videre tatt opp som egen sak på undervisnings-seminar i desember 2021, og tematikken ble fulgt opp på møter våren 2022. Følgende tiltak ble gjennomført eller foreslått:

- Opprettelse av en Facebook-side for studieprogrammet for å nå ut til mulige søkere. Tanken var at siden skal vedlikeholdes av nåværende studenter og videreføres av kommende studenter.
- En Instagram-konto for studieprogrammet som ble drevet av en faglærer ble overtatt av studentrepresentant som var aktiv fram til hun ble sykemeldet
- Revidering av hjemmesidene for studieprogrammet med et ønske om:
  - å få presentert masteroppgavene og yrkesveiene til uteksaminerte studenter. Alle uteksaminerte studenter ble forespurte om de kunne sende inn bilde av seg selv, samt skrive en kort tekst om hva de jobber med eller/og om hvordan masterstudiet har vært viktig for karrieren deres videre. Forespørselen gav ingen tilslag.
  - inkludere informasjon om flere gjennomførte masteroppgaver samt og vise eksempler på hvordan innhold i masterprogrammet/masteroppgaver kan bidra til økt arbeidslivrelevans.
- Det ble planlagt at studentrepresentantene skulle presentere masterstudier for helseutdanninger i regionen (HVL, VID, UiB etc.), samt at de skulle formidle forskning i fagfeltet til helse- og oppveksts fags-elever i den videregående skole. Grunnet sykdom ble dette tiltaket ikke gjennomført.

#### Spørreundersøkelse om nei-svar til studieplass/ikke begynte ved masterprogrammet

Etter en nedgang i opptakstall fra 2021 til 2022 ble det i etterkant av opptaket i 2022 sendt ut en spørreundersøkelse til de kandidatene som takket nei til studieplass eller ikke begynte ved masterprogram i helse og samfunn. Formålet var å få innsikt i hvorfor kandidatene takket nei, for å kunne arbeide mer konstruktivt med å øke opptakstallene til neste opptak. Figur 1 viser antallsfordeling for hovedkategoriene av svarene.



**Figur 1.** Grunner til at studenter takket nei til studieplass/ikke begynte ved masterprogrammet.

De to mest forekommende grunnene til at kandidatene takket nei til studieplass/ikke begynte ved masterprogrammet var:

1. De hadde takket ja til et annet studieprogram, enten på UiB eller ved en annen utdanningsinstitusjon
2. Jobbrelaterte aspekter: De hadde valgt å takke ja til jobbtillbud, eller de fikk ikke mulighet til å kombinere sin daværende jobb med studiet.

Høsten 2022 ble det også satt i gang flere andre tiltak med formål å forbedre rekrutteringen til masterprogrammet. Disse tiltakene retter seg hovedsakelig mot to ting: 1) Å etterstrebe at studieprogrammet fremstilles på en korrekt, presis og appellerende måte for mulige kandidater, 2) Å legge til rette for at studieløpet kan gjennomføres i kombinasjon med at studentene også kan være i jobb under studiet. I tråd med dette ble følgende konkrete tiltak vedtatt og/eller initiert:

- Programutvalget for master i helsefag vedtok høsten 2022 at masterprogram i helse og samfunn: studieretning *Perspektiv på sentrale helseutfordringer* fra og med høsten 2023 skal tilbys som deltidstudium.
- Det ble satt sammen en arbeidsgruppe med formål å revidere studieprogrammets nettside på uib.no og studieplan.
- Promoteringsaktiviteten ble økt, og det ble planlagt tilstedeværelse på følgende arbeidslivs – og utdanningsarrangementer i 2023: *Karrieredagene* ved Høyskolen på Vestlandet og *Springbrettet* (Griegghallen). Ettersom studieretningen *Perspektiv på sentrale helseutfordringer* skal tilbys som deltidstudium er promoteringen også blitt rettet inn mot arbeidslivet, eksempelvis kommunesektoren, helsevesenet og NAV.
- Synliggjøring av den faglige kompetansen i undervisningsgruppen gjennom å for eksempel lage filmsnutter om «hvem er vi» til nettsidene våre.

Undervisningsgruppen har også arrangert en vitenskapelig Studentkonferanse våren 2021 og 2022 (Alrek Studentkonferanse), og det planlegges en ny konferanse i juni 2023. En av intensjonen med dette arrangementet er å synliggjøre studiet for potensielle studenter, samt å synliggjøre studiet for praksisfeltet. Arrangementet ble tildelt årets undervisningspris ved det medisinske fakultet i 2022.

### Gjennomføring, frafall og kandidatproduksjon

Første opptak av studenter til masterprogram i Helse og Samfunn ble gjennomført i 2019. Dette er derfor den første evalueringen av masterprogrammet. Høsten 2022 var det studenter fra 2019- og 2020-kullet som skulle ha levert masteroppgavene sine. Av de totalt 27 studentene som fulgte masterprogrammet i denne perioden, har 21 studenter fullført. Totalt 20 av dem ble uteksaminerte høsten 2022. De gjenstående 6 studentene som ikke har fullført, har fått utsatt innleveringsfrist på grunn av permisjon, eller på grunn av ulike årsaker, deriblant utfordringer knyttet til covid-19. Tre av disse studenter planlegger å levere masteroppgaven våren 2023.

Det har vært lite frafall underveis i studiet (2019-kullet: 7,7%; 2020-kullet: 5,0%; 2021-kullet: 0%; 2022-kullet: 8,3%)

#### Tiltak som er gjennomført i perioden 2019-2022 for å sikre gjennomstrømning og hindre frafall:

Et virkemiddel for å sikre god progresjon er at studentene tidlig i studieløpet blir presentert for aktuelle tema til masteroppgaven. På bakgrunn av det må studentene levere inn en kort prosjektskisse før veileder blir tildelt i slutten av første semester. Prosjektplan for masteroppgaven blir utviklet under veiledning i løpet av metodeemnet i vårsemesteret første studieår. På denne måten kommer studentene tidlig i gang med planleggingen av arbeidet med eventuelle søknader til REK/RETTE slik at de kan starte med dataproduksjonen/datainnsamling i tredje semester. I forbindelse med covid-19 ble det lagt til rette for at studenter kunne søke om 2 til 4 ukers utsatt innleveringsfrist for masteroppgaven. Dette for at flest mulig skulle fullføre på normert tid.

Andre tiltak er:

- Gjennomføring av Alrek Studentkonferanse (vår 2021 og vår 2022)
- Masterseminarer (gjennomføres digitalt, cirka en gang pr måned)
- Sosiale møtepunkt:
  - Seminarer for 1. og 2. års studenter med ulike tema og servering av lunsj
  - Middag for 1. og 2. års studenter sammen med faglærere
- Deltagelse på Arbeidslivstorget under Alrekdagene
- Forbedring og universell utforming av program- og emnesidene på *Mitt UiB*. Dette gir bedre oversikt og tilgang til timeplaner, læringsressurser og litteratur, noe som i større grad gjør det mulig for studentene å langtidsplanlegge. For dem som har deltidsjobber muliggjør denne strukturen godplanlegging

#### Tiltak som er planlagt

- Deltagelse på Arbeidslivstorget under Alrekdagene
- Arrangere og videreføre Alrek Studentkonferansen. For å sikre kontinuitet er studentkonferansen fra 2023 forankret og finansiert av Alrek helseklynge med samarbeidspartnere fra Bergen kommune og HVL.
- Nytt valgfritt emne for studentene på studieretningen *Perspektiver på sentrale helseutfordringer*. Emnet *Den akademiske prosess – fra ide til presentasjon* (HELSAM320, 10 sp) består av aktiviteter som allerede blir utført, men som nå settes er i system. Det er månedlige *Masterseminarer*, *Studentkonferanse* og *Studentseminar med presentasjon av masteroppgaver og emner tatt som frie studiepoeng*. Emnet tilbys fra høsten 2023.
- Øke arbeidslivrelevansen med tre ulike tiltak i programmet:
  1. Opprette en seminar-rekke i samarbeid med aktører i arbeidslivet, der studentene kan presentere arbeid de har jobbet med i tre ulike emner. Det søkt og bevilget midler ved IGS til tiltaket
  2. Opprette mentorgrupper der tidligere studenter kan dele sine erfaringer med studiene og nytteverdien av mastergraden i arbeidslivet med studentene som er under utdanning. På den måten får studenten kjennskap til hvilke yrker/bransjer som er relevante ved endt utdanning. Det er meningen at studentene selv skal organisere samlingene. Det er søkt midler ved UiB til tiltaket)
  3. Opprette trainee-ordninger ved ulike relevante arbeidsplasser (Bergen kommune, private firmaer, stiftelser og klynger), der masterstudenter kan få innblikk i en arbeidshverdag ved ulike arbeidsplasser, samt få kjennskap til hvilke yrker/bransjer som er relevante ved endt utdanning. Det er søkt midler ved UiB til tiltaket

#### Vurdering av læringsmiljø

Undervisningsgruppen har vært opptatt av å skape et godt faglig og sosialt læringsmiljø på masterprogrammet. Kullene som ble tatt opp i 2019 og 2020 ble sterkt berørt av covid 19- restriksjoner. Det var i denne perioden mye digital undervisning og få møteplasser på campus. Tiltak for å fremme et godt faglig og sosialt læringsmiljø inkluderer:

- I det første emnet på masterprogrammet (HELSAM301) legges det særlig vekt på at studentene skal bli kjent med hverandre og faglæreren i undervisningsgruppen, slik at studentene skal føle seg sett,

ivaretatt og trygge. Videre blir studentene her kjent med arbeidsformene som anvendes i en akademisk kontekst. Informasjon om ulike akademiske kunnskapskulturer og bruken av studentaktive læringsaktivitetene som er gjennomgående i alle emnene i studiet inkluderes også i dette emnet.

- Studentkonferanse for 1. og 2. års kull med etterfølgende sosialt arrangement
- Felles seminarer med 1. og 2. års kull (fremlegg av masteroppgave, presentasjon av ulike valg emner, tips til presentasjonsteknikk) med felles lunsj
- Egne leseplasser til studenter på 2. års trinn som jobber med masteroppgaven

Resultater fra studentbarometer 2021 og 2022 (besvart av hhv. kull 2020 høsten 2021 og kull 2021 høsten 2022, dvs. 3. semester) (skala fra 1-5):

- Variabelen «Det sosiale miljøet blant studentene»: økte fra 2,6 fra 2021 til 4,7 i 2022
- Variabelen «Faglig og sosialt læringsmiljø blant studentene»: økte fra 2,8 i 2021 til 4,3 i 2022
- «Miljøet mellom studentene og de faglig ansatte på studieprogrammet»: økte fra 2,9 fra 2021 til 4,1 i 2022
- Variabelen «Jeg er, alt i alt, tilfreds med studieprogrammet jeg går på»: økte fra 3,0 fra 2021 4,3 i 2022

På masterprogram i helse og samfunn, er det student-kullet fra høst 21 som svarte på studiebarometeret i sitt tredje semester. Svarprosenten er dessverre noe lav (ca. 60% - 9 respondenter), men resultatene er gjennomgående gode, og viser en stigning i tilfredshet på de fleste punkter. Se resultatene fra studiebarometeret fra 2022:

[https://www.studiebarometeret.no/no/student/studieprogram/1120\\_mamd-hesam/](https://www.studiebarometeret.no/no/student/studieprogram/1120_mamd-hesam/)

### Genetisk veiledning

Studieretningen i genetisk veiledning er profesjonsrettet, og studentene i denne gruppen uttrykker et ønske og behov for å ha færre fellesemner i studieløpet. Majoriteten av dem har søkt seg til studiet for å bli genetiske veiledere og ikke for å bli forskere. Disse studentene opplever at mye av det som fellesemnene fokuserer på ikke er så relevant for dem, og de ønsker heller å ha flere emner som fokuserer på medisinsk genetikk og genetisk veiledning. I en evaluering fra denne studentgruppen skriver en av studentene følgende om oppstarten på studiet: *Flere satt med følelsen: "Er det dette jeg skal studere?" Vi blir ikke tidlig klart hva studieretningen går i. Selv om mye er spennende, så var det tidvis vanskelig å knytte det opp mot genetisk veiledning. Staben har stor forståelse for denne problematikken, men den erkjenner at det vil bli for krevende å endre emnene for genetisk veiledning innenfor den eksisterende masteren i Helse og samfunn.*

Studentene i genetisk veiledning uttrykker også et ønske om å bli mer inkludert i fellesemnene. De opplever tidvis at «de blir glemt» og at underviserne i liten grad drar inn tematikker og problematikker knyttet til fagfeltet genetisk veiledning. Staben er bevisst dette, men det er vanskelig å få løst denne utfordringen på en tilfredsstillende måte når underviserne i fellesemnene mangler fagkompetanse i genetisk veiledning. Og siden studentene på denne studieretningen heller ikke har særlig kjennskap til

genetisk veiledning når de begynner på studiet, er det også utfordrende å be dem om å bidra med egne erfaringer fra feltet i undervisningen.

Ved etableringen av Master i helse og samfunn ble masteroppgaven på studieretningen i genetisk veiledning redusert fra 60 SP til 30 SP. Dette var motivert ut fra et behov for å få plass til et klinisk emne i studieløpet for å etterkomme ønsker i det medisinske genetiske miljøet i Norge (se «Praksis»). Det er åpnet opp for at noen av studentene på studieretningen kan gjennomføre en 60 SP masteroppgave, men de får da ikke mulighet til å ta det kliniske emnet. Dreiningen fra en tidligere 60 SP masteroppgave til en 30 SP masteroppgave har delvis vært litt utfordrende ved at det i praksis har vært vanskelig å redusere arbeid/omfang med 50 %. Dette gjelder spesielt med tanke på empiriske studier der studentene selv gjør datainnsamling, og de ofte må søke REK. Studentene på studieretningen har opplevd dette som litt frustrerende. Som stab prøver vil å legge til rette for at disse studentene i større grad gjør et litteraturstudium som sin masteroppgave, eller at de ikke gjør egen datainnsamling. Men vi har fortsatt en jobb å gjøre ift. å få tilrettelagt dette bedre.

#### Innspill angående vurdering av læringsmiljø fra studentene fra kull 2021:

Studentene uttrykker at de i stor grad, og alt i alt er veldig fornøyd med det faglige innholdet i masterprogrammet. Likevel uttrykkes det at det var noe uklart hva studieretning «Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringer» (UPSH) innebærer av faglige perspektiv- Noen studenter uttrykker at de savner en tydeligere innføring i perspektivene UPSH bygger på, enda tidligere i studieforløpet. Det fremkommer at noen av studentene ikke forsto hva perspektivene i UPSH innebar før starten på UPSH 302 (Et positivt trekk som dog fremheves er at arbeidet med Perspektivmeldingen ble opplevd som positivt og meningsfullt (se mer detaljer om perspektiver i emnene UPSH301 og UPSH302).

Det er også enighet blant studentene om at det sosiale læringsmiljøet har fungert godt. Studentene trekker fram at det var nyttig å treffes hyppig de to første semestrene, og de legger vekt på viktigheten av det å diskutere fag og forskning i fellesskap. Oppmøte på campus trekkes fram som positivt fremfor digital undervisning. De synes studentaktive læringsformer har fungert bra, og mener det har vært gode muligheter for å involvere seg sosialt, både på faglige arrangementer og andre 'private' sosiale tilstelninger studentene imellom.

#### Kvalitetssikring

Instituttet har gode rutiner for å gjennomføre evalueringer av emner som inngår i masterprogrammet. Emner som undervises evalueres årlig, og gjennomgår en grundigere evaluering hvert tredje år. Selv om det ikke er et krav til studentevaluering i den årlige evalueringen, gjennomføres likevel dette enten ved muntlig evaluering på campus, eller med evalueringsskjema som sendes ut digitalt, eller deles ut i papirformat siste undervisningsdag der det blir satt av tid til å gjennomføre evalueringen. For også å gi studentene mulighet til å komme med tilbakemeldinger anonymt (digitalt) gjøres ofte begge deler. Svarprosenten på skriftlige studentevalueringer har variert, og ulike tilnærminger er gjort for å øke svarprosentene: Lenke til evalueringen ligger på Mitt UiB til hvert emne, og det blir sendt ut en kunngjøring der om at de kan besvare evalueringen. Videre har studentrepresentantene minnet medstudentene om å svare. Etter tilbakemelding fra programsensor har vi også i løpet av perioden i stor grad samkjørt evalueringsskjemaene i hvert emne slik at det skal være enklere for studentene å besvare dem. For alle emnene våre planlegger vi fremover å sette av tid siste undervisningsdag slik at studentene kan besvare evalueringen skriftlig. Siden vi har litt manglende kunnskap om hvilke

prioriteringer studentene gjør i studiet, hvordan de bruker tilbakemeldinger fra faglærere og hvordan de reflekterer over egen deltagelse og progresjon i studiet, ønsker vi herunder er også å involvere studentene i vurderinger av sitt eget læringsarbeid,

Alle de skriftlige evalueringene lastes opp og gjøres tilgjengelige via studiekvalitetsdatabasen<sup>4</sup>

Programmet ble utviklet på bakgrunn av flere tiårs erfaring fra *masterprogram i sykepleievitenskap*, *masterprogram i fysioterapivitenskap*, *masterprogram i genetisk veiledning* og *masterprogram i bioingeniørfag og radiografi* (tidligere felles navn: *master i helsevitenskap*). Undervisningsgruppen består av en tverrfaglig og solid kvalifisert stab. Ansatte har bakgrunn fra sykepleievitenskap, fysioterapi, medisin, naturvitenskapelige (bioteknologi/molekylærbiologi)-, samfunnsvitenskapelige (antropologi)-, humanistiske (filosofi)-og helsefremmende fag.

Undervisningsgruppen har gjennomført egne seminarer hvert semester der evaluering av alle emner er gjennomgått i plenum. Emner er blitt reviderte på bakgrunn av evalueringer og diskusjoner i gruppen. Etter innspill fra programsensor planlegger undervisningsgruppen fremover i større grad å dele og diskutere innholdet i emnene. En kort oppsummering av hvordan de årlige egenvurderinger, emneevalueringer, programevalueringer og evalueringer fra ekstern fagfelle er blitt fulgt opp og hvilke tiltak som har blitt iverksatt er gitt nedenfor.

#### Oppsummering av generelle tiltak og endringer som er gjort i programmet:

I det opprinnelige masterprogrammet i Helse og Samfunn inngikk følgende fem fordypninger: 1. *Samfunnsvitenskapelige- og humanistiske perspektiver på kropp, helse, sykdom og helsevesen*; 2. *Egenrapportert helse, livskvalitet og erfaringer med helsetjenesten*; 3. *Muskelskjelett plager i primærhelsetjenesten: utfordringer på individ og samfunnsnivå*; 4. *Genetisk veiledning*; 5. *Teknisk biomedisin og billed-diagnostikk*. Høsten 2019 ble det derimot vedtatt å slå sammen de tre førstnevnte fordypningene til én studieretning kalt *Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringer* (senere endret til *Perspektiver på sentrale helseutfordringer*). Dette var motivert ut fra en *overbevisning om at* programmets overordnede målsetning ville bli bedre ivaretatt gjennom en slik sammenslåing, samt at den nye strukturen ville bli mindre ressurskrevende med hensyn til undervisning. Sammenslåingen ville også muliggjøre å utvikle/legge til rette for gode valgfrie emner for studentene. De andre fordypningene i programmet (jf nr 4 og nr 5 ovenfor) ble også omgjort til studieretninger. Videre ble *Teknisk biomedisin og billed-diagnostikk* delt opp i tre ulike studieretninger: *Bioingeniørfag*, *Radiografi* og *Yrkeshygiene*. Dette muliggjør at studentene kan søke direkte på den studieretningen de ønsker, samtidig som studiestedet unngår venting og får unødvendig frafall av studenter. En særavtale mellom HVL, HUS og UiB (2016-2020) la grunnlaget for at vi kunne ta opp studenter til spesialisering innen Bioingeniørfag og Radiografi. HVL bidro med fagspesifikke fag som ble tilrettelagt for studentene på masterprogrammet, og ansatte fra både HVL og HUS var veiledere på masteroppgavene. Etter at *master i helsevitenskap* ble lagt ned og erstattet med *master i helse og samfunn* høsten 2019 ønsket ikke HUS og HVL å forlenge denne avtalen. Omleggingen innebar bl.a. at antall frie studiepoeng ble redusert fra 30 sp til 10 sp, og det var en viktig grunn til at samarbeidet ble avsluttet. Siden det ikke var kvalifiserte ressurser i undervisningsgruppen til å sikre et faglig godt nok tilbud til spesialiseringene i Bioingeniørfag og Radiografi, ble disse studieretningene ikke videreført i programmet fra og med opptaket i 2020.

---

<sup>4</sup> <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/>

Studentgruppen i studieprogrammet har ulik faglig bakgrunn og erfaring. Noen kommer direkte fra grunnutdanningen, mens andre har vært i jobb i kortere eller lengre perioder. Staben opplever at det er stor faglig variasjon i studentenes kompetanse, spesielt med hensyn til deres kvalifikasjoner i skriftlige og vitenskapelige fremstillinger av fagstoff. For å imøtekomme denne utfordringen har undervisningen derfor i større grad vektlagt skriftlig presentasjon, akademisk skriving og referansesøk tidlig i studieløpet. Gjennomgående arbeider, litteraturlesing og mer skriving skjer i økende grad i alle emnene. For at studentene skal få mer tid til å forberede seg til neste dag, er også antall timer hver undervisningsdag kortet ned (til kl. 13- 14). Alle emnene har også rene studiedager. I tillegg er det gjennomført en revisjon for hvert emne, der det tydelig blir presisert hva som er obligatoriske arbeidskrav og hva som skal være studentforberedelse. Hvilke krav og forventninger det er til oppmøte og deltagelse blir også tydeliggjort. For å skape en bedre og mer pedagogisk oversikt for studentene, er det som nevnt utarbeidet et standard oppsett på Mitt UiB for alle emnene i programmet. Varierte og studentaktive undervisningsformer vektlegges i stor grad, og dette var et sentralt element i arbeidet med å etablere dette nye masterprogrammet. Ved å kontinuerlig evaluere de ulike emnene, og få kunnskap om studentenes opplevelser av de ulike undervisningsformene, gjøres det kontinuerlige justeringer for å optimalisere undervisningen

Oppsummering av tiltak og endringer som er blitt gjort for hvert emne i programmet:

#### **HELSAM301 Introduksjon til helse og samfunn (obligatorisk fellesemne)**

Emnet er et 4 ukers introduksjonskurs i Helse og Samfunn, og vi har valgt å satse på studentaktive læringsformer fra første dag. Masterprogrammet som helhet er forskningsrettet, og emnet starter dermed med det som kalles BRAK. BRAK er et to dagers verksted for 'nybegynnerforskning', og det fokuserer på de ulike ledd i forskningsprosesser med søkelys på erfaringsnær, undrende, leken og utfordrende utprøving av ulike forskningsmetodiske tilnærminger. Tematikken er inndelt i delprosesser, som gjennomføres i 'lett versjon' og ender med at studentene sender inn et sammendrag, som de presenterer på en mini-BRAK konferanse. Overordnet er et også et mål å synliggjøre hvordan et 'tverrfaglig verksted' kan gjennomføres, der ulike profesjoner diskuterer en rekke tema som er knyttet til samfunnsmessige helseutfordringer. Målet er ikke en fordypning i hvert enkelt tema, men at utfordringene diskuteres på en måte som fremmer studentens kritiske refleksjon. De skal utvikle og ta i bruk kunnskapen og presentere sine diskusjoner/resultater på varierte måter i tverrfaglige grupper. 'Verkstedet' som metafor peker også på at studentene må vise sine pedagogiske veivalg. Det er ønskelig at studentene skal vær aktive (også kroppslig, sanselig). Her legges til rette for at de kommer seg opp av stolene, skriver/tegner/illustrerer på store flater, diskuterer seg imellom og får øvelse i presentasjon.

*Begrunnelse:* Gjennom et tverrfaglig verksted oppnår vi at studentkullet samlet sett blir godt kjent med hverandre, og dette er viktig for å bli trygg på å ta ordet og delta i diskusjoner gjennom studieløpet. Vi oppnår at 'student blikket' på faglige tema blir tverrfaglig gjennom aktive grupper, og studentene får trening i /øvelse i å fremsette nyanserte vurderinger av komplekse problemstillinger. BRAK setter studentene på sporet av dilemmaer og utfordringer de vil møte forskningsprosessen, og dette er noe de senere også møter når de fordyper seg i et av to ulike forskningsmetoder (kvalitativ eller kvantitativ metode).



Ettersom HELSAM301 er det første emnet på studiet, representerer det en viktig inngang til å få motivert studentene til å fortsette studieløpet. Emnet har derfor vært gjenstand for en grundig og kreativ årlig prosess der evalueringene fra studentene har fått stor betydning. Emneansvarlig har brukt arbeidet med revidering av emnet som oppgave i et UHPed kurs (2019-2021), noe som bidro i at utenfra blikk fra UHPed lærer og andre UHPed kursdeltakere har vært betydelig i videreutviklingen av emnet. Oppsummert ble følgende tiltak iverksatt i tidsrommet 2019-2022:

- Økt bruk av varierte studentaktive læringsformer og studentaktivitet
- Presisering og spissing av retningslinjer for refleksjonsnotat
- Økt og tettere samarbeid med universitetsbiblioteket for å sikre at studentene får grundig og lik kunnskap og kompetanse i litteratursøk og akademisk skriving.
- Større søkelys på skriving etter IMRAD struktur gjennom obligatoriske oppgaver med tilbakemeldinger fra medstudent og faglærer.

Basert på evalueringene fra 2022 planlegger vi å iverksette følgende endringer høsten 2023:

- Gi enda tydeligere veiledning på IMRAD struktur i oppgaveskriving – her spisser vi tilbakemeldinger, men med vekt på ansvarliggjøring av studentene til å jobbe med egen læring
- Innføring av tydeligere kjøreregler/veiledere for medstudentkommentarer på skriftlige oppgaver og muntlige fremlegg
- Legge til rette for at studentene på studieretningen i genetisk veiledning blir bedre inkludert i studentgruppen første studieuke, gjennom å ha en felles oppstart for alle studentene, slik at alle får lik informasjon. Samt bestrebe at alle studentene i programmet får like muligheter til å få kunnskap om felles tematiske problemstillinger i studiet.

### **HELSAM302 Forskningsetikk og vitenskapsteori (obligatorisk fellesemne)**

Opprettelsen av HELSAM302 i 2019 innebar en løsrivelse av undervisning i forskningsetikk og vitenskapsteori for studenter i helsevitenskap fra kurset HELVIT300. Dette kurset ble tidligere gjennomført på engelsk sammen med studenter fra biomedisin- og human ernæring. Mye av kursinnholdet og kursstruktur har i så måte vært testet ut i en årrekke sammen med tidligere helsefagstudenter, og emnet har fått gode tilbakemeldinger. Studentene har vært kritiske til at emnet er veldig intensivt med stoff som krever modning, og de opplever at litteraturen er krevende. Videre har de tilbakemeldt at det blir lange dager med krevende økter med gruppearbeid. I diskusjoner og gruppearbeid blir studentene på studieretningen i genetisk veiledning oppfordret til å anvende tematikk knyttet til genetisk veiledning, men på grunn av lite kunnskap og innblikk i fagfeltet så tidlig i studieløpet viser tilbakemelder fra denne studentgruppen at dette er utfordrende for dem.

Vedrørende litteratur i emnet har emneansvarlige vurdert andre lærebøker på norsk, men har konkludert med at disse ikke dekker læringsmålene i emnet. Det har også blitt innført noe 'flipped classroom' undervisning med bruk av en læringsfilm i forskningsetikk, og den tilnærmingen fungerte bra for studentene. For høsten 2023 vil undervisningsdagen i større grad veksle mellom fellesundervisning og gruppediskusjoner. Det vurderes også å sette sammen et kompendium bestående av relevante tekstutdrag fra ulike bøker. Den overordnede utfordringer vurderes like fullt å være at mye av vitenskapsteorien som inngår i emnet oppleves som krevende for mange av studentene. Dette er fagstoff som trenger modning, og det intensive formatet på kurset legger ikke optimalt til rette for dette.

### **HELSAM303 Forskningsmetode** (obligatorisk fellesemne)

Emnet gir en innføring i kvalitative og kvantitative forskningsdesign- og metoder. Kunnskapen studentene tilegner seg skal gi et grunnlag for å lese, vurdere og analysere forskings- og faglitteratur. I evalueringene har studentene vært gjennomgående fornøyde med vekslende av ulike undervisningsformer med forelesninger, individuelt arbeid og gruppearbeid. Basert på studentevaluering og egevaluering i perioden 2019-2022 er følgende tiltak gjennomført:

- Ved første gjennomføring (2019) fikk studentene kun en kvalitativ og en kvantitativ artikkel de skulle analysere. Men for å oppnå læringsutbyttet om å få grunnleggende kunnskap både innen ulike forskningsdesign, har studentene fra høsten 2020 analysert seks artikler der forfatterne bruker ulike kvalitative og kvantitative design. Dette analysearbeidet gjøres først i grupper og så leverer studentene en individuell besvarelse med analyse av en av artiklene.
- Laget tydeligere retningslinjer for artikkelanalyse, der studentene skal anvende sjekklister fra Helsebiblioteket i sin analyse.
- Starter undervisningen med en oversikt om hva som skal gjennomgås i løpet av emnet
- Tydeligere presisering av hva som er obligatorisk/ikke obligatorisk undervisning, samt hva de obligatoriske arbeidskravene er.
- Mer vekt på forskningsdesign i undervisningen, og mer grundig gjennomgang av hva analyse av vitenskapelige artikler handler om og hvordan det kan gjøres
- Lagt inn en oversikt i timeplanen over hva som er kjernelitteratur til de ulike temaene
- Utvidet tid med undervisning i statistikk
- Muntlig evaluering fra studentene i tillegg til den skriftlige. Dette er begrunnet i at opplevdes som lettere å fange opp erfaringer studentene hadde om det som ikke fungerte optimalt ansikt til ansikt med studentene.
- Studentene gir skriftlig medstudentkommentar til artikkelanalysen, og oppgaven leveres som eksamen.

Basert på evalueringene i 2022 planlegges følgende endringer for høsten 2023:

- Muntlig gruppepresentasjon endres fra vurdering til obligatorisk aktivitet da det er krevende for faglærer å sette individuell karakter i løpet av en muntlig presentasjon
- Dele undervisningen opp i to bolker da studentene har gitt tilbakemelding om at det er krevende å forberede seg til presentasjon av kvalitativ artikkel parallelt med undervisning i kvantitativ metode.
  1. bolke for kvalitativ metode, undervisning og muntlig gruppepresentasjon
  2. bolke for kvantitativ metode, undervisning og muntlig gruppepresentasjon

### **HELSAM304 Kvalitative forskningsmetoder og tradisjoner** (obligatorisk fellesemne eller velge HELSAM305)

For å oppnå målsetningen i emnet har undervisningen i HELSAM304 4 «pilarer»; a) Gjøre kvalitative forskningsmetoder (oppgaver knyttet til individuelle intervju, gruppeintervju, observasjon og dokumentanalyse) og reflektere over erfaringer sammen og fult av mini-forelesninger knyttet til særlige behov som kommer opp. b) Metodologiske føringer fra ulike forskningstradisjoner som grunntenkning i fenomenologisk, narrativ og etnografisk tradisjon, samt hva en mer pragmatisk forskningstilnærming kan innebære. Studentene fordypes seg i publiserte studier med ulik tradisjonstilhørighet, der studentene får analytiske spørsmål å jobbe med, plenumsdiskusjoner og mini-forelesninger. c) Gjøre analyse (gruppearbeid), legge fram og få tilbakemelding, og få mer kunnskap om analyse i ulike

kvalitative forskningstradisjoner. d) Utvikle prosjektplan til egen masteroppgave, med muntlig og skriftlig tilbakemelding.

Studentene har gjennomgående gitt god til svært god evaluering av de tre gjennomføringene som har vært i emnet. Undervisningen om metodologiske føringer fra ulike kvalitative forskningstradisjoner ble likevel vurdert som for vanskelig av første kull, og de to neste kullene har ønsket mer om dette. På bakgrunn av det utviklet faglærerne analytiske spørsmål knyttet til lesningen av publiserte studier med ulik tradisjonstilørighet, og de la inn støttelitteratur som har vært lettere tilgjengelig. Begge de første kullene ønsket videre mer skriftlig tilbakemelding på prosjektplanen de utviklet. Et tiltak rettet var å innføre med-studentkommentar i tillegg til, og i forkant av, kommentar fra faglærer. Dette er også i tråd med et behov faglærere har sett i studentgruppen, nemlig å legge til rette for mer trening i å skrive og analysere kritisk akademiske tekster (se tidligere). Studentene på studieretningen i genetisk veiledning har påpekt at det har vært noe uklart når veiledere og eventuelle biveiledere burde/ skulle delta på seminarene i emnet, og de presiserer at det må være bedre dialog med hensyn til det. Dette vil bli tatt til etterretning. I likhet med flere emner er det få som svarer på skriftlig evaluering sendt studentene etter eksamen, og praksis er endret til at studentene heller legger inn skriftlig evaluering siste dag på campus.

#### [HELSAM305](#) **Kvantitative forskningsmetodar og -tradisjonar** (obligatorisk fellesemne eller velge HELSAM304)

I dette emnet utarbeider studentene prosjektplan til masteroppgaven med obligatoriske innleveringer og seminarer der studentene presenterer sin plan med innspill fra medstudenter og faglærere slik at studentene gjennom hele emnet kan forbedre sin plan samtidig som de lærer av å gi medstudenter tilbakemeldinger. Andre del av emnet er det undervisning i statistikk. Basert på studentevaluering og egenevaluering i perioden 2019-2022 er følgende tiltak gjennomført:

- I første gjennomføring var undervisningen lagt opp i tre bolker der studentene fulgte et felles kurs sammen med andre studenter i STATA (statistikk). Fra 2021 ble undervisningen gitt mersammenhengende, og det ble lagt inn en uke med forberedelser og obligatoriske innleveringer. Undervisningen i STATA ble lagt inn etter undervisning om forskningsdesign og mer tilrettelagt for studentgruppen vår.
- Innført eget seminar første semester med informasjon om aktuelle tema til masteroppgaven for å hjelpe studentene å velge tema og metode (kvalitativ/kvantitativ). I tillegg tildeles veiledere slik at studentene kan begynne prosessen med prosjektplan før selve emnet begynner. Dette for å sikre at de kommer i havn med prosjektplan i løpet av våren.
- Sender ut kunngjøringer i forkant av emnet slik at studentene er forberedt på hva som forventes ved oppstart av emnet (første uke er egenaktivitet med obligatoriske innleveringer)
- Utearbeidet tydeligere retningslinjer for medstudentkommentar i samarbeid med studentrepresentant
- Innført obligatoriske skriftlige gruppe-oppgaver innen metode og innleveringer i STATA i 2022 for å sikre at studentene skulle oppfylle læringsutbyttebeskrivelsene ble det
- Mer undervisning om metode.
- Flyttet undervisning om GDPR og REK til digitale plattformer (Mitt UiB)
- Bedre samsvar mellom HELSAM304 og HELSAM305 med hensyn til oppstart, frister og seminarer

Basert på evalueringene i 2022 planlegges følgende endringer for våren 2023:

- Fordele statistikk-undervisningen utover semesteret med to undervisningsdager i uken med en dag mellom.

- Tydeligere rammer for omfang av prosjektplanen (retningslinjer for antall ord).

I likhet med for HELSAM304 påpeker studentene på studieretningen i genetisk veiledning at det har vært noe uklart når veiledere og eventuelle biveiledere burde/ skulle delta på seminarerne i emnet, og de presiserer at det må være bedre dialog med hensyn til det. Dette vil bli tatt til etterretning

### UPSH301 Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringer, del 1 (obligatorisk emne for studieretningen *perspektiv på sentrale helseutfordringer*)

Emnet UPSH 301 er det første fordypningsemnet på studieretningen *Perspektiver på sentrale helseutfordringer*, og det gjennomføres sent i høstsemesteret. Det fokuseres på tematikkene *ulikhet i helse, arbeid og helse og aldring og helse*, samt fordypning i ulike teoretiske perspektiv. De fleste ansatte ved Helse og samfunn bidrar aktivt inn i dette emnet, og kompetansen i staben blir utnyttet godt. Emnet legger opp til kontinuerlig vekslning mellom korte forelesninger og studentaktiviserende undervisningsopplegg. Emnet har gjennomgående vært godt evaluert av både studenter og lærere, både med tanke på innhold og undervisningsopplegg. Balansen mellom forelesninger og en rekke ulike former for gruppearbeid har særlig vært trukket frem som god. Enkelte sider ved emnet har likevel være gjenstand for kritiske innspill og har vært arbeidet med siden oppstarten av masteren. Dette gjelder primært:

- Innhold / konsept knyttet til undervisningen innen 'teoretiske perspektiv', der vi har som mål å belyse hvordan man ved å ta på seg ulike teoretiske 'forsker-briller' former, utfører og analyserer/fortolker forskningsprosjekt ulikt, og dermed generer ulik type kunnskap. Vi har valgt å holde på 'et fenomenologisk perspektiv', men har endret termene på de andre hovedperspektivene fra et 'biomedisinsk'- til et 'naturvitenskapelig' perspektiv og et 'antropologisk' til et 'samfunnsvitenskapelig' perspektiv. Denne endringen er gjort for å kunne gå noe bredere ut, og på den måten tydeliggjøre forskjellen mellom ulike teoretiske grunnposisjoner.
- Vi har arbeidet med måter å innlemme den biopsykososiale modellen i emnet der modelltenkning ikke blandes med teoretiske grunnperspektiv på en måte som skaper forvirring. Vi har eksempelvis lagt mer vekt på forelesninger som tydeliggjør forskjellen på å arbeide med modeller, teori (på ulike nivå, for eksempel mer eller mindre empiri-nær teori) og teoretiske grunnperspektiv. Vi har også lagt opp til mer samarbeid mellom de ansatte som har ansvar for denne delen av emnet.
- Noe av gruppearbeidet har ifølge studentevalueringer blitt gitt for vide tidsrammer. Dette har vi arbeidet med for å sikre godt samsvar mellom størrelsen på oppgaver og tid satt av til arbeidet.

### UPSH302 Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringer, del 2 (obligatorisk emne for studieretningen *perspektiv på sentrale helseutfordringer*)

Dette emnet representerer en videreføring av UPSH301, og det er strukturert utfra studentenes arbeid i grupper med en case. Undervisningen er derfor i hovedsak lagt opp i form av veiledning i gruppearbeidet med vekt på å gi tilbakemeldinger til studentene på sine faglige prosesser. Studentene evaluerer emnet årlig både skriftlig og muntlig med tilbakemelding på sin læringsprosess i emnet. I tillegg ble det gjort en større samlet evaluering for årene 2020, 2021 og 2022 av emneansvarlig. På bakgrunn av evaluering ble det gjort mindre konkrete endringer i emnet. Erfaringer og innspill fra undervisningsgruppen med faglærere i emnet har bidradd til å utvide deler av veiledningstiden på

området perspektiver. I tillegg ble denne delen av veiledningen, flyttet til tidligere i emnet enn det var de to første årene. Vår vurdering er at eksamenskarakterene har bedret seg gjennom de årene emnet er justert på bakgrunn av evaluering og tilbakemeldingene.

### **GENV301 Introduksjon til medisinsk genetikk og genetisk veiledning** (obligatorisk emne for studieretningen *Genetisk veiledning*)

I dette emnet skal studentene tilegne seg kunnskap om medisinsk-genetisk virksomhet, basalbiologi, genetisk risikoberegning og mekanismer for populasjonsgenetikk. Emnet skal også gi studentene en kort innføring i kommunikasjons- og veiledningsteori, og gi dem innsikt i individuelle og samfunnsmessige utfordringer knytt til medisinsk bruk av bioteknologi. Emnet pågår i høstsemesteret (4 undervisningsuker), og det har vært gjennomført to ganger. Foruten en person i den faste staben i fagområdet, er 1-2 personer ved avdeling for medisinsk genetikk noe involvert i denne undervisningen.

Studieretningen i genetisk veiledning er profesjonsrettet, og de fleste av studentene som søker seg inn på studieretningen ønsker å få seg jobb som genetisk veileder etter endt studieløp. De fleste av studentene har en bachelor i helsefag, men noen har annen relevant bakgrunn (se studieplan for opptakskrav). Generelt har studentgruppen lite kunnskap om hva genetisk veiledning er når de begynner på studiet, og det er derfor noe problematisk at undervisningen i emnet ikke starter før litt ut i høstsemesteret. Ideelt sett burde undervisningen i emnet blitt gjennomført så tidlig som mulig i semesteret. Dette gjelder både med hensyn til læringsutbyttet i emnet, samt det å kunne anvende genetisk veiledning tematikk inn mot fellesemnene. På grunn av samkjøring med de andre studieretningene har dette vært vanskelig å få til. Studenten uttrykker også et sterkt behov for å få en tidligere introduksjon til emnet og fagfeltet, og vi har vi prøvd å delvis løse denne utfordringen gjennom at studentene får noe undervisning i GENV301 parallelt med undervisning i fellesemnene i første del av semesteret.

Basert på muntlige og skriftlige tilbakemeldinger er studentene generelt fornøyd med undervisningen i GENV301. De opplever at undervisningen er veldig relevant for dem, og de kunne gjerne ønsket mer av denne undervisningen på bekostning av fellesundervisning. Nedenfor presenteres derimot noen momenter studentene mener har forbedringspotensiale, og som vi vil ta til etterretning:

- Tydeligere gjennomgang av læringsplanmålene innledningsvis, med fokus på hva som kan forventes av studentene og hva studentene kan forvente.
- Tydeligere konkretiseringer av hvilken litteratur som bør lese i forkant av undervisningen, slik at studenten kan forberede seg til undervisningen.
- Legge til rette for mer tid til å jobbe med problemløsende oppgaver i grupper og ha felles gjennomgang av disse.
- Mulighet for å se en veiledning? Evt. at foreleser har et rollespill eller viser video. Se det i stedet for å få det forklart og lese om det?
- Være tydeligere med hensyn til hva som må til for å stå på eksamen (4 timers skoleeksamen).

### **GENV302 Genetisk utredning og-veiledning** (obligatorisk emne for studieretningen *Genetisk veiledning*)

Dette emnet representerer en videreføring av GENV301. Studentene skal her få utfyllende kunnskap om pasientrettet genetisk utredning og veiledning for ulike genetiske sykdommer, og gi dem innsikt i hvordan genetisk sykdom, og risiko for genetisk sykdom, påvirker individet og familien. Emnet skal bidra til å utvikle refleksjon og forståelse av medisinske-, samfunnsmessige- og etiske utfordringer i medisinsk-

genetisk virksomhet. Emnet pågår i vårsemesteret (6 undervisningsuker), og det har vært gjennomført to ganger. Siste undervisningsuken tar studentene sammen med medisinerstudentene (MED9) når de har sin undervisning i medisinsk genetikk.

I tillegg til klinisk genetikk er blant annet laboratoriediagnostikk, kommunikasjonsteori, etikk, juss, psykologi relevante delemner i GENV302. Det er kun en person i den faste staben i fagområdet som er involvert i undervisningen, og vi er i stor grad avhengig av at eksterne personer/institusjoner bidrar med undervisning i dette tverrfaglige emnet. Gjennom at mange av underviserne bare «er innom» og bidrar med en undervisnings-økt, blir undervisningen i stor grad gitt som forelesninger. Emneansvarlig opplever det som noe utfordrende å legge til rette for pedagogisk utviklingsarbeid og studentaktive undervisningsmetoder i emnet, og trenger mer involvering av den faste staben i undervisningsgruppen i forhold til å få gjort noe med dette.

I likhet med GENV301 er studentene generelt fornøyd med undervisningen i GENV302, og de opplever at undervisningen er veldig relevant for dem. De har kommet med mange konstruktive innspill med hensyn til gjennomføringen av emnet. Noe av undervisningen knyttet til risikoberegninger/arvemønster sammen med medisinerstudentene (MED9) opplevde de som litt overflødig fordi de hadde hatt en del om det i GENV301 tidligere.

Nedenfor presenteres noe av det de mener har forbedringspotensiale, og som vi vil ta til etterretning:

- Knytte teori opp mot praksis i større grad i flere av forelesningene.
- Tydeligere konkretiseringer av hvilken litteratur som bør lese i forkant av undervisningen både av eksterne og interne undervisere, slik at studenten kan forberede seg til undervisningen.
- Oppdatere litteraturlisten med hensyn til å få inn nyere forskning
- Flere forelesninger om kommunikasjon og flere dager med rollespill
- Mer undervisning om genpaneler
- Delene opp undervisningen knyttet til arvelig kreft – det ble veldig mye på en dag.
- Presisere for underviserne i MED9 at studenter i genetisk veiledning er til stede i undervisningen, slik at de er oppmerksomme på det.

### **GENV303 Genetisk veiledning: klinisk praksis** (obligatorisk emne for studieretningen *Genetisk veiledning*)

I dette emnet inngår 14 uker klinisk praksis ved en medisinsk genetisk avdeling i 2. studieår. I emnet skal studenten få oversikt over den medisinsk-genetiske virksomhet, og bli forberedt på arbeidsoppgaver som knyttet til medisinsk-genetisk utredning. Studentene skal hospitere og delta aktivt i den daglige polikliniske virksomheten, og etter endt praksis skal de kunne gjennomføre enkel, rutinemessige genetisk veiledning. Se «Praksis», samt vedlagt studieplan for mer detaljer.

Emnet har vært gjennomført to ganger, men begge gjennomføringene ble preget av covid-19-epidemien. Til tross for at studentene måtte gjennomføre praksistiden sin i en uforutsigbar tid med mange tilpasninger, uttrykker de at praksisperioden var bra og nyttig med god tilrettelegging av praksis-kordinator. Studenten har også i dette emnet kommet med mange konstruktive innspill med hensyn til gjennomføringen.

Det er behov for en «normalgjennomføring» med etterfølgende evalueringer før vi gjør eventuelle substansielle endringer i emnet. Nedenfor presenteres likevel noe av det studentene spiller inn som vi vil ta til etterretning ved neste gjennomføring:

- Gi et skriftlig «Velkomstskriv» om avdelingen, hvilke seksjoner som er tilknyttet og hvor de er, og informasjon om praktiske ting.
- Få informasjon om hvilke prosedyrer vi må/bør ha lest de første dagene ved oppstart.
- Gi skriftlig informasjon om møtetidspunkter (internundervisning, cancermøter, hjertemøter, osv.) for å planlegge dagene den første tiden før man har kommet inn i det.
- Tydeligere klargjøring av forventninger og ansvar (Eks. Hva er studentenes ansvar, hva er UiBs ansvar, hva er praksiskoordinator sitt ansvar, hva er praksisplassens ansvar?)
- Vurdere å korte ned tiden fellesperioden på HUS fra to til en uke
- Bedre kommunikasjon mellom praksissted og UiB/HUS (hvis praksis ikke er på HUS)
- Sørg for at tilganger er i orden tidligere (eks: prøvesvar, skrive journalnotat).

### **[INTH331A](#) Chemical factors in the work environment og [INTH334B](#) Physical factors in the work environment** (obligatoriske emner for studieretningen *Yrkeshygiene*)

I perioden 2019-2022 har INTH331A og INTH334B blitt gjennomført en gang, i 2020. Undervisningen i begge emnene legger opp til en betydelig andel studentaktiviserende læringsformer, med blant annet gruppearbeid som inkluderer praktisk forberedelse og gjennomføring av feltarbeid i industribedrifter som for eksempel i plastbåtindustrien i snekkerverksted og i sveisebedrifter. Dette året ble feltarbeidet utført i en billakeringsbedrift. Feltarbeidet avsluttes med rapportskrivning og presentasjon/diskusjon av resultatene med anbefalinger til industribedriften basert på dette. Dette opplegget ble spesielt godt evaluert både av studentene og i vår egen vurdering av undervisningen. Undervisningen i mer teoretiske deler av pensum kunne inneholdt mer varierte læringsformer. I forberedelsene til neste kurs i INTH331A, våren 2023 har vi tatt hensyn til dette ved i større grad å tematisere den teoretiske undervisningen. Vi legger opp til at hvert tema skal inneholde arbeid med ulike undervisningsformer, som for eksempel en kort forelesning, en diskusjonsoppgave, en quiz, en illustrerende video for diskusjon, gjennomgang/diskusjon av vitenskapelig artikkel. Vi har prøvd ut dette opplegget i kurset INTH931 (Assessment of Occupational Exposure to Chemicals) som ble gjennomført i vårsemesteret 2022 med gode tilbakemeldinger fra studentene som deltok. Siden INTH931 inneholder flere av de samme temaene som INTH331A, vil overføringsverdien for en tilsvarende revisjon av INTH331A, være stor. Samme type endringer er aktuelle også for neste versjon av INTH334B.

Staben mener ikke at det er behov for større og mer overordnede tiltak for kvalitetsheving på nåværende tidspunkt.

### **Studentinvolvering**

Studentene har til enhver tid en representant fra masterprogrammet i Helse og Samfunn i programutvalget for master i helsefag. Studentrepresentanten kan fremme saker og har tale- og stemmerett på lik linje med utvalgets øvrige medlemmer.

Studentrepresentanter er også til stede på undervisningsgruppemøter (ca. 2 per semester) og på seminarer (hvert semester) der emner blir evaluert. Studentrepresentanter har da mulighet å utdype innspill fra skriftlig studentevalueringer og evt. komme med tilleggsinformasjon.

#### Innspill fra studenter og studentrepresentant (fra kull 2021) angående System for kvalitetssikring, studentinvolvering:

Noen studenter uttrykker at evaluering av emnene kunne vært gjort annerledes. I stedet for å evaluere enkelttimer (som ble gjort i første semester), anbefaler studentene for eksempel at en evaluering burde kunne gi program- og emneansvarlige et mer helhetlig inntrykk av studentens samlede læringsutbytte fra hele masterprogrammet. Det tar tid for studentene å danne sin forståelse av hva masterprogrammet handler om. Enkelte fag krever 'modning' (eks. faget om vitenskapsteori), og det var kanskje først litt ut i masterprogrammet at studentene oppgir at «vi skjønnte nytten av å ha med oss dette faget».

En av studentrepresentantene våre sier følgende om studentinvolvering: «Som studentrepresentant opplever jeg at faglærere og administrasjon har vært lydhøre for studentenes meninger, og at vi som studenter har reell påvirkningskraft ved at våre stemmer blir tatt på alvor. Som studentrepresentant har jeg blitt invitert til å delta på relevante fagmøter og seminarer sammen med faglærere/administrasjon, og dette speiler også hvordan studentene blir sett på som viktige aktører når det gjelder å påvirke beslutninger angående masterprogrammet.»

#### Studieplan

Studieplanen er vedlagt<sup>5</sup>

Informasjon om studietilbudet er korrekt, viser studiets innhold, oppbygging og progresjon samt muligheter for studentutveksling.

#### Nivå på læringsutbyttet

Læringsutbytte for masterprogrammet er beskrevet i samsvar med masternivå (nivå 7) i henhold til Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, og omhandler kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse som uteksaminerte kandidater skal ha etter endt utdanning. I læringsutbytte er det lagt vekt på at studiet skal gi en vitenskapelig, problematiserende innfallsvinkel til forståelse av sentrale helseutfordringer i dagens samfunn. Studentene skal tilegne seg forskningsbasert kunnskap og vise til en oppdatert kunnskap(sutvikling) innenfor helsefagene. Det er videre lagt vekt på at studentens innsikter fra studiet skal tas i bruk i deres arbeid med muntlige og skriftlige oppgaver underveis, samt i utvikling av forskningsspørsmål, forskningsdesign og teorigrunnlag for egen masteroppgave. Samlet sett skal studiet bidra til at studentene utvikler en selvstendig, kritisk analytisk tenkning. Studentene skal videre kunne formidle kunnskap og innsikter i et godt språk som er i tråd med allmenne akademiske kriterier. Forholdet mellom helse og samfunn blir belyst fra flere innfallsvinkler i det obligatoriske introduksjonsemnet HELSAM301. Forholdet mellom helse og samfunn forfølges videre gjennom fordypningene i studiet, med ulike foki og i ulikt omfang knyttet til de ulike studieretningens egenart.

---

<sup>5</sup> Vedlegg: Studieplan for MAMD-HESAM



## Læringsutbytte og infrastruktur

Læringsutbyttet på programnivå ble revidert høst 2021-vår 2022 for bedre samsvar med endringene/revideringene som er gjort i innhold og undervisningen for de ulike emnene fra 2019 til 2022. Læringsutbyttet på programnivå uttrykker på en god måte de kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse studenten har oppnådd i emnene som inngår i programmet. Læringsutbytte for hvert emne er nå i en reviderings-prosess ut fra endingene i læringsutbytte på programnivå med frist høst 2023 og vår 2024.

Studieprogramkart viser hvordan emnene, sammen med progresjonen fra semester til semester, fører fram til læringsutbyttet for studiet er vedlagt.

## Infrastruktur

Ved oppstart av studiet høsten 2019 foregikk undervisningen i fellesemner ved fakultets lokaler i Bygg for biologiske basalfag, Haukeland Universitetssykehus, og/eller i lokaler ved Haraldsplass diakonale sykehus. I valgfrie emner foregikk undervisningen i egnede lokaler ved IGS i Kalvarveien 31. Høsten 2020 flyttet vi inn i Alrek helseklynge som stort sett sikrer egnede og gode lokaler til undervisningen til fellesemnene, fordypningsemner og valgfrie emner. Flere av lokalitetene er godt egnet for varierte undervisningsformer. I dette bygget er det også tilrettelagt for gode arbeidsplasser og mingleplasser for studenter og ansatte. Instituttet har per i dag en velfungerende studieadministrasjon. I løpet av perioden har det vært fire ulike studiekonsulenter tilknyttet programmet, og dette har medført en del merarbeid for de faglige ansatte. Universitetet i Bergen har videre velfungerende IKT - og bibliotektenester. Det er i dag etablert et meget godt samarbeid med Universitetsbibliotekets avdeling for medisin og helsefag som bidrar inn i undervisning om litteratursøk og skriving av litteraturstudier. I undervisningen er et ikke behov for annet enn undervisningsrom med egnet utstyr slik at man ved behov også kan delta digitalt. Det var til tider utfordrende under corona-19 pandemien med hybrid undervisning. Nødvendig utstyr som sikret god bilde- og lyd kvalitet for studenter som deltok digitalt kom på plass i løpet av perioden.

Vi bruker Mitt UiB som læringsplattform. For å sikre at Mitt UiB understøtter studentenes læring har vi utviklet en felles mal for alle emnene på Mitt UiB. Denne malen er utviklet for å gi studentene lett og oversiktlig tilgang til struktur, innhold, ressurser og fremdrift i hvert enkelt emne. Alle emnene er bygget opp med sider som man blar i. Emnene skal kunne leses/brukes som en bok som går i kronologisk rekkefølge i takt med framdriften i et emne. Sidene inneholder aktive lenker til eksternt og internt innhold som er relevant for studentene på det aktuelle emnet, og alle presentasjoner er lenket opp til den dagen de er gjennomført slik at studentene lett skal kunne finne tilbake til en forelesning. Dette bidrar og til tette bånd mellom emnene og vi lenker aktivt til foregående emner når kunnskap bygger på noe vi har undervist i før. Ved å ha denne felles strukturen på alle emnene gir vi studentene forutsigbarhet, system og kvalitetssikring av innhold. En av de ansatte på masteprogrammeter utnevnt til superbruker, og er ansvarlig for å støtte de emneansvarlige for å sikre at studentene får informasjon om emner på Mitt UiB av høy kvalitet. Denne funksjonen er kontinuerlig gjennom året. Med denne omleggingen (fra moduler til sider som hovedstruktur på Mitt UiB) har vi sikret at studentene har det de trenger tilgjengelig til enhver tid, og senest 2 uker før et emnet starter. Dette har økt forutsigbarheten for studentene, og det har redusert antall henvendelser fra studenter til ansatte. Bruk av Mitt UiB sine funksjoner som oppgaveinnlevering, diskusjonsforum, hverandre vurderinger og tilknyttet digital litteraturliste har sikret at ansvaret for egen læring er plassert hos studentene med alle ressurser lett tilgjengelig.

## Undervisnings- og vurderingsformer

Studiet benytter en rekke undervisnings- og vurderingsformer.

### Undervisningsformer:

- Forelesninger med studentforberedende og – aktiviserende elementer:
  - Debatter der studentene skal representere ulike syn
  - Walk and talk
  - Podcast produksjon
  - Jigsaw modellen, en metode for å komme gjennom mye litteratur uten at de selv må lese alt. På denne måten bidrar alle studentene til at puslespillet av litteratur settes sammen til en helhet.
  - Gamification elementer
  - Diskusjoner
  - Presentasjoner for medstudenter og ansatte
  - Gruppeoppgaver med muntlige presentasjoner med tilbakemelding (fra faglærere og medstudenter)
  - Gi og få medstudentkommentar (skriftlig)
  - Oppgaver to og to fulgt av refleksjon sammen over erfaringer (Dvs. Gjøre ulike forskningsmetoder-oppgaver - planlegge, gjennomføre, debriefe og dele erfaringer i plenum)
  - BRAK: en prosess der studentene i løp av få dager lager et forskningsspørsmål som kan besvares ved å gå ut i samfunnet og «gjøre forskning», analysere og presentere til resten av kullet. 'å gjøre forskning utenfor campus'
- Vi har også brukt rollespill, studentene har laget workshop og en type quiz/multiple choice. I tillegg vektlegger vi i stor grad erfaringsutveksling mellom studenter hvor mer erfarne studenter presenterer sine erfaringer og valg som igjen diskuteres med yngre studenter (seminar første og tredje semester som nå blir inkludert i nytt studieemne).
- Vi inkluderer studenter i arbeid med planlegging, gjennomføring og evaluering av en tverrfaglig studentkonferanse
- Seminarer knyttet til obligatoriske oppgaver individuelt og i grupper, der det inngår obligatoriske presentasjoner og tilbakemeldinger både muntlig og skriftlig fra medstudenter og faglærere
- «Workshops»
- Selvstudium
- Selvstendig forskningsoppgave/masteroppgave
- Praktisk klinikk (gjelder genetisk veiledning)
- Gruppearbeid
- Feltarbeid
- Dialoger og dialogbasert gruppeveiledning
- Walk and talk
- Presentasjoner for hverandre og i plenum, med klare instruksjoner til publikum om å lytte og notere ned spørsmål og uklarheter, som deretter skal presenteres kortfattet og konsist.
- Lage poster – presentere på 3 minutter

Med disse undervisningsformene mener vi at utdanningen gir studentene mulighet til å oppnå læringsutbyttet som er beskrevet for studiet. Ved å benytte en stor variasjon i studentaktiviserende

undervisningsformer bidrar vi til at studentene tilegner seg både bredkunnskap og dybdeforståelse. Gjennom en kombinasjon av oppgaver og praktiske øvelser som likner på hvordan vi selv jobber med egen forskning og formidling, bidrar de ulike undervisningsformene til innsikt i teoretiske, metodiske, forskningsetiske og praktiske utfordringer knyttet til forskning innen helsefagene

For å bidra til å sikre at studentene har tilegnet seg nødvendige kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse anvendes det en rekke ulike **vurderingsformer** gjennom studieløpet. Hvilke vurderingsformer som anvendes i de ulike emnene er tilpasset mål og innhold i emnene, og tilpasset de ulike emnene. Totalt sett blir følgende vurderingsformer benyttet i programmet:

- Skriftlig individuell oppgave
- Flervalgsoppgaver (digitalt)
- Essay (individuell- eller gruppe-essay)
- Individuelt refleksjonsnotat
- Muntlig gruppepresentasjon
- Skriftlig oppgaveinnlevering,
- Skriftlig skoleeksamen
- Skriftlig individuell semesteroppgave
- Masteroppgave med justerende muntlig eksamen
- Muntlig, praktisk eksamen (kun genetisk veiledning)

Vurderingsform er valgt ut fra hvilket læringsutbytte som skal oppnås eller testes. I fellesemnene anvendes det i stor grad obligatoriske skriftlige oppgaver som studentene skal arbeide med underveis i emnet, hjemme-eksamen, muntlige presentasjoner og refleksjonsnotat. Ved eksamen statistikk benyttes det flervalgsoppgaver. For de ulike studieretningene varierer det mellom digital skole-eksamen, hjemme-eksamen og oppgaver underveis med muntlige presentasjoner. Praktisk, klinisk eksamen benyttes i det kliniske emnet i genetisk veiledning. Masteroppgaven leveres skriftlig med justerbar muntlig eksamen.

## Faglig innhold

Masterprogrammet er relevant for videre studier og arbeidsliv. Med sin forskningsrettede profil kvalifiserer Masterprogram i helse og samfunn til videre PhD-studier.

Programmet er knyttet til sterke forskningsmiljø som jobber med nasjonale og globale folkehelseutfordringer, og i de ulike forskningsgruppene er mye aktivitet rettet inn mot store forskningsområder som for eksempel nasjonale og globale helsetjeneste-prioriteringer, samt implikasjoner av nasjonale og globale helsepolitiske føringer. Noen grupperinger setter søkelys på sammenhengen mellom forskningsperspektiver og kunnskapsgenerering (hvordan og hvilken), som for eksempel anvendelse av samfunnsvitenskapelige perspektiv for å forstå helsefaglige praksiser, eller anvendelse av et fenomenologisk perspektiv for å utforske subjektive erfaringer knyttet til kropp, helse, sykdom og behandling. Videre er det andre grupper som heller fokuserer på spesifikke empiriske felt, som for eksempel eldre-helse, kvinners helseplager, tidlig sykefraværsoppfølging og genetisk veiledning. Forskningsgruppene på Institutt for global helse og samfunnsmedisin forvalter en rekke større og mindre prosjekter, også eksternt finansierte prosjekter, som masterstudentene og PhD-kandidater kan knytte seg til. Studentene får tilbud om å delta i etablerte forskningsgrupper, noe som bidrar til å få innsikt i konkrete forskningsprosjekter og diskusjoner rundt disse.

Studiet kvalifiserer videre til fagutviklingsstillinger i helse- og omsorgssektoren i primær- og sekundærhelsetjenesten, eventuelt i kombinasjon med stilling i klinisk praksis. Studiet kvalifiserer også for lektorstillinger innen utdanning i helsesektoren, og bidrar med relevant kompetanse til oppgaver innenfor offentlig forvaltning.

I det samlede faglige arbeidet er det også kontinuerlig fokus på å bruke kunnskap fra pedagogikk, undervisning, læring, danning og bærekraftige fagmiljøer. Både fagområdet i helsevitenskap og instituttet (IGS) arrangerer jevnlig undervisningsseminar / utdanningsseminar med innlegg og aktiviteter som er fasilitet av undervisere/ ansatte fra andre miljø ved UiB (Enhet for læring, UiB læringslab, miljø med sentre for fremragende utdanning osv.). Miljøet er videre representert gjennom deltagelse på seminarer som arrangeres av UiB læringslab.

Masterprogrammet har en meritert underviser i undervisningsgruppen. Dette er en viktig ressurs som stimulerer de andre ansatte i undervisningsgruppen til videreutvikling av egne undervisningsopplegg.

I en rekke av emnene orienterer vi oss inn mot ny kunnskap gjennom at vi for eksempel aktivt forholder oss til nyere forskning, høringer og stortingsmeldinger med relevans for fagfeltet. I tillegg arbeider vi som nevnt systematisk opp mot praksis gjennom studentkonferansearrangementet, arbeidslivtorget og ulike samarbeidsprosjekt.

## Relevans

Studentene rekrutteres i hovedsak fra helsefaglige bachelorprogram ved ulike høyskoler hvor utdanningen har vært rettet mot definerte stillinger i praksis. En påbygging med Master i Helse og Samfunn gir studentene kompetanse knyttet til fagutvikling, kritisk refleksjon og ulike perspektiver relatert til kunnskap og kunnskapsbehov. Vår vurdering som vi formidler til studentene er at denne kompetansen gir grunnlag for å arbeide med fagutvikling, helsetjenesteutvikling og tjenesteforvaltning. Kunnskapen studentene tilegner seg er relevant for blant annet helsemyndigheter, helseutdanninger og for spesialist- og kommunehelsetjenesten. Programmet kvalifiserer for stillinger innen helse- og omsorgssektoren, offentlig forvaltning og utdanningssektoren. I tillegg vil studiets omfattende undervisning i forskningsmetode inkludert en 60/30 studiepoengs masteroppgave gi et godt grunnlag

for en videre forskningskarriere ved et PhD løp. For studieretningen i genetisk veiledning er arbeidslivsrelevansen stor, og mange av studentene her går direkte inn i stillinger som genetiske veiledere etter endt studieløp.

Innspill fra en representant fra Bergen kommune, rådgiver for forskning, innovasjon og utdanning, Kunnskapskommunen Helse Omsorg Vest, om arbeidslivsrelevansen for masterprogrammet:

Master i helse og samfunn gir en grundig introduksjon til relevante problemstillinger for hele helse- og omsorgssektoren. Studentene som tar studieretningen *Perspektiver på sentrale helseutfordringer* får innføring i sentrale utfordringer i sektoren, og trening i å utforske relevante problemstillinger. Kombinert med en helsefaglig bachelorutdanning, gir dette en ettertraktet kompetanse for rådgiverstillinger i etater eller byrådsavdelinger i kommunal sektor. Det norske helsevesenet står overfor nye utfordringer med store demografiske endringer og personen med sammensatte lidelser. Utfordringer med å rekruttere og beholde helsearbeidere med riktig kompetanse vil prege sektoren i lang tid fremover. Dette stiller andre krav til utforming av tjenester og tilrettelegging for god folkehelse. Et masterprogram som introduserer studentene for ulike perspektiver som kan bidra til kunnskap som kan inngå i å løse disse utfordringene, ved at studiet gir kompetanse som kan bidra inn i formingen av morgendagens helse- og omsorgstjenester. Gjennom masteroppgaven får studentene erfaring med å konkretisere problemstillinger, og gjennomføre små forskningsprosjekt som gir nyttig kompetanse for den type utrednings- og planleggingsarbeid som kreves i kommunale etater og byrådsavdelinger.

Relevansen formidles til studentene bl.a. via nettsiden til programmet.

For samhandling med arbeids- og samfunnsliv arrangerer vi vitenskapelig studentkonferanse om våren. Vi startet med dette i 2021 og anser dette som et varig tilbud for å knytte arbeidsliv og studentene våre tettere sammen. Her blir studentarbeid presentert og diskutert i en kontekst med medstudenter, potensielle arbeidsgivere i primærhelsetjenesten, kommunen, NAV, brukerrepresentanter, beslutningstagere og undervisere. Gjennom konferansen ønsker vi å øke kvaliteten og arbeidslivsrelevansen i masterprosjektene, synliggjøre studentenes kompetanse og aktivitet for mulige arbeidsgivere. Arbeidslivets deltagelse gir muligheter for å komme med innspill og delta i diskusjoner som skaper et samhandlingsrom for innovative helse- og omsorgsløsninger i primærhelsetjenesten for hele mennesket. Ved å delta i slike møtepunkter utdannes studentene til å møte komplekse helseutfordringer, jf kommunenes kompetansebehov. På disse konferansene bidrar og alumni fra masterprogrammet. På denne måten får vi en modell der studenter møter nyutdannede og arbeidsliv på en og samme arena. Konferansen ble tildelt det medisinske fakultet sin utdanningspris i 2022 for dette tiltaket. I arbeidet med planlegging av studentkonferansen har vi etablert et samarbeid med arbeidslivet i hovedsak Bergen kommune, Kunnskapskommunene og Utviklingscenteret for hjemmetjeneste og sykehjem gjennom Alrek helseklynge.

Videre ble det for første gang høsten 2022 arrangert et [Karrieretorg](#) i Alrek helseklynge under Alrekdagene der studenter på tvers av alle utdanningene som er knyttet til Alrek helseklynge møter arbeidsliv. Ulike aktører fra arbeidsliv stilte på stand og studentene fikk muligheten til å bli bedre kjent med mulige arbeidsplasser og karriereveier etter endt studie. Her hadde studentene også mulighet til å knytte kontakter for å evt. ta en masteroppgave i samarbeid med kommune, sykehus eller private aktører. Arrangementet ble svært godt mottatt og vil videreføres høsten 2023.

Til tross for arbeidet som er nedlagt skårer studiet lavt på arbeidsliv i studentbarometeret. Konkret ønsker studentene at vi i større grad inkluderer arbeidsliv i undervisningen som gjesteforelesere/kursholdere og at det blir tydeligere for studentene hvordan deres kompetanse kan benyttes i arbeidslivet. Dette ønsker vi nå å styrke gjennom videreutvikling av vårt arbeidsrettede fokus. Vi vil gjøre dette gjennom økt samskaping og undervisning med representanter fra arbeidslivet for å gi studentene, ny, nyttig og nyttiggjort undervisning. Vi vil tilrettelegge for faglig samarbeid i Alrek helseklynge, og bidra til å utvikle interaksjon, tillit og forståelse mellom utdanning og arbeidsliv. Dette vil bli realisert gjennom å etablere en seminarrekke for masterstudentene hvor representanter for Bergen kommune, brukere og senter for omsorgsforskning ved Høgskulen på Vestlandet og vitenskapelige ansatte/lærere ved helsevitenskap. Disse seminarne vil bli arrangert i sluttfasen av tre av studieemnene som studentene følger i høstsemesteret 1. studieår, der studentene legger fram oppgaver de har jobbet med i emnet. Oppgavene skal ha en vitenskapelig forankring, og de vil danne utgangspunkt for diskusjoner i lys av arbeids- og brukererfaring i seminaret. Vi søkte om Incentivmidler fra IGS til dette tiltaket våren 2023 og søknaden ble innvilget slik at tiltaket kan iverksettes for høsten 2023.

Gjennom masterprogrammet skal studentene tilegne seg bred kompetanse om dagens og fremtidens store helseutfordringer, som aldring og helse, arbeid og helse og ulikhet i helse. Temaene undervises innenfor en grundig forskeropplæring. Programmet tar videre for seg helseutfordringer på både individ- og samfunnsnivå. Studentenes ulike helsefaglige bakgrunner settes videre kontinuerlig i spill i tilegnelsen av fordypet kunnskap om de store helseutfordringene. En grundig opplæring i ulike teoretiske perspektiver følger med. Det betyr at studentene tilegner seg kunnskaper om og bruk av et naturvitenskapelig, samfunnsvitenskapelig og fenomenologisk grunnperspektiv i generering av kunnskap (om de store helseutfordringene). Bredden i studiet bidrar til kritisk analytisk tenkning, og gjør studentene i stand til å reflektere over og frembringe kunnskap i forskning, fagutvikling og i kliniske sammenhenger.

### Arbeidsomfang

Det er i store trekk en jevn arbeidsbelastning i 1. og 2. semester i masterløpet der det er organisert undervisning. Undervisningen er lagt opp slik at et emne er ferdig før neste emne begynner (bolkundervisning). For studenter på studieretningene *Perspektiver på sentrale helseutfordringer* og *Yrkeshygiene* jobber studentene kun med masteroppgaven (60 sp) i 3. og 4. semester, mens studenter på studieretningen *Genetisk veiledning* har både praksis (30 sp) og masteroppgaven (30 sp) 2. studieår. Tabell 2 viser arbeidsbelastningen som studentene selv har oppgitt i 2021 og 2022.

Tabell 2. Arbeidsbelastning 2021 og 2022 (Kilde: Studentbarometeret).

	Antall timer pr uke		Antall timer pr år*	
	2021	2022	2021	2022
Læringsaktiviteter organisert av institusjonen (inkludert all undervisning og veiledning, samt praksis hvis relevant)	16,9	20,5	608	738
Egenstudier (lese pensum, gjøre oppgaver, delta i kollokvier og annet gruppearbeid, etc.)	9,8	17,5	353	630
Betalt arbeid	10,2	14	367	504
<b>Totalt antall timer brukt på studier pr år</b>	<b>26,7</b>	<b>38</b>	<b>961</b>	<b>1368</b>

*\*Beregningsgrunnlag 16 timer undervisning om høsten og 20 timer om våren*

Disse tallene viser at belastningen på studiet basert på gjennomsnittstiden studentene oppgir ligger under arbeidsomfanget i «§ 2-2 Krav til studietilbudet (3): Studietilbudets samlede arbeidsomfang skal være på 1500–1800 timer per år for heltidsstudier».

### Kobling til forskning

Studentene møter forskning gjennom hele studiet ved at undervisere bruker eksempler fra forskning i undervisningen.

Forskningsgrupper av særlig relevans for masterprogrammet er: *forskningsgruppe i fysioterapi*, *forskningsgruppe i helsevitenskap og erfaringsforskning*, *forskningsgruppe i arbeid, helse og kjønn*, *forskningsgruppe i global helseantropologi* og *forskningsgruppe i alders – og sykehjemsmedisin* (SEFAS). Flere andre grupper kan også være relevante å knytte seg til, som for eksempel *forskningsgruppe i livsstils-epidemiologi*, *genetisk epidemiologi*, *registerbaserte studier av familiær risiko*, *forskningsgruppe i arbeids- og miljømedisin*, *forskningsgruppe i globale helseutfordringer*, *forskningsgruppe i global mental helse*, *forskningsgruppe i allmenntilleggsmedisin* og *forskningsgruppe i helsetjenesteforskning*. Det er videre et samarbeid mellom IGS og forskningsmiljøer ved Haukeland Universitetssykehus (HUS) og Haraldsplass diakonale sykehus, for eksempel *Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser* (Noklus) og avdeling for medisinsk genetikk (HUS). Studentene kan knytte seg til disse miljøene.

Etableringen av Alrek Helseklynge åpner for nye samarbeidsmuligheter innen forskning og undervisning. Primært vil det gjelde samarbeid mellom forskningsmiljøer ved IGS, Bergen kommune (helse- og omsorgstjenester), miljøer knyttet til forskning på helseteknologi og omsorgsforskning ved HVL og med enkelte forskningsmiljøer ved Det psykologiske fakultet, UiB. Forsknings samarbeid og samarbeid om undervisning er etablert med HVL og Bergen kommune.

### Internasjonalisering

Studieløpet legger til rette for at studentene i sitt siste studieår, under arbeidet med masteroppgaven, kan oppholde seg i utlandet dersom de ønsker det, og det medisinske fakultet har mange utvekslingsavtaler som studentene kan benytte seg av. Et slikt opphold vil derimot ikke være mulig for studentene i genetisk veiledning som tar en 30 sp masteroppgave. I sitt 2. studieår jobber disse studentene med masteroppgaven samtidig som de gjennomfører 14 uker med klinisk praksis (GENV303) ved avdeling for medisinsk genetikk ved HUS. Studenter på studieretningen: *Perspektiver på sentrale helseutfordringer* har 10 frie studiepoeng. Disse frie studiepoengene kan fylles ved å ta emner ved sommerskolen ved København Universitet (KU) i København (om sommeren etter andre semester), som har flere faglige relevante kurs. Disse vil bli innpasset i mastergraden etter endte studier ved KU. Studentene har også mulighet til å fylle frie studiepoeng med en rekke emner innen internasjonal helse, som tilbys masterstudenter og PhD-kandidater ved instituttet. For studieretningen i *Genetisk veiledning* inngår det ikke frie studiepoeng.

Vi ser imidlertid at vi er for dårlig på å legge til rette for, og tilby, studentene utvekslingsopphold i løpet av studiet. Noe av dette kan vi si har vært preget av at betydelige deler av programmets levetid har vært i Covid-19 pandemien, og det har selvfølgelig vært en barriere for mobiliteten. Slik masteren er lagt opp i dag, ser vi at det ikke er lett å balansere utvekslingstilbud med de andre kravene (derunder obligatoriske emner) som skal ivaretas og forvaltes gjennom studieløpet.

Det er i tråd med alles interesse og ønsker å forbedre dette, og vi har igangsatt et arbeid, ledet av en gruppe fag- og administrasjonsansatte, for å lage en oversikt over mulige partnere som kan bidra med veiledning eller bi-veiledning på masterprosjekt. Parallelt med dette skal vi jobbe med å formalisere avtaler for utveksling som treffer våre tverrfaglige studentgruppe og tema.

For å få til dette må vi finne erstatninger for obligatoriske emner i 2. semester. Da bør det være pakkelsninger som sikrer at de som reiser ut får dekket sine kostnader. Pakkelsningene skal være tydelig på krav og muligheter slik at det skal være lett for studentene våre å ta beslutninger om å dra på utveksling. Dette for å imøtegå og gjøre det lettere for studenter å søke ettersom søknadsfristen for utveksling kommer rett etter at de starter på studiet. Etter det vi kjenner til er det alltid en utfordring få dette til på rene masterprogram.

Det kommende studieåret vil vi ta stilling til følgende til to ting:

1. Egner noen av emnene seg for å bli tatt utenlands, eller er de i for stor grad koblet til en norsk kontekst?
2. Er det mulig å spre emner utover 2. og 3. semester (og ikke bare 2. semester), for å gi bedre fleksibilitet?

Vi er i dialog med professor David Wright fra *University of Leicester* med hensyn til mulig samarbeid med helsefagutdanningene de har på masternivå i Leicester. Samarbeidet mellom våre universiteter er forankret på dekan nivå, og vi håper at samarbeidet vil kunne inkludere utveksling av studenter.

## Praksis

Studentene på studieretningen i genetisk veiledning har i løpet av sitt 2. studieår 14 uker klinisk praksis ved en medisinsk genetisk avdeling. Denne praksisen inngår i et eget emne (GENV303), og studentene har 8 praksisuker i høstsemesteret og 6 praksisuker i vårsemesteret. De jobber parallelt med masteroppgavene sine gjennom det 2. studieåret. Emneansvarlig i GENV303 er ansatt på IGS, men det er avdeling for medisinsk genetikk ved HUS som har ansvar for å koordinere praksisen. *Klinisk Institutt 2 (K2)* har en 30 %-ressurs til å drifte dette arbeidet. Genetisk veileder Charlotte Herland er praksiskoordinator, og hun har en tett oppfølging av studentene som er i praksis.

Per i dag er det to kull som har gjennomført praksis, og grunnet store utfordringer knyttet til covid-19-epidemien ble praksisperioden for disse to kullene noe avvikende i forhold til det det var planlagt for. Gjennomføringen av praksis har vært evaluert både av studenter og fagpersoner (praksiskoordinator, praksisveiledere, emneansvarlig), men en mer omfattende evaluering vil bli gjennomført etter neste kull (opptak H2023). Da vil det forhåpentligvis vært normaldrift ved de medisinsk genetiske avdelingene i praksisperioden.

Det er som nevnt avdeling for medisinsk genetikk ved HUS som koordinerer praksisukene, men for at ikke veiledningsbelastningen m.m. skal bli for stor, er det åpnet opp for at studentene kan gjennomføre praksis på andre medisinsk genetiske avdelinger i Norge. De to første praksisukene i høstsemesteret foregår derimot på HUS for alle studentene. To av studentene i kull 2020-2022 hadde sin praksis ved St Olavs Sykehus i Trondheim, og evalueringene viser at denne ordningen totalt sett fungerte fint.

Organisering av praksis bør forbedres. Per i dag er det ikke utarbeidet en formell praksisavtale med aktuelle praksisarenaer, og dette må komme på plass. Det er behov for å få flere praksissteder involvert,



og dette må det jobbes mer aktivt med. Det er også behov for å øke den formelleveiledningskompetansen til praksisveiledere.

## Fagmiljø

### Fagmiljøets størrelse

Pr april 2023 består staben av totalt 11 personer fordelt på 6,8 stillinger/årsverk. I tillegg inngår en stipendiat med 25% undervisningsplikt. Fra mai 2023 mister vi to personer som utgjør 30% av disse årsverkene. Totalt har 9 av disse 11 ansatte som er tilknyttet studietilbudet sin hovedstilling ved IGS/UiB, der fire av disse har 50% stilling i undervisningsgruppen. Alle har førstestillingskompetanse, og undervisningsressursene består av 50 % med professorkompetanse og 50 % med førsteamanuensisiskompetanse, og kravet til fagmiljø i § 2-3 er oppfylt. Med 35 studieplasser for hvert opptak, blir det cirka 5 studenter per årsverk. Det reelle opptaket har vært i snitt 15 studenter pr år som tilsvarer ca. 2 studenter per årsverk. Som redegjort for er det er i løpet av perioden utført en rekke tiltak for å øke studentmassen (jf, «Opptakskrav og opptakstill»). Med hensyn til undervisningsmengde ligger staben i programmet omtrent på gjennomsnittet ved IGS ved UiB. Men det må her nevnes at undervisningen rettet inn mot studieretningen i genetisk veiledning er spesielt sårbar med hensyn til begrenset ressurs, og dette gjør at det tidvis oppleves som problematisk og krevende å drifte dette studieløpet på en forsvarlig måte. Studieretningen har opptak 2.hvert år (maks 10 studenter), og det er kun en person i 50 % stilling i staben som bidrar med undervisningen her. Denne personen er emneansvarlig i alle de tre studieretningsspesifikke emnene (GENV301, GENV302, GENV303), og i tillegg har hun noen undervisningsoppgaver/veiledning knyttet til andre emner på masteren. Foruten 50 % ressurs tilknyttet IGS, er det overført en 50 % ressurs til Klinisk Institutt 2 (K2) for å drifte utdanningsløpet i genetisk veiledning, blant annet klinisk praksis. Hittil i år har K2 derimot bare anvendt 30 % inn mot utdanningen fordi de ikke har forlenget et 20 % vikariat fra 2022. Det er i disse dager ferdigstilt en evaluering av klinisk praksis, der det konkluderes med at ressursen som i sin tid ble overført til K2 (50%) bør bli tilbakeført til IGS. Hovedbegrunnelsen er at IGS-miljøet opplever et større «eierskap til utdanningen enn K2, samt at det vil bidra til å gjøre fagmiljøet i genetisk veiledning på IGS mer robust gjennom å ansette en person i bistilling der. Denne personen vil da inngå i vårt fagområde og vår undervisningsgruppe, og slik også bidra til at «stemmen til genetisk veiledning» blir tydeligere til stede i staben. Undervisningsgruppen er også tungt involvert i en rekke verv og ulike aktiviteter i Alrek helseklynge (f.eks. Leder av Faglig Forum i Alrek helseklynge, arrangør av studentkonferansen, arrangør av Arbeidslivtorg, ledelse og deltakelse av programkomite og driftsgruppe under de årlige Alrek-dagene og Idrettsklynge Vest (leder av forsknings- og utviklingsmøteplassen). Undervisningsgruppen er svært aktive søkere om både interne (f.eks. Insentivmidler, Alrek samarbeidsmidler) og eksterne midler (f.eks. DIKU) til studentrettede tiltak for økt kvalitet, arbeidslivrelevans, og sosialt miljø.

### Stabiliteten til fagmiljøet

Det er god stabilitet i staben, og dette har vært en styrke i oppstartfasen av et nytt masterprogram. Det er ingen tegn til at stabiliteten vil svekkes de nærmeste årene, utover naturlig avgang i forbindelse med alderpensjon.

### Faglig kompetanse

Studieprogrammet er interdisiplinært, og det krever kompetanse innen ulike fagfelt. Slik vi vurderer det, er kompetansen til staben ved masterprogrammet totalt sett godt tilpasset studieprogrammets innhold

og egenart. Programsensor har spilt inn at innholdsmessige diskusjoner i større grad skulle vært vektlagt. Vi tar dette til etterretning.

Det store flertallet av de faglig ansatte har helsefaglig bakgrunn (sykepleie, fysioterapi og medisin). Gruppen besitter sterk metodologisk/metodisk kompetanse både innen kvantitative og kvalitative forskningstilnæringer, og den representerer videre ulike teoretiske tradisjoner, med sterk kompetanse innen både naturvitenskapelige-, samfunnsvitenskapelige-, og helsefremmende fagtradisjoner. De ansatte har spesialkompetanse innen de store empiriske feltene 'ulikheter i helse', 'arbeid og helse' og 'aldring og helse' og genetisk veiledning.

### Sammensetning av fagmiljøet

Per dato er de ulike fagområdene som masterprogrammet krever godt representerte blant de ansattes kompetanse, og det er relativt god balanse mellom de ulike fagfeltene. Innen få år vil flere ansatte gå av med pensjon, og det vil bli lagt betydelig vekt på at nyansatte har relevant bakgrunn og kompetanse. Nyansatte vil imidlertid alltid komme med en egen fagprofil, som vil kunne styrke videreutviklingen og nytten i programmet.

### Fagmiljøets utdanningsfaglige kompetanse

Undervisningsgruppen har en merittert underviser (siden 2020), og vi jobber aktivt for å nå målet om tre meritterte undervisere innen 2025. To av de ansatte har gjennomført eget pedagogisk program på minimum 200 timer, og en ansatt vil gjennomføre det i løpet av våren 2023. Tre av de ansatte med professorkompetanse og to førsteamanuensiser har ikke gjennomført programmet som kreves pr i dag, men de har gjennom en lang karriere tatt en rekke pedagogiske kurs, vært pådrivere i kvalitetsutviklingen i undervisningen i det tidligere masterstudiet som dette miljøet driftet så vel om i det nåværende og ble ansett som pedagogisk kvalifisert ved ansettelse/opprykk.

Gjennom perioden har miljøet vært svært opptatt av undervisning og læring, og det har gjennom jevnlig seminarer invitert ressurspersoner ved og utenfor UiB for å diskutere ulike sider ved pedagogikk og læring. Et gjennomgående fokus har vært på å øke kompetansen innen studentaktiverende læringsformer.

En av de ansatte var utdanningsleder i 3 år ved instituttet (Institutt for global helse og samfunnsmedisin), og utarbeidet i den sammenhengen prosjektet 'kollegabasert tilbakemelding'. Målsettingen med prosjektet var å øke undervisningskompetansen i staben, gjennom at lærere var til stede i hverandres undervisning med påfølgende diskusjon rundt styrker og områder med forbedringspotensiale. For arbeidet med dette prosjektet fikk miljøet utdanningspris ved Det medisinske fakultet, UiB.

### Faglig ledelse

Sammen med masterprogrammet i manuell terapi (klinisk master) leder masterprogrammet i helse og samfunn av *Programutvalget for helsefag*, og i programmet pågår det et kontinuerlig arbeid med å kvalitetssikre og utvikle studiet. I det pedagogiske utviklingsarbeidet legger vi stor vekt på studentaktiv undervisning. De ulike emnene som det undervises i gjennom undervisningsåret har muntlige og/eller skriftlige studentevalueringer. I tillegg utarbeider emneansvarlige emneevalueringer (hver gang emnet gjennomføres) og emneevalueringssrapporter (etter at et emne er gjennomført tre ganger). Aktuelle tidspunkt for emneevalueringssrapporter er satt opp i en oversikt. Hvert semester blir det satt av tid på

møter og seminar dager i undervisningsgruppen der evalueringene danner utgangspunkt for diskusjon. Foreslåtte endringer blir videre vedtatt i PU. Programsensor Gunn Engelsrud og Studentrepresentanter og har bidratt med viktige innspill i disse prosessene.

### Fagmiljøets fagspesifikke kompetanse

Fagpersoner som er tilknyttet masterprogrammet driver aktiv forskning på internasjonalt nivå og har fagkompetanse som dekker alle fag og emner som er knyttet til de aktuelle studieretningene *Perspektiv på sentrale helseutfordringer, Genetisk veiledning og Yrkeshygiene*.

Sammenhengen mellom fagmiljøets forskningsprofil og studieprogrammets innhold synliggjøres med forskningsbasert fagkunnskap som anvendes i undervisning og veiledning, og som dekker alle emner som inngår i programmet. Nedenfor er en kort oppsummering av kompetansen til staben i undervisningsgruppen.

Astrid Blystad, sykepleier og sosialantropolog og professor, er leder av forskningsgruppen «Global helse antropologi» (med Professor Karen Marie Moland ved CIH). Blystad har betydelig kompetanse innen kvalitative forskningsmetodiske tilnærminger, med særlig vekt på deltagende observasjon/etnografi. Tematisk er forskningen hennes knyttet til 'global-helse'-feltet med fokus på dynamikk mellom globale helseføringer ('policy') og lokale helsearbeider- og pasienterfaringer med slik 'policy'/føringer. Empirisk er forskningen særlig knyttet til feltet reproduktiv helse, med vekt på områder som svangerskap, fødsel, amming, HIV, mødre dødelighet, abort og kvinnelig omskjæring i en rekke afrikanske kontekster. Blystad har 145 fagfelleverderte publikasjoner (artikler, bokkapittel, inkludert temanummer). Hun har veiledet 17 PhD-kandidater som har fullført (8 som hovedveileder, 9 som biveileder), 63 hovedfags-/masterstudenter, og 3 forskerlinjekandidater i medisin. Hun er pr dato veileder for 5 PhD kandidater, 3 masterstudenter og 1 forskerlinjekandidat. Blystad har videre ledet en lang rekke eksternfinansierte forskningsprosjekt, inkludert 3 finansiert av Norges Forskningsråd.

Frøydis Bruvik, sykepleier og førsteamanuensis, har omfattende kompetanse på feltet aldring og helse med hovedvekt på personer med demens og deres pårørende. Hennes arbeider er blant annet knyttet til hjemmeboende personer med demens, sykehjemsbeboere og personer med demens på sykehus. Bruvik har erfaring som forskningssjef, leder av forskningsnettverk innen aldring og demens, deltatt i helsedirektorats arbeidet med utvikling av nasjonale retningslinjer for utredning og behandling av demens samt utvikling av nasjonal veileder for samarbeid med pårørende. Hun er medlem i nasjonalt råd for utdanning og forskning i sykepleie, styremedlem MuniHealthCare, nasjonal forskerskole og styreleder på NKS Olaviken alderspsykiatriske sykehus.

Jorunn Drageset, sykepleier og professor, er medlem i forskningsgruppen Helsevitenskap og erfaringsforskning og leder for forskningsgruppen Kreft og Livskvalitet ved HVL. Hun har god kompetanse på ulike forskningsmetodiske tilnærminger, spesielt kvantitativ. Hennes forskninger er i hovedsak knyttet til eldre, spesielt sykehjemsbeboere uten kognitiv svikt. Tema er livskvalitet, mestring, sosial støtte og ensomhet. Videre er forskningen hennes knyttet til eldre kreftpasienter i sykehjem og somatiske sykehus og hvordan det går med dem over tid. Pågående forskning i samarbeid med Bergen kommune, NTNU, Senter for Omsorgsforskning og York University er å utvikle systemer for livsglede i sykehjem. Drageset har 57 publikasjoner i internasjonale tidsskrifter, 6 i nasjonale/Nordiske tidsskrifter, 3 kapitler i fag-/vitenskapelige antologier/bøker og 45 konferanse abstrakt. Hun har videre veiledet 26

masterstudenter, vært hovedveileder for 1 PhD-kandidater og biveileder for 2 som har fullført sine PhD-løp, og er biveileder for 2 som er underveis.

Inger Haukenes, fysioterapeut, filosof og førsteamanuensis, har spisskompetanse på arbeid og helse, sosial ulikhet i helse, kvinnehelse og interseksjonalitet. Haukenes leder forskningsgruppen for Arbeid, helse og kjønn ved UiB, og er nestleder i Allmennmedisinsk forskningsenhet i NORCE. Haukenes leder en NFR finansiert registerstudie 'The Norwegian GP-DEP study', som undersøker fastlegers oppfølging av pasienter med depresjon og assosiasjonen til bærekraftig arbeidsdeltakelse. Hun har publisert 29 artikler i internasjonale fagfelleverderte tidsskrifter.

Åshild Lunde, genetisk veileder og førsteamanuensis, har spisskompetanse i etiske og samfunnsmessige utfordringer knyttet til medisinsk bruk av moderne bioteknologi. Hun er leder for *programutvalget i helsefag*, og leder studieretningen i genetisk veiledning. Lunde har en tverrfaglig utdanningsbakgrunn med grunnutdanning innen realfag (fordypning i biomedisinske fag/molekylærbiologi), videreutdanning i filosofi og pedagogikk, og hovedfag og PhD i genetisk veiledning. I forskningen sin benytter hun både kvalitative- og kvantitative tilnærminger. Lunde er oppnevnt som medlem av *Bioreferansegruppa* i Helsedirektoratet, og hun er medlem av *klinisk etisk komité* ved NKS Olaviken alderspsykiatriske sykehus. Hun er også *External Examiner* (programsensor) ved *MSc Clinical Science Genomic Science (Genetic Counselling Pathway)* ved Universitetet i Manchester (UK), samt norsk representant i *Transnational Alliance of Genetic Counseling (TAGC)*. Hun har publisert fem artikler i internasjonale tidsskrifter, og har veiledet 20 masterstudenter

Silje Mæland, fysioterapeut og professor, har spisskompetanse på fagfeltet Arbeid og helse, rehabilitering og Covid-19 klyngesamarbeid og forskningsformidling. Hun har forsket på arbeid og helse i 15 år, er medlem av Nasjonalt fagråd for arbeid og helse (siden 2019) og har 23 publikasjoner på feltet. Publikasjoner på rehabilitering (13) og Covid-19 (8). Spisskompetansen på klyngesamarbeid baserer seg på arbeid utført for HVL og UiB siden 2018 i Alrek helseklynge og Idrettsklynge Vest. I 2020 var hun 24 ganger og 2021 61 ganger i media for UiB, og hun ble ranket som den 11. beste på forskningsformidling på medisinsk fakultet (et fakultet med 1200 ansatte).

Målfrid Råheim, fysioterapeut og professor, leder for forskningsgruppen Helsevitenskap og erfaringsforskning. Hun har omfattende kompetanse på kvalitative forskningsmetodiske tilnærminger, der fenomenologisk og narrativt orientert forskning står sterkt. Tematisk er hennes forskning knyttet til fedmefeltet, spesielt hvordan det går med pasienter som er operert for alvorlig fedme på kort og lang sikt. Videre er forskningen hennes knyttet til livet med kroniske utbredte muskelsmerter/fibromyalgi, og til hva som karakteriserer endringsprosesser i behandling av pasienter med kroniske muskelsmerter i psykomotorisk behandling. Innovativ brukerinvolvering i forskning er sentral i pågående forskning i samarbeid med nederlandske partnere. Råheim har 64 publikasjoner i internasjonale tidsskrifter, 13 i nasjonale/Nordiske tidsskrifter og 5 kapitler i fag-/vitenskapelige antologier/bøker. Hun har videre veiledet mer enn 50 hovedfags-/ masterstudenter, vært hovedveileder for 5 PhD-kandidater og biveileder for ytterligere 10 som har fullført sine PhD-løp, og er hovedveileder for 2 til, biveileder for 1 som er underveis.

Una Ørvim Sølvik, sivilingeniør i kjemi, PhD i biologi og førsteamanuensis, har sin forskningskompetanse innenfor diabetes, antikoagulasjonsbehandling og laboratoriemedisin. Sølvi har hatt sin forskningsaktivitet knyttet til Noklus (Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser) og tilknyttet forskningsgruppene *SMIL* (Søvn, Muskel- og skjelett) og *Arbeid, Helse og Kjønn*.

Hun har totalt 40 publikasjoner i internasjonale tidsskrifter og to i nasjonale tidsskrifter. Hun har veiledet 17 masterstudenter, fire studenter til hovedoppgaver ved medisinstudiet, og biveileder for 1 PhD-kandidat. Sølvik er undervisningsgruppeleder for masterprogrammet og har emneansvar for to metodeemner.

### Internasjonalt og nasjonalt samarbeid

Det betydelige internasjonale samarbeidet i vårt fagmiljø er etablert gjennom de ulike forskningsgruppene. Arbeidet som foregår i forskningsgruppene speiles i masterprogrammets innhold. Gjennom studieforløpet legges det til rette for at studentene deltar på forskningsgruppesamlinger og presenterer sine masterprosjekt med påfølgende sesjoner for faglige spørsmål og diskusjon. I forskningsgruppen Global Helseantropologi for eksempel ligger det primære fokuset på global helserelatert dynamikk, med et særlig fokus på lokale erfaringer med globale helsepolitiske føringer. Gruppen arbeider innenfor et bredt nettverk av internasjonale partnerskap (i Norden, Europa, USA, på det afrikanske kontinentet). Flere av medlemmene i forskningsgruppen Helsevitenskap og erfaringsforskning har i flere år vært medlemmer i et Nordisk nettverk for fenomenologisk helsefaglig forskning, og har i senere år et aktivt samarbeid med en nederlandsk forskergruppe knyttet til innovativ brukerinvolvering i forskning og tenkning rundt medborgerskap.

Vår undervisningsgruppe er videre inkludert i samarbeid med University of Leicester, UK hvor vårt tverrfaglige utdanningsløp har vakt spesiell interesse. På sikt håper vi at dette samarbeidet kan føre til utvekslingsavtaler.

Vi har videre flere utenlandske ansatte og postdoktorer ved vår avdeling som igjen inspirerer til og legger til rette for økt mulig internasjonalt samarbeid.

# Oppbygging

Masterprogrammet i helse og samfunn er eit toårig fulltidsstudium med oppstart i august.

Studiet er lagt opp slik:

## 1. Semester:

- [HELSAM301](#) Introduksjon til helse og samfunn (10 sp)
- [HELSAM302](#) Forskningsetikk og vitenskapsteori (5 sp)
- [HELSAM303](#) Forskningsmetode (5 sp)
- Obligatorisk fordjupingsemne (10 sp) og/eller frie studiepoeng. Sjå studieretning for detaljar.

## 2. Semester:

- Enten [HELSAM304](#) Kvalitative forskningsmetodar- og tradisjonar (10 sp) eller [HELSAM305](#) Kvantitative forskningsmetodar- og tradisjonar (10 sp)
- Obligatorisk fordjupingsemne og/eller frie studiepoeng. Sjå studieretning for detaljar.

## 3. - og 4. semester semester:

- Arbeid med masteroppgåve og eventuell klinisk praksis (kun for genetisk veiledning). Sjå studieretning for detaljar.

# Opptakskrav for Masterprogram i helse og samfunn – Universitetet i Bergen

## Opptakskrav – Genetisk veiledning

Søkere må ha en bachelorgrad eller tilsvarende innen relevante helserelaterte fag. Dersom det er flere søkere enn studieplasser, vil søkere med relevant erfaring prioriteres. Alle søkere må ha minimum C som snittkarakter i opptaksgrunnlaget.

Flytende norskkunnskaper, både skriftlig og muntlig, er en forutsetning for opptak.

Søkere må også oppfylle [de generelle opptakskravene](#) til masterprogram ved UiB.

Eksempel på bachelorgrader som kvalifiserer:

- Audiograf
- Bevegelsesvitenskap
- Bioingeniørfag
- Ernæring
- Farmasi
- Folkehelsearbeid
- Fysioterapi
- Logopedi
- Medisin
- Osteopati
- Paramedisin
- Psykologi
- Sjukepleie
- Sosionom
- Tannpleie
- Vernepleie

Søkere med andre bachelorgrader som inneholder minimum 60 studiepoeng innen helserelaterte fag, eller søkere med særskilt relevante faglige sammensetninger (for eksempel innen biomedisin, molekylærbiologi o.l.) kan også kvalifisere etter faglig vurdering.

## Opptakskrav – Ulike perspektiver på sentrale helseutfordringer

Søkere må ha en bachelorgrad eller tilsvarende innen helserelaterte fag. Alle søkere må ha minimum C som snittkarakter i opptaksgrunnlaget

Søkere må også oppfylle [de generelle opptakskravene](#) til masterprogram ved UiB.

Eksempel på bachelorgrader som kvalifiserer:

- Audiograf
- Barnevern
- Bioingeniørfag
- Biomedisin
- Ergoterapi
- Ernæring
- Farmasi
- Folkehelsearbeid
- Fysioterapi
- Logopedi
- Medisin
- Osteopati
- Paramedisin
- Psykologi
- Radiografi
- Sjukepleie
- Sosionom
- Tannpleie
- Vernepleie

Søkere med andre bachelorgrader som inneholder minimum 60 studiepoeng innen helserelaterte fag, kvalifiserer også til denne studieretningen.



## Opptakskrav - Yrkeshygiene

Søkere må ha en bachelorgrad eller tilsvarende innen relevante helsefag. Bachelorgrader med kjemi, biologi eller fysikk i fagkretsen (minimum 60 studiepoeng) kan også kvalifisere. Alle søkere må ha minimum C som snittkarakter i opptaksgrunnlaget.

Søkere må også oppfylle [de generelle opptakskravene](#) til masterprogram ved UiB.

Eksempler på bachelorgrader som kvalifiserer:

- Bioingeniør
- Biologi
- Fysikk
- Fysioterapi
- Kjemi
- Radiografi

Andre helsefaglige utdanninger kan kvalifisere til opptak, etter faglig vurdering.

# Studieplan for MAMD-HESAM Helse og samfunn, master, 2 år, vår 2023

## Namn på grad

Master i helse og samfunn

## Omfang og studiepoeng

120 studiepoeng

## Fulltid/deltid

Fulltid/deltid

## Undervisningsspråk

Norsk

## Studiestart - semester

Haust

## Mål og innhald

[Masterprogram i helse og samfunn](#) skal med sin tverrfaglege og profesjonsovergrepande profil gi inngåande kunnskap om sentrale helseutfordringar med vekt på ein vitenskapleg og problematiserande innfallsvinkel. naturvitenskapleg-, samfunnsvitenskapleg- og fenomenologisk perspektiv gir ulike utgangspunkt for forståing av sentrale aspekt ved dagens helseutfordringar. Studentane skal gjennom studiet utvikle ei kritisk tilnærming til kunnskap og kunnskapsutvikling. Videre skal studentene på sjølvstendig vis gjøre bruk av teori og metodologiske tilnærmingar i utvikling av forskingsspørsmål, forskingsdesign og analyse av publisert forskning. Studiet gir fagleg breidde og fordjuping som grunnlag for forskning og fagutvikling i ulike profesjonelle kontekster. Studiet gir mogelegheit for utveksling i eit internasjonalt forskningsmiljø.

Gjennom introduksjonsemnet [HELSAM301](#) får studentane innsikt i sentrale helseutfordringar i dagens Noreg. Dei vert utfordra til å reflektere over deira kompleksitet og samfunnsmessige kontekst, og til å sjå

helseutfordringane frå ulike teoretiske grunnperspektiv. Studentane skal vidare tileigne seg kunnskap om akademisk skrivning og trinna i ein forskningsprosess. Dei obligatoriske emna [HEL SAM302](#) og [HEL SAM303](#) gir grunnleggjande kunnskap om vitenskapleg tenking, forskningsetiske problemstillingar og ulike forskingsmetodiske tilnærmingar. Studentane vel deretter mellom metode-emne som vektlegg respektivt kunnskap om kvalitative eller kvantitative forskingstilnærmingar og -tradisjonar i emna [HEL SAM304](#) og [HEL SAM305](#). Den valde fordjupinga i metodiske tilnærmingar blir vidareført i masteroppgåva.

Det er mogleg å velje mellom tre retningar i studiet:

### **Perspektiv på sentrale helseutfordringar**

I studieretninga [Perspektiv på sentrale helseutfordringar](#) ([UPSH301](#) og [UPSH302](#)) skal studenten tileigne seg inngåande kunnskap om eit naturvitenskapleg-, samfunnsvitenskapleg- og fenomenologisk grunnperspektiv på sentrale helseutfordringar. Studentane skal vidare tileigne seg avansert kunnskap om arbeid og helse, ei aldrende befolkning og ulikskap i helse i ein nordisk kontekst, og med vekt på forskningsbasert kunnskap og aktuell teori. Det vert fokusert på etiske og politiske føresetnader og implikasjonar for utvikling og handtering av kunnskap.

### **Genetisk rettleiing**

I studieretninga [genetisk rettleiing](#) ([GENV301](#), [GENV302](#), [GENV303](#)) skal studentane tileigne seg ein heilskapleg kompetanse om medisinsk genetisk verksemd i Noreg og utviklinga innan medisinsk bruk av bioteknologi. Studieretninga tar opp den psykiske og eksistensielle påkjenninga genetisk risikoinformasjon kan ha for pasient og familie, og forholdet mellom medisinsk bruk av bioteknologi og helse vert problematisert. Det er mogeleg å velje mellom ei klinisk fordjuping i genetisk rettleiing, med ei masteroppgåve tilsvarande 30 sp og 30 sp klinisk praksis, og ein meir forskingsretta master med ei oppgåve på 60 sp.

### **Yrkeshygiene**

I studieretninga yrkeshygiene ([INTH331A](#) og [INTH334B](#)) skal studentane få ekspertise i å identifisere og vurdere helserisiko relatert til kjemiske, fysiske og biologiske faktorar på arbeidsplassen, samt kunnskap om førebyggjande tiltak relatert til dette.

## **Læringsutbyte**

### **Kunnskapar**

Studenten har:

- Inngående kunnskap i forholdet mellom helse og samfunn knytt til sentrale helseutfordringer i dagens samfunn
- inngående kunnskap om ulike vitenskapsteoretiske posisjoner og tradisjoner med relevans for helsefaga
- inngående kunnskap om forskningsetiske dilemma og problemstillinger av relevans for forskning i helsefaga
- inngående kunnskap om relevante forskningsmetodiske tilnærmingar og -tradisjoner
- inngående kunnskap om sentral teori og sentrale helse- og forskningsmessige utfordringer knytt til studieretninga studenten har vald

## Ferdigheiter

Studenten kan:

- sjølvstendig utvikle forskbare problemstillinger av relevans for eige fagfelt
- utvikle og grunnlegg forskningsdesign, teoretisk tilknytning og analytisk innfallsvinkel i konkrete forskningsprosjekt
- skrive tekster etter akademiske kriterium
- gi munnleg og skriftleg tilbakemelding
- gjennomføre sjølvstendige, avgrensa forskningsprosjekt i tråd med forskningsmetodiske - og forskningsetiske kriterier knytt til tema av relevans for eige fagfelt
- gjennomføre sjølvstendige analyser og utgreiingar knytt til eige fagfelt

## Generell kompetanse

Studenten har:

- tverrfagleg innsikt i sentrale helseutfordringer i samfunnet i dag
- innsikt i teoretiske -, metodiske -, forskningsetiske - og praktiske utfordringer med forskingsarbeid i helsefaga
- analyse- og utgreiingskompetanse

Studenten kan:

- bruke tverrfagleg kunnskap i kritisk refleksjon rundt problemstillinger knytt til sentrale helseutfordringer i dagens samfunn
- bruke tverrfagleg kunnskap i samarbeid i faglege team
- halde seg kritisk til vitenskapleg kunnskap
- reflektere kritisk rundt ulike teoritradisjonar i helsefaga
- bidra til kunnskapsutvikling i helsefaga
- formidle forskingsbasert kunnskap munnleg og skriftleg

## Opptakskrav

For å bli tatt opp på masterprogram i helse og samfunn må ein ha helsefagleg bachelorgrad eller tilsvarande. Gjennomsnittleg karakter på opptaksgrunnlaget må vere C eller betre.

Sjå nærare informasjon om opptakskrava til dei forskjellige studieretningane:

- [Perspektiv på sentrale helseutfordringar](#)
- [Genetisk veiledning](#)
- [Yrkeshygiene](#)

[Søk opptak til masterprogrammet her](#)

## Obligatoriske emne

Sjå nærare informasjon om dei obligatoriske emna for dei forskjellige studieretningane her:

- [Perspektiv på sentrale helseutfordringar](#)
- [Genetisk veiledning](#)
- [Yrkeshygiene](#)

## Spesialisering

Studiet byr på fleire studieretningar som reflekterer sterke forskingsområde ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Det er krav om 20 sp fordjuping i kvar studieretning, med mogelegheit for ytterlegare val av emne tilsvarande 10 sp. Genetisk rettleiing må ta ei fordjuping på 30 sp og klinisk praksis i tillegg.

Overordna mål med studieretningane:

### Perspektiv på sentrale helseutfordringar

Studieretninga har som overordna mål at studenten skal tileigne seg inngåande kunnskap om naturvitskapleg-, samfunnsvitskapleg- og fenomenologisk perspektiv som grunnlag for forskning på sentrale helseutfordringar. Empirisk legg studieretninga særleg vekt på utfordringar knytt til ulikskap i helse, arbeid og helse, ein aldrande befolkning, migrasjonshelse og brukarmedverknad. Emna skal til saman gi forståing for at ulike teoretiske perspektiv har tyding for kva forskingsspørsmål som vert stilte og korleis ein går fram for å få svar på dei, inkludert i eiga masteroppgåve.

Obligatoriske emne:

- [UPSH301](#) Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringar, del 1 - 10 sp
- [UPSH302](#) Ulike perspektiv på sentrale helseutfordringar, del 2 - 10 sp

- Valemne - 10 sp

## Genetisk rettleiing

Studieretninga har som overordna mål å bidra til at studentane tileignar seg ein heilskapleg kompetanse i spennet mellom den teknologiske utviklinga i genteknologi med krav om medisinsk genetisk kunnskap og omfangsrik kunnskap om kommunikasjon og rettleiing, jus, psykologi og krisereaksjonar. Studieretninga skal vidare bidra til refleksjon over sentrale problemstillingar knytt til genetisk rettleiing, og dei fagspesifikke emna skal gi studentane fordjupa kunnskap om fagområde innanfor genetisk rettleiing. Studieretninga skal også bidra til at studenten utviklar vesentlege kliniske ferdigheiter knytt til rettleiing, samt refleksjon over bruk av kunnskap om genetisk rettleiing i kliniske samanhengar.

Obligatoriske emne:

- [GENV301](#) Introduksjon til medisinsk genetik og genetisk rettleiing - 10 sp
- [GENV302](#) Genetisk utgreiing og -rettleiing - 20 sp

Val mellom klinisk fordjuping:

- [GENV303](#) Genetisk rettleiing: klinisk praksis - 30sp  
og [GENV399](#) Masteroppgåve - 30sp

eller

- forskingsretta master: [HELSAM395](#) Masteroppgåve - 60sp

## Yrkeshygiene

Studieretninga skal gi studentane ekspertise i å identifisere og vurdere helserisiko relatert til kjemiske, fysiske og biologiske faktorar på arbeidsplassen, samt bidra til at studenten tileignar seg inngåande kunnskap om førebyggjande tiltak relatert til dette.

Obligatoriske emne:

- [INTH331A](#) [Chemical factors in the work environment](#) - 15 sp
- [INTH334B](#) Physical factors in the work environment - 6 sp
- Valemne(r) - 9 sp

Alle studieretningane skal bidra til kritisk analytisk tenking og fagutvikling etter vitskaplege kriterium.

Studieretninga i Genetisk rettleiing og Yrkeshygiene samt nokre av emna er dei einaste på sitt felt på masternivå i Noreg.

## Tilrådde valemne

Liste over emne som er tilrådd/valfrie emne vil informerast om via programsidan i Mitt UiB kvart semester.

## Rekkefølge for emne i studiet

Obligatoriske emne i første semester må fullførast før studentane vel anten kvalitative eller kvantitative forskingsmetodar og -tradisjonar i andre semester. Metodeemna og emne i fordjupingane må vere fullført før masteroppgåva vert gjennomført.

## Delstudium i utlandet

Det sterke internasjonale miljøet ved IGS gjør internasjonalisering heime svært aktuelt. Det vert tilbydt ei rekkje emne til internasjonale studentar. Fleire av desse kan ha relevans for studentar ved vårt program, som: Migration and Health (3 stp), Equity and fairness in health & an applied approach (3 stp), Global nutrition (5 stp) med fleire. Alle emne her vert med andre ord undervist på engelsk. Emnet Cultural Theory and Global Perspectives (5 stp) vert omarbeidd og integrert i ei av fordjupingane i programmet. Internasjonale studentar kan og ta dette emnet.

Når det gjeld utreise finst det omlag 50 avtalar knytt til internasjonalisering ved Det medisinske fakultet. Fleire av desse har interesse for Masterprogram i helse og samfunn. Ved IGS og Senter for internasjonal helse finst ein avtale med København Universitet, som er av særskilt interesse for våre studentar. Her er det mogeleg å ta emne innan folkehelsevitenskap, global helse, fysisk aktivitet og helse, helsevesen i Norden mv. Sommarskolen ved København Universitet har også relevante kurs for studenter på masterprogram i helse og samfunn.

Det vert lagt til rette for utveksling i samband med masteroppgåva, tilsvarande eit semester. Fagmiljøet ved IGS vil arbeide med mogelegheiter for utveksling og innveksling av masterstudentar knytt til forskningssamarbeid internasjonalt som og inkluderer rettleiing av masterstudentar på tvers av institusjonane.

## Arbeids- og undervisningsformer

Det blir brukt studentaktive arbeids- og undervisningsformer i alle emne i studiet, som:

- Førelesingar med studentførebuande og studentaktive element
- Seminar knytt til obligatoriske oppgåver med munnlege og skriftlege presentasjonar og tilbakemeldingar frå medstudentar og faglærarar

- Workshops
- Sjølvstudium
- Sjølvstendig forskingsoppgåve
- Klinisk praksis (berre genetisk rettleiing)

## Vurderingsformer

Vurderingsformene vil variere og tilpassast lærings-utbyttebeskrivingane i emna. Fylgjande former blir blant anna brukt:

- Essay
- Skriftlege heime-oppgåver
- Fleirvalsoppgåver
- Munnlege presentasjonar
- Refleksjonsnotat
- Masteroppgåve følgd av munnleg, justerande eksamen
- Praktisk, klinisk eksamen (bare genetisk rettleiing)

## Karakterskala

Det blir brukt både karakterskala A-F og bestått/ikkje bestått på emna i studieløpet.

## Vitnemål og vitnemålstillegg

Vitnemål blir skriva ut etter at graden er fullført.

## Grunnlag for vidare studium

Med sin forskingsretta profil kvalifiserer Masterprogram i helse og samfunn til vidare PhD-studie. Programmet gir innsikt i sentrale helseutfordringar i samfunnet i dag, ein type kunnskap som gir eit godt grunnlag for vidare forskingskarriere innan fleire helsefaglege kjerneområde. Studentane får tilbod om å delta i etablerte forskingsgrupper, noko som bidrar til å få innsikt i konkrete forskingsprosjekt og diskusjonar rundt desse. Det gir og mogelegheit for å knyte seg til større forskingsprosjekt med omsyn til masteroppgåver og PhD-prosjekt. Dette kvalifiserer utover det alminnelege studieopplegget.

## Relevans for arbeidsliv

Studiet kvalifiserer vidare til fagutviklingsstillingar i helse- og omsorgssektoren i primær- og sekundærhelsetenesta, eventuelt i kombinasjon med stilling i klinisk praksis. Studiet kvalifiserer og for lektorstillingar innan utdanning i helsesektoren.



Studiet bidrar med relevant kompetanse til oppgåver innanfor offentleg forvaltning.

## **Evaluering**

Masterprogrammet blir kontinuerleg evaluert i tråd med retningsliner for kvalitetssikring ved UiB. Emne- og programevalueringar finn ein på [kvalitetsbasen.uib.no](http://kvalitetsbasen.uib.no)

## **Skikkavurdering og autorisasjon**

For fordjupinga i genetisk rettleiing gjeld:

Som utdanningsinstitusjon skal vi vurdere om du er skikka til å utøve yrket som helse- eller sosialpersonell. Vurderinga omfattar både faglege, pedagogiske og personlege føresetnader, og vil gå føre seg under heile utdanninga - jf. Forskrift om vurdering av skikkethet i høyere utdanning (gjeldande frå 1. august 2006).

Det er krav om politiattest ved studiestart.

## **Programansvarleg**

Programutvalet har ansvar for fagleg innhald og oppbygging av studiet, og for kvaliteten på studieprogrammet.

## **Administrativt ansvarleg**

Det medisinske fakultet v/Institutt for global helse og samfunnsmedisin har det administrative ansvaret for emna og studieprogrammet.

## **Kontaktinformasjon**

Ta gjerne kontakt med studierettleiar på programmet dersom du har spørsmål: [studie.igs@uib.no](mailto:studie.igs@uib.no)







Arkivsaksnr.:  
2023/14391

Dokumentdato:  
10.10.2023

Styre:  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

Styresak:  
63/23

Møtedato:  
18.10.2023

---

## Veikart for forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet

---

### Bakgrunn

I UiBs strategi for 2023-2030 er det en ambisjon at UiB skal utvikle gode forskningsinfrastrukturer og styrke samarbeidet om infrastruktur nasjonalt og internasjonalt. Denne ambisjonen kan nås bl.a. gjennom utvikling av helhetlige planer for forskningsinfrastruktur. UiB sentralt gav fakultetene i den forbindelse, i brev av 29.03.2023, i oppdrag å utarbeide fakultetsvise veikart for forskningsinfrastruktur med frist 15.09.2023. Arbeidet med veikartet er også relevant i forhold til Forskningsrådets utlysning *Midler til forskningsinfrastruktur av nasjonal viktighet*, med frist 15.11.23

Det medisinske fakultet har i perioden april til-september 2023 utarbeidet et eget veikart for forskningsinfrastruktur. Veikartet har vært på høring hos instituttene og er behandlet i instituttlederemøter og i dekanatmøter, og har også vært diskutert i Utvidet forskningsledelse og i Utvalg for kjernefasiliteter.

I veikartet er det et eget avsnitt om søknader fra Det medisinske fakultet til Forskningsrådets infrastrukturutlysning 15.november 2023, og det vedlagte utkastet av veikartet inneholder en tabell som viser hvilke søknader fakultetet er involvert i. Forskningsrådet krever at institusjoner som koordinerer eller er partner i flere søknader, prioriterer søknadene. Fakultetet er fra UiB sentralt bedt om å prioritere skissene hvor vi er partner. Arbeidet med prioriteringer pågår, og det gjenstår diskusjoner innad på UiB og mellom institusjoner i Norge før endelig prioritering foreligger. Veikartet som er vedlagt saken ble sendt til UiB sentralt innenfor fristen med forbehold om at det kan komme endringer etter at veikartet er tatt opp i fakultetsstyremøtet. Dokumentet inneholder bakgrunn, organisering og beskrivelse av forskningsinfrastrukturer, veikartets funksjon, fakultetsambisjoner og prioriteringer.

### Forslag til vedtak:

Fakultetsstyret støtter forslaget til veikart for forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet.

Per Bakke

dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

Vedlegg

1 Veikart for forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet



# **Veikart for forskningsinfrastruktur**

**Det medisinske fakultet  
Universitetet i Bergen**



UNIVERSITETET I BERGEN  
*Det medisinske fakultet*



## Innhold

<b>1. BAKGRUNN</b> .....	3
<b>2. ORGANISERING AV FORSKNINGSINFRASTRUKTUR VED DET MEDISINSKE FAKULTET</b> .....	3
<b>3. VEIKARTETS FUNKSJON</b> .....	4
<b>4. BESKRIVELSE AV FORSKNINGSINFRASTRUKTURER VED DET MEDISINSKE FAKULTET</b> .....	5
Kjernefasiliteter ved MED .....	5
Kjernefasiliteter ved Institutt for biomedisin .....	5
Kjernefasiliteten ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin .....	6
Kjernefasiliteten ved Klinisk institutt 1.....	6
Kjernefasiliteter ved Klinisk institutt 2 .....	6
Forskningsinfrastruktur ved MED som ikke er organisert som kjernefasilitet .....	7
<b>5. FAKULTETETS AMBISJONER OG PRIORITERINGER</b> .....	8
Prioriterte områder for infrastruktur ved MED.....	9
a) Persontilpasset medisin .....	9
b) Datainfrastruktur .....	10
c) Materialer- nanoteknologi-nanosikkerhet .....	10
d) Folkehelse og primærhelsetjenesten.....	11
Fakultetets veikart i forhold til Forskningsrådets utlysning <i>Midler til forskningsinfrastruktur av nasjonal viktighet</i> høst 2023.....	12
<b>6. OVERSIKT OVER TILKNYTNING TIL NASJONALE OG INTERNASJONALE INFRASTRUKTURER</b> .....	15

## 1. BAKGRUNN

Medisinsk forskning krever avansert og tidsriktig infrastruktur. Forskningsinfrastruktur av høy kvalitet er nødvendig for fremragende forskning og innovasjon, og derfor prioriteres forskningsinfrastruktur av Det medisinske fakultet (MED). Infrastrukturen vår brukes av forskere fra flere fakultet og bidrar til posisjonering av UiB, til rekruttering av forskere, og er avgjørende for samarbeid med de beste internasjonale miljøene. Videre inspirerer tidsriktig infrastruktur våre unge forskertalenter og studenter til forskerkarrierer. Fakultetet samarbeider tett med lokale partnere, særlig Helse Bergen og Helse Vest, for å tilby forskere i regionen best mulig infrastruktur. Det er et viktig prinsipp for fakultetet at all infrastruktur skal tilgjengeliggjøres på best mulig måte, og at vi skal bidra til forskningsfelleskapet med tidsriktig infrastruktur. Se også fakultetets [strategi for forskningsinfrastruktur](#).

## 2. ORGANISERING AV FORSKNINGSFRASTRUKTUR VED DET MEDISINSKE FAKULTET

Forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet er i all vesentlig grad samlet i [kjernefasiliteter](#). En kjernefasilitet kan beskrives som en plattform med avansert vitenskapelig infrastruktur og kompetanse, som har en relativt bred brukergruppe og som bidrar til at forskere kan svare på kompliserte biologiske eller medisinske spørsmål. Kjernefasilitetene er også av strategisk betydning for nasjonalt og internasjonalt samarbeid, rekruttering av forskere og for undervisning. Et viktig mål med organisering i kjernefasiliteter er også at infrastruktur blir gjort synlig og tilgjengelig for forskere. Det er viktig å understreke at kjernefasilitetene ved MED har brukere fra flere ulike fakultet. Innad på UiB brukes kjernefasilitetene særlig av forskere fra MED, Det matematiske naturvitenskapelige fakultet og Det psykologiske fakultet. Vi har også nasjonale og internasjonale brukere, og regionalt er særlig samarbeidet med Helse Bergen viktig for drift og utvikling av kjernefasilitetene

Fakultet gjennomførte i perioden 2010-2011 en prosess som resulterte i at det meste av større og avansert forskningsinfrastruktur ble organisert i kjernefasiliteter. Ideen med kjernefasiliteter ved MED oppstod som følge av bevilgninger fra Forskningsrådets FUGE-program til infrastruktur, og etableringen av de første tre kjernefasilitetene (MIC, PROBE og Genomikk) begynte allerede i 2003. Ordningen ble vedtatt i fakultetsstyret, og innebar at for å få status som kjernefasilitet må infrastrukturene betjene relevante brukermiljøer ved hele fakultetet og hele UiB, og ha klare retningslinjer for organisering av drift og tjenester. Kjernefasilitetene ble videre pålagt å utvikle langsiktige planer for faglige oppgraderinger og finansiering så vel som daglig drift og utstyrsfornyelser, og det ble bestemt at kjernefasilitetene skal forankres på og driftes av et institutt på vegne av fellesskapet. Formålstjenlig drift av kjernefasilitetene forutsetter at de prioriteres i forhold til ressursbruk ved instituttene.

Ordningen med kjernefasiliteter ble evaluert av fakultetet i 2017-2018. Arbeidsgruppen konkluderte med at kjernefasilitetene fungerer etter hensikten, at de er viktige for forskningsaktiviteten ved MED og ellers i Bergen, og at lederne av kjernefasilitetene viser stor interesse for at enhetene skal fungere godt. Arbeidsgruppen utarbeidet prinsipper for kjernefasiliteter ved MED (se boks 1; Rapporten kan leses i sin helhet her: [Arbeidsgruppens rapport](#)).

Fakultetet har et eget [utvalg for kjernefasiliteter](#) som gir råd til fakultetsledelsen og til instituttene i saker som angår kjernefasilitetene og annen avansert infrastruktur. *Utvalg for kjernefasiliteter* ble opprettet som del av oppfølgingen fra gjennomgangen av kjernefasilitetene i 2017-2018. Utvalget skal arbeide for at kjernefasilitetene fungerer mest mulig hensiktsmessig og fremmer forskning ved fakultetet. Utvalget er et rådgivende organ for fakultets- og



instituttledelse i saker som vedrører kjernefasilitetene og annen stor infrastruktur ved fakultetet, med den hensikt at kompetanse og infrastruktur i kjernefasilitetene kommer forskere ved UiB, Helse Bergen og andre aktører til gode på best mulig måte. Utvalget skal etterse at faglig utvikling, organisering og drift er godt ivaretatt ved infrastrukturutlysninger og være delaktige i utarbeidelsen av fakultetets strategi for infrastruktur.

1. En kjernefasilitet ved MED består av en plattform av spesielt vitenskapelig utstyr og/eller relevant infrastruktur og kompetanse som har en bred brukergruppe og som hjelper forskere å svare på kompliserte biologiske eller medisinske spørsmål.
2. En kjernefasilitet skal gjøre ressursene i enheten likt tilgjengelig for brukermiljø ved UiB, Helse Bergen og andre brukere.
3. En MED-kjernefasilitet forankres og driftes på vegne av fellesskapet av ett institutt. Instituttleder blir dermed økonomisk ansvarlig og overordnet leder for kjernefasiliteten på vegne av hele fakultetet. Dette må skje i samarbeid med fakultetsledelsen.
4. Leder av kjernefasiliteten skal være vitenskapelig ansatte, og drive egen forskning og utvikling.
5. Teknisk personale med relevant høy kompetanse skal knyttes til kjernefasilitetene.
6. Nødvendig administrativ støtte skal knyttes opp til kjernefasilitetene.
7. Kjernefasiliteten skal ha en faglig styringsgruppe
8. Det skal utarbeides en tilpasset driftsmodell for hver kjernefasilitet
9. Kjernefasilitetene ved MED skal bruke en felles booking/fakturasystem.

**Boks 1:** Prinsipper for kjernefasilitetene ved MED.

### 3. VEIKARTETS FUNKSJON

Veikartet for forskningsinfrastruktur ved MED er et dynamisk dokument, og det vil være nødvendig å oppdatere veikartet for å sikre fleksibilitet og mulighet for tilpasning etter som forskningslandskapet endrer seg. Slik oppdatering er særlig relevant i forhold til store utlysninger, som Forskningsrådets infrastrukturutlysninger.

Veikartet for forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet har til hensikt å:

- Vise fakultetets langsiktige strategi og prioriteringer når det gjelder forskningsinfrastruktur for forskere ved UiB
- Synliggjøre og tilgjengeliggjøre fakultetets infrastruktur for interne og eksterne brukere
- Synliggjøre ressursbehovet for forskningsinfrastruktur innen medisinsk forskning for intern ledelse og eksterne aktører
- Stimulere til regionalt og nasjonalt samarbeid om infrastruktur
- Tydeliggjøre at fakultetet vil opprettholde og utvikle ordningen med kjernefasiliteter
- Være et verktøy for fakultetet for å oppnå posisjonering og finansiering i utlysninger om infrastrukturmidler og i nasjonale og europeiske infrastrukturnettverk

#### 4. BESKRIVELSE AV FORSKNINGSFRASTRUKTURER VED DET MEDISINSKE FAKULTET

##### Kjernefasiliteter ved MED

Det finnes åtte kjernefasiliteter ved MED, fordelt på fire institutter. Under følger korte beskrivelser av kjernefasiliteter. Mer informasjon finnes på denne nettsiden: [Kjernefasiliteter ved Det medisinske fakultet](#).

##### Kjernefasiliteter ved Institutt for biomedisin

[Biophysics, Structural Biology, and Screening](#): BiSS er en kjernefasilitet for biofysikk, strukturbologi og screening. For biofysikk er ulike teknikker tilstede for karakterisering av proteiner og biomolekylære interaksjoner. Strukturbologi er fundamentalt for en forståelse av biokjemiske prosesser, og krystallografi vil i samarbeid med modellering, eksperimentell biomedisin og kunstig intelligens være avgjørende for en molekylær forståelse for livsprosesser og sykdomsutvikling, og persontilpasset medisin. Fakultetet har mål om å utvikle denne infrastrukturen gjennom nasjonalt samarbeid ved å etablere en plattform for kryo-EM (kryogen elektronmikroskopi). BiSS er medlem av de nasjonale infrastrukturene NORCRYST og NOR-OPENSOURCE finansiert av Norges forskningsråd, samt EU-OPENSOURCE. Personalet tilbyr brukerveiledning, prosjektplanlegging og pilotprosjekter.

[Molecular Imaging Center \(MIC\)](#) er en kjernefasilitet for avansert celle-, vev- og smådyrsavbildning, og tilbyr i tillegg preparering for transmisjonsmikroskopi og parafinsnitting. Høyt kvalifisert vitenskapelig og teknisk personell gir veiledning til brukere og hjelper til i planleggingen av eksperimenter. Å forstå intracellulære prosesser er avgjørende for den grunnleggende forskningen innenfor så å si alle grener av livsvitenskapen, både helseforskning, marin forskning, landbruks-forskning og bioteknologi. Avbildning av eksperimentelle dyremodeller er viktig for norsk biomedisinsk translasjonsforskning, dvs. forskning som bygger bro fra grunnleggende forskning til praktisk bruk i persontilpasset pasientbehandling. MIC er organisert i et nasjonalt nettverk innen avbildning (Nor-BioImaging) og er en av fem partnere i [NALMIN](#); Norwegian Advanced Light Microscopy Imaging Network og en av fire partnere i [NORMOLIM](#); Norwegian Molecular Imaging Infrastructure. NORMOLIM er også en node i ESFRI-prosjektet [EuroBioImaging](#), der MIC sin smådyrsenhet utgjør en av tre i undernoder i Norge. I tillegg er MIC vert for *Singel-molecule localization* mikroskopi anskaffet gjennom [NORBRAIN](#)-nettverket der forskningsgruppen Nevrovitenskap er partner.

[Proteomics Unit](#): PROBE (Proteomic Unit at the University of Bergen) er en forsknings og service basert kjernefasilitet for massespektrometrisk (MS) analyse av proteiner. Klinisk proteomikk identifiserer og kvantifiserer sykdomsassosierte proteiner og mulige biomarkører, og er avgjørende for forståelsen av sykdomsprosesser og pasientbehandling, og dermed for persontilpasset medisin. Fagfeltet er i rask utvikling, og nye høysensitive og nøyaktige massespektrometre vil være avgjørende for forskning og innovasjon innen mange ulike fagfelt som mat, havbruk, biomedisin og klinisk forskning. PROBE er utstyrt med avansert instrumentering for prøveopparbeiding av biologiske prøver for massespektrometrisk analyse. PROBE er en av seks NAPI (National Network of Advanced Proteomics Infrastructure) noder i Norge som tilbyr nasjonalt forskningsfront koordinert ekspertise på like vilkår til alle norske forskningsmiljøer innenfor fagfeltet proteomikk.

## Kjernefasiliteten ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin

[Biostatistikk og dataanalyse \(BIOS\)](#) tilbyr biostatistisk støtte til forskere. Hoveddelen av brukerne tilhører medisinsk fakultetet ved UiB, men BIOS er også tilgjengelig for forskere ved andre institusjoner, f.eks. Helse Bergen og andre universitet og høyskoler. BIOS består av høyt kvalifiserte statistikere og bioinformatikere med spesielt høy kompetanse på tilrettelegging og analyse av registerdata, genetiske og andre biobankbaserte data og tynge datasett fra kliniske og epidemiologiske studier.

## Kjernefasiliteten ved Klinisk institutt 1

[Dyreavdelingen](#): er en ressurs for aktiviteter som involverer forskning med dyr. Avdelingen er akkreditert av AAALAC International. Personalet utfører daglig stell og tilsyn av dyrene både før og under forsøk. Kjernefasiliteten kan huse både smågnagere, som rotter og mus, og større pattedyr som gris. Avdelingen tilbyr også faglig rådgivning i forbindelse med planlegging, administrasjon og progresjon av avlsprosjekter og veterinære servicetjenester i forbindelse med alle typer dyrestudier. Fasiliteten tilbyr også veterinære tjenester som blant annet inkluderer opplæring, planlegging og/eller gjennomføring av kirurgi, anestesi og analgi. Dyreavdelingen står for gjennomføring av kurs i forsøksdyrslære og tilrettelegger for kirurgisk trening for Haukeland Sykehus.

## Kjernefasiliteter ved Klinisk institutt 2

[Flow cytometri](#): er en teknologi som måler og analyserer de optiske egenskapene til enkeltpartikler, som for eksempel celler, bakterier, mikro beads, gjær, kjerner og pikoplankton. I medisinsk forskning brukes metoden til å analysere og sortere celler basert på egenskaper som størrelse, form og uttrykk av spesifikke proteiner på celleoverflaten. Denne metoden spiller en viktig rolle i persontilpasset medisin særlig innen immunologiske og hematologiske sykdommer, og metoden brukes både til diagnostisering, overvåking av behandlingsrespons og utvikling av cellebaserte terapier. Kjernefasiliteten er nylig oppgradert med utstyr som muliggjør 3D bilder av vevstruktur på cellulært nivå, en metode som etterspørres mer og mer av forskere og som er viktig for fremtidens persontilpassede diagnostisering og behandling. Kjernefasiliteten Flow er i dag leverandør for infrastrukturnettverket EATRIS i et Horizon Europe finansiert prosjekt (canSERV).

[Kjernefasilitet for genomikk](#) (Genomics core facility; GCF) utfører serviceoppdrag for lokale og nasjonale brukere innenfor et bredt spekter av sekvens-baserte genomundersøkelser, slik som helgenomsekvensering, eksomsekvensering, RNA-sekvensering, ChIP-seq, metagenomsekvensering etc., inkludert kvalitetskontroll og midlertidig lagring av data. Plattformen tilbyr også ekspertrådgivning om eksperimentell design og bioinformatisk dataanalyse. Sekvensering av DNA og RNA er avgjørende for å forstå genetiske årsaker til sykdom. Gensekvensering er viktig for persontilpasset diagnostisering og behandling, og også for prediktiv medisin. GCF er organisert i nært samarbeid med Laboratorieklinikken, Helse Bergen. GCF er partner i Norwegian Consortium for Sequencing and Personalized Medicine (NorSeq), som har mottatt infrastrukturmidler fra Forskningsrådet. Serviceaktivitetene støttes også av Trond Mohn stiftelse.

[Forskningsenhet for helseundersøkelser](#): Forskningsenhet for helseundersøkelser/Research Unit for Health Surveys (FHU/RUHS) er en kjernefasilitet som bistår forskere i gjennomføring av kliniske studier på friske personer og pasienter som ikke trenger sykehusfasiliteter, med hovedfokus på innhenting av rådata gjennom fysiske visitter og/eller ved desentraliserte kliniske studier. Studiene kan være befolkningsbaserte, vaksinstudier, ernæringsstudier, forskning i relasjon til primærhelsetjenesten, osv. Listen er ikke uttømmende, og det er aktuelt å utføre annen forskning ved FHU etter dialog mellom partene. FHU ble etablert som en nasjonal

infrastruktur i tråd med tildeling fra Trond Mohn stiftelse. Enheten drives gjennom et tett samarbeid med Helse Bergen og kompletterer de kliniske forskningspostene.

[Kjernefasilitet for metabolomikk](#) er en åpen plattform for måling av småmolekylære substanser, hvor kvalifisert vitenskapelig og teknisk personell utfører analyser og gir veiledning til brukere. Metabolomikk innebærer studier av metabolske profiler i biologiske systemer, for eksempel celler, vev eller biologiske væsker som blod eller urin. Metabolitter er et resultat av cellenes aktivitet (metabolisme), som ofte er endret ved sykdom. Sammensetningen av metabolitter vil variere fra pasient til pasient, og metabolske analyser er derfor viktig for persontilpasset diagnostisering og behandling. Kjernefasiliteten ved fakultetet er ganske begrenset i hvilke analyser som tilbys, og det eksisterer i dag ingen nasjonale infrastrukturer som ivaretar et bredt spekter av metabolske analyser (fra enkeltceller til hele dyr). Det er en prioritert oppgave for fakultetet å over tid bygge opp og videreutvikle kjernefasiliteten for metabolomikk.

## Forskningsinfrastruktur ved MED som ikke er organisert som kjernefasilitet

[Nanoplattformen](#) ved Institutt for Klinisk Odontologi utfører biologiske og fysisk-kjemiske analyser knyttet til nanosikkerhet, for tryggere og mer bærekraftig utvikling av nanomaterialer og nanomedisiner. NanoSafety og NanoMedicine-gruppen har vært banebrytende i utviklingen av impedans- og elektrokjemisk-baserte metoder for pålitelig vurdering av biologiske effekter av nanomaterialer. Infrastrukturen kan teste effekter av nanomaterialer i biologiske modeller og bidrar dermed til reduksjon/erstatning av dyreforsøk. Effektene overvåkes i sanntid ved å bruke mikrofluidisk impedansbaserte brikker og levende mikroskopi. Gruppen samarbeider tett med nano-Bergen-plattformen ved UiB, Institutt for fysikk - Nanofysikkgruppen, og Institutt for kjemi ved UiB. Gruppen er også ansvarlig for nanosikkerhet i Forskerskolen for opplæring av neste generasjon av mikro- og nanoteknologiforskere i Norge (TNNN), finansiert av NFR.

[Infrastruktur knyttet til regenerering av vev.](#) Denne infrastrukturen ved Institutt for klinisk odontologi har utstyr og kompetanse for å reparere eller regenerere skadet vev og organer. Infrastrukturen bygger på et tverrfaglig samarbeid mellom forskere, klinikere, og bioingeniører, og er tett samarbeid mellom UiB og Helse Bergen, samt nasjonale og internasjonale partnere. Infrastrukturen er en del av Bergen stamcellekonsortium, og den bidrar også inn i koordinering av prekliniske og kliniske forskningsprosjekter.

[NorBrain:](#) Fra 2019 har forskere ved Institutt for biomedisin (Nevrovitenskap, Nevrale nettverk) vært inkludert som partnere i NorBrain-konsortiet (NTNU, UiO, UiB) og har gjennom en infrastrukturbevilgning fra Norges Forskningsråd etablert i alt tre laboratorier for avansert strukturell og funksjonell mikroskopi, særlig spisset mot utforskning av sentralnervesystemet og funksjonelle mekanismer på molekylært, subcellulært, celle- og nettverksnivå. NorBrain3 er organisert i tre laboratorier og muliggjør blant annet superresolusjonsmikroskopi med lokalisering og sporing av proteinmolekyler, strukturell og funksjonell avbildning av enkeltnevroner og nevrale nettverk i intakt ved, og avbildning av protein-protein interaksjoner in intakt vev. I tillegg til bruk i nevrovitenskapelig forskning, vil de tre laboratoriene være av betydelig interesse for andre forskningsfelt, f.eks. arbeid med iPSCs innen translasjonsforskning. Spesifikke metoder som etableres i de nye laboratoriene har klar relevans for utvikling av persontilpasset medisin. Det første laboratoriet har vært i full drift siden våren 2021. De to andre laboratoriene er tilnærmet ferdig etablert og vil være tilgjengelig (for kvalifiserte brukere) fra ca. årsskiftet 2023-24.

[PraksisNett](#) (The Norwegian Primary Care Research Network). PraksisNett er en infrastruktur som legger til rette for at forskere skal kunne gjennomføre gode kliniske studier i norsk allmennpraksis. PraksisNett er et nasjonalt initiativ fra allmennmedisinske forskningsmiljø ved partnerinstitusjonene. Konsortiet består av Universitetet i Bergen (UiB), UiT – Norges arktiske universitet, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU), NORCE – Norwegian Research Centre AS, Universitetet i Oslo (UiO) og Nasjonalt senter for e-helseforskning (NSE). Infrastrukturen er ledet fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin ved UiB. I alt 92 fastlegepraksiser og nesten 500 fastleger fra alle deler av Norge er tilknyttet infrastrukturen.

## 5. FAKULTETETS AMBISJONER OG PRIORITERINGER

Fakultetet er avhengig av kontinuerlig oppdatering av infrastruktur og tilhørende kompetanse for å drive forskning på høyt nivå og for nå frem i konkurransen om eksterne midler. Tidsriktig forskningsinfrastruktur er også viktig for posisjonering av UiB og MED, og for rekruttering av gode medarbeidere og samarbeidspartnere. Medisinsk forskning preges i dag av generering av store datamengder, og fakultetet ser at det er pressende behov for infrastrukturer som ivaretar trygg lagring, håndtering og deling av, og analyser av ulike typer data. Dette gjelder ikke minst sensitive persondata inkludert helsedata. Fakultetet vil bidra til at de internasjonale FAIR prinsippene (findable, accessible, interoperable and reusable) ivaretas ved UiB og nasjonalt, i tråd med anbefalingene fra datainfrastrukturutvalget, 2022<sup>1</sup>.

Ordningen med organisering av infrastruktur i kjernefasiliteter som beskrevet over, fungerer svært godt og vil fortsette ved fakultetet. I tillegg til at ordningen synliggjør og tilgjengeliggjør infrastruktur til alle forskere ved UiB og i Helse Bergen med mer, tillater ordningen transparente bestillings- og betalingsløsninger som er viktig for planlegging av drift og vedlikehold, samt prioriteringer i forhold til nyanskaffelser. *En viktig prioritering* for fakultetet er å stadig arbeide for utvikling av kjernefasilitetenes kompetanse og utstyrspark. Fakultetet investerer årlig vesentlige midler i drift, vedlikehold, oppgradering og nyinnkjøp av forskningsinfrastruktur. Lederne av kjernefasilitetene, og også forskere generelt ved fakultetet, deltar i utlysninger om infrastrukturmidler og bidrar på vegne av UiB inn i nasjonale og internasjonale infrastrukturnettverk.

For at kjernefasilitetene skal tilby gode tjenester kreves dedikert teknisk personell som kan utføre avanserte analyser og veilede oppdragsgiverne. Opprettholdelse av spisskompetansen er helt avgjørende for at infrastrukturen kan driftes på hensiktsmessig måte. En typisk teknisk ansatt ved store infrastrukturer er høyt utdannet og ofte med solid egen forskererfaring, og det vil kreves målrettede tiltak for å beholde denne gruppen ansatte.

I forbindelse med Forskningsrådets arbeid med å revidere det nasjonale veikartet for infrastruktur (2022-2023) organiserte fakultetet våren 2022 en omfattende innspillrunde der instituttene meldte inn sine behov og prioriteringer for infrastruktur de kommende årene. Disse innspillene har lagt et godt grunnlag for utforming av fakultetets fremtidige planer og ambisjoner når det gjelder infrastruktur. Vi har også nylig revidert strategien for infrastruktur etter en grundig diskusjon med instituttene og kjernefasilitetene. Dette arbeidet danner også grunnlag for veikartet. I tillegg knytter vi oss opp til UiBs strategidokumenter<sup>2</sup>, nasjonale

---

<sup>1</sup> [Investeringer i infrastrukturer for FAIR forskningsdata o særlig relevante forvaltningsdata for forskning – Forskningsrådet - mai 2022](#)

<sup>2</sup> [UiBs strategidokumenter](#)

strategier som Langtidsplan for forskning og høyere utdanning<sup>3</sup>, Revidert strategi for persontilpasset medisin<sup>4</sup>, og til Forskningsrådets reviderte veikart for infrastruktur<sup>5</sup>.

## Prioriterte områder for infrastruktur ved MED

### a) Persontilpasset medisin

Persontilpasset medisin (presisjonsmedisin) er et nasjonalt og internasjonalt prioritert område innenfor medisinsk forskning, forebygging, diagnostikk og behandling av sykdommer, som fremhevet i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning og i Nasjonal strategi for persontilpasset medisin. Sammen med kliniske studier er medisinsk basalforskning og infrastrukturer for bioteknologiske metoder samt digitale verktøy avgjørende for videreutvikling av feltet persontilpasset medisin og for at persontilpasset medisin skal bli en del av helsetjenesten.

Det nylig reviderte nasjonale veikartet for forskningsinfrastruktur er tydelig på at videre utvikling av infrastruktur for persontilpasset medisin vil bli stadig viktigere for å møte kravene og forventningene for hva helsetjenesten skal tilby av diagnostikk og behandling. Det nasjonale veikartet fremhever videre viktigheten av at Norge investerer i infrastruktur som muliggjør systemmedisinsk forskning på genomer, biomolekyler, celler, vev og organer for å realisere persontilpasset medisin fremover. Slik infrastruktur er basert på bioteknologiske og biokjemiske metoder og innbefatter blant annet strukturbologi og alle etablerte 'omics' teknologier. I tillegg kommer klinisk-digitale verktøy til å spille en vesentlig rolle framover. Bioteknologisk infrastruktur er dermed også avgjørende for å gjennomføre store studier innen medisinsk forskning, slik at vi får en sammenhengende forståelse fra biomolekyler til klinisk behandling og folkehelse.

Fakultetet har over lang tid utviklet infrastruktur for avanserte bioteknologiske metoder gjennom kjernefasilitetene. Det er også viktig å merke seg at de bioteknologiske metodene som tilbys gjennom våre kjernefasiliteter er relevante for mange fagområder innen livsvitenskap. Følgende kjernefasiliteter ved MED særlig relevante for persontilpasset medisin:

- PROBE; Proteomics Unit
- BiSS; Biophysics, Structural Biology, and Screening
- MIC; Molecular Imaging Center
- Genomics core facility
- Flow Cytometri
- Core facility for Metabolomics
- Dyreavdelingen

*Biobanker:* Biologisk materiale fra pasienter og friske mennesker er samlet i biobanker, og er uvurderlig materiale i medisinsk forskning, også for utvikling av persontilpasset medisin. Svært mange forskere ved MED benytter materiale fra biobanker i sin forskning, fra basalmedisinsk til epidemiologisk forskning. Fakultetet er partner i den nasjonale infrastrukturen *Biobank Norge (BBN)*, hvor Helse Bergen er koordinerende enhet i Bergen. BBN er en nasjonal infrastruktur som over tid utviklet seg til å bli en svært viktig infrastruktur for utvikling og koordinering av humane biobankressurser i Norge. Den tette kontakten som er etablert gjennom BBN på tvers

<sup>3</sup> [Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2023-2032](#)

<sup>4</sup> [Strategi for persontilpasset medisin](#)

<sup>5</sup> [Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2023](#)

av sykehus og UH-sektor er unik og svært verdifull. MED støtter videre utvikling av BBN. Helse Bergen arbeider for en nasjonal biobank for *menneskelig hjernevev* i Norge, og etablering av *Norsk hjernebiobank*. Fakultetet har støttet dette initiativet gjennom innspill til forskningsrådets nasjonale veikart.

Fakultetet prioriterer videreutvikling av infrastruktur for persontilpasset medisin fremover, og dette er også tydelig i skissene som er sendt fra fakultetet til Forskningsrådets infrastrukturutlysning i juni 2023 (se tabell 1). De fleste av de innsendte skissene gjelder partnerskap, mens to skisser gjelder nasjonale infrastrukturer som fakultetet vil koordinere. Den ene skissen som koordinertes av MED faller inn under persontilpasset medisin, og gjelder kryogen elektronmikroskopi (kryo-EM) som er en *state-of-the-art*-metode for å bestemme strukturer av makromolekyler og molekylære komplekser på atom-nivå. Kryo-EM er ennå ikke etablert i Norge, men er nødvendig å få på plass i Norge for at vi skal være konkurransedyktige innen strukturbibliologi.

#### b) Datainfrastruktur

Bruk av kunstig intelligens (KI) vil i fremtiden bli en naturlig del av medisinsk behandling, og vil være et nødvendig verktøy for å integrere data som genereres gjennom 'omics' teknologier, helseregistre, biobanker, systembiologi, billeddannende teknologier og strukturbestemmelser. Fakultet støtter utvikling av løsninger for å møte et stort og udekket behov for behandling av helsedata, slik at reell tilgang til helsedata sikres, og med fleksible og dynamiske løsninger som møter forskningens behov. Dette er et nasjonalt behov som krever nasjonale løsninger. Gode systemer for helsedata er også avgjørende for utvikling av KI innen medisinsk forskning og helsetjenester. Fakultetet er del av [UiB AI](#), og samarbeider med Helse Bergen for å koordinere, utvikle og finansiere forskning innen medisinsk KI i Bergen.

Fakultetet ber UiB støtte eksisterende lokale og nasjonale datainfrastrukturer, og infrastrukturer som utvikles og planlegges for å håndtere og utnytte store mengder data. Det er viktig at sensitive data gjøres tilgjengelige i trygge systemer, som tillater sikre analyser etter forskernes behov og som legger til rette for nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Relevante infrastrukturer er SAFE, ELIXIR og Sigma2. I tillegg støtter fakultetet den nasjonale infrastrukturen BioBankNorge som koordineres fra NTNU og hvor UiB er partner. Det planlegges nå videreutvikling av BioBankNorge med fokus på datatjenester sikker tilgang og bruk av helsedata knyttet til denne infrastrukturen. Fakultetet ønsker også å bygge ut en kompetanse for presisjons-medisinsk statistikk.

#### c) Materialer- nanoteknologi-nanosikkerhet

Forskning og innovasjon innen medisin og helse er avhengige av tilgang til grunnleggende forskningsinfrastrukturer også innenfor andre disipliner, som f.eks. materialvitenskap og nanoteknologi. Nanoteknologi er spesielt nevnt i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning som en viktig muliggjørende teknologi i årene som kommer, og med dette følger også fokus på uønskede effekter av nanoteknologi<sup>6</sup>. I det nasjonale veikartet for infrastruktur<sup>7</sup> fremheves betydningen av nanoteknologi for forskning og nyvinninger innen mange disipliner, derunder helse, hav, mat og miljø. Ved fakultetet har vi de senere årene utviklet infrastruktur knyttet til nanoteknologi, og i årets skisserunde til Forskningsrådets infrastrukturutlysning sendte vi inn et initiativ fra Institutt for klinisk odontologi på nanosikkerhet knyttet til helse og miljø. På nasjonalt nivå er det i dag ingen integrerte infrastrukturer tilgjengelig som gir nødvendig kunnskap og kompetanse på tvers av flere vitenskapelige felt som trengs for å drive harmonisert forskning innen nanosikkerhet (se tabell 1).

<sup>6</sup> [Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2023-2032](#)

<sup>7</sup> [Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2023](#)

d) Folkehelse og primærhelsetjenesten

Bedre folkehelse og forskning og utvikling av kommunale helsetjenester er et prioritert politisk mål i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning<sup>8</sup>. Gjennom sterke forskningsmiljøer innenfor samfunnsmedisin har MED et etablert og godt samarbeid med kommuner på Vestlandet, og særlig med Bergen kommune. Vi har særlig to forskningsinfrastrukturer rettet mot folkehelse; PraksisNett og kjernefasiliteten *Forskningsenhet for helseundersøkelser*. Samtidig bygger vi opp infrastruktur knyttet til forskning i *Senter for alders- og sykehjemsmedisin (SEFAS)*.

*PraksisNett* ble etablert i 2018 gjennom egenfinansiering og støtte gjennom Infrastrukturprogrammet, og det ble oppført som egen post i statsbudsjettet for 2023. *PraksisNett* består i dag av 92 fastlegekontor med til sammen 481 fastleger og deres rundt 500 000 listepasienter. Nettverket omfatter dermed rundt 9 % av landets fastleger og tilsvarende andel av befolkningen. Fastlegekontorene er helsetjenestenes største arena for diagnostikk og behandling, men den kliniske forskningen henger betydelig etter spesialisthelsetjenesten. Nasjonale strategidokumenter varsler økt satsing på forskningsbasert tjenesteutvikling i offentlig sektor. Det vil kreve permanente ordninger for å støtte opp om slik forskning – dvs. en infrastruktur som *PraksisNett*. Fakultetet støtter videre utvikling av *PraksisNett* sammen med partnere, slik at infrastrukturen kan utvikles videre til å innbefatte en større andel av fastlegene, samt andre deler av primærhelsetjenesten, som for eksempel legevakt, sykehjem og fysioterapi- og tannhelsetjenesten. Vi støtter dermed skissen om videreutvikling som ble sendt til Forskningsrådets utlysning i juni, med NORCE som koordinator.

*Forskningsenhet for helseundersøkelser (FHU)* er en unik infrastruktur i Norge som fyller en svært viktig oppgave i folkehelseundersøkelser og kliniske studier. FHU bistår forskningsgrupper innen ulike fagmiljøer med gjennomføring av ulike typer studier på frivillige deltagere, og enheten drives gjennom et tett samarbeid med Helse Bergen, og kompletterer de kliniske forskningspostene. Dette er en enhet der infrastrukturen først og fremst ligger i faglig kompetanse og personellressurser, samt fasiliteter som lokaler, parkering og tilgjengelighet, i tillegg til elektroniske programmer for desentraliserte studier og i mindre grad i utstyrsparken. Planlegging og gjennomføring av kliniske studier i henhold til gjeldende personvernregler og god klinisk utprøvningspraksis er svært ressurskrevende for hver enkelt forskningsgruppe å opprettholde. En slik kompetanse er nødvendig for høy-kvalitetsforskning og er gjort enkelt tilgjengelig for alle gjennom FHU. Satsing og videreutvikling av dette i tiden fremover er høyst aktuelt.

*Livskvalitet hos eldre - Senter for alders- og sykehjemsmedisin (SEFAS)*. Et av de mest presserende utfordringer i vårt samfunn er omsorg og behandling for den voksende gruppen av eldre personer med kroniske, komplekse sykdommer inkludert nevrologiske lidelser som demens og Parkinson sykdom. Helsekommisjonsrapporten underbygger et økt behov for å støtte eldre personer med kroniske og komplekse sykdommer til å leve trygt og selvstendig hjemme med god livskvalitet, og dermed støtte deres pårørende og helsetjenestene i kommunene. Med pasientene følger omfattende datainformasjon om blant annet sykdommer, behandlings- og pleiebehov og fremtidige ressursbehov i primær -og spesialist helsetjeneste. Potensielt kan noe av behovene bli dekket med velferdsteknologi. I dag er det i liten grad undersøkt om digitalisering, smart housing og relatert KI bidrar til økt livskvalitet og helseøkonomisk gevinst. Fakultetet bygger nå opp en digital *plug-and-play-mobilplattform (ALIVE)* som samler utvalgte teknologier for bruk hjemme. Denne infrastrukturen vil kunne svare

---

<sup>8</sup> [Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2023-2032](#)



på spørsmål knyttet til hvilke digitale løsninger som faktisk gir økt livskvalitet hos pasienter og pårørende, og som også gir helseøkonomiske gevinster.

## Fakultetets veikart i forhold til Forskningsrådets utlysning *Midler til forskningsinfrastruktur av nasjonal viktighet høst 2023*

**Kommentar til dette avsnittet til UiB sentralt: Fakultetet er bedt om å prioritere skissene der vi er partner. Dette arbeidet pågår pr 8.09.23 og vil ikke bli ferdig til 15.09 som er fristen for å sende inn fakultetenes veikart. Tabellen over innsendte skisser fra MED i dette dokumentet sier derfor ingenting om våre prioriteringer. Når det gjelder søknadene der vi er koordinator, prioriteres disse likt. Det samme gjelder de to forprosjektene som vi koordinerer.**

I juni 2023 vedtok Forskningsrådets styre *Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2023*<sup>9</sup>. Dette veikartet har kommet på plass etter omfattende innspillsrunder fra norske institusjoner, der også MED og UiB har bidratt. Samtidig har Forskningsrådet lyst ut midler til forskningsinfrastruktur av nasjonal viktighet med skissefrist i juni 2023, og frist for full søknad i november 2023. Det er klart uttalt i det nasjonale veikartet at det er prioriterte for tildelingen i utlysningen, og det er også klart uttalt at veikartet knytter seg opp mot nasjonale strategier, og særlig mot Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning.

MED startet i løpet av vinteren 2023 en prosess for å få oversikt over hvilke initiativ som var planlagt blant forskere ved fakultetet. Tabell 1 viser en oversikt over infrastrukturenskisser som ble sendt til Forskningsrådet i juni 2023. Fakultetet er koordinator for to ordinære søknader (1 og 10 i tabell 1), og for to forprosjekt (8 og 11 i tabell 1). For de andre skissene deltar fakultetet som partner, og for flertallet av skissene gjelder det videreføring av infrastrukturene som allerede er delvis finansiert gjennom infrastrukturprogrammet (2,3,4,5,7,9,13 i tabell 1), mens i et fåtall deltar fakultetet i nye initiativ for nasjonal infrastruktur (6,12 i tabell 1). Alle skissene beskriver infrastruktur innenfor områder som er prioritert i det nasjonale veikartet for infrastruktur, og sentrale nasjonale planer og strategier, som Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning og Strategi for persontilpasset medisin.

Av de to infrastrukturene som er planlagt koordinert ved fakultetet, faller det ene prosjektet inn under *Livsvitenskap og helse* (Kryo EM, 1 i tabell 1) og det andre under *Teknologi og naturvitenskap* (NanoSafety, 10 i tabell 1). Det er et uttalt nasjonalt behov for disse infrastrukturene, og fakultetet er klar over forpliktelsene som følger drift, vedlikehold og utvikling av en nasjonal forskningsinfrastruktur. Det bør nevnes at fakultetet i dag ikke koordinerer noen nasjonale infrastrukturene. Som et ledende medisinsk fakultet i Norge vil vi gjerne ta på oss rolle som koordinator og bidra til den nasjonale infrastrukturdugnaden. Under følger en nærmere beskrivelse av de to nasjonale infrastrukturene planlegges koordinert fra MED.

- 1) Kryoelektronmikroskopi (kryo-EM) er en metode som gjør det mulig å bestemme strukturer av store og fleksible biomolekyler og deres komplekser. Tidligere metoder for å bestemme struktur (røntgenkristallografi og NMR) er basert på at molekylene har en stiv struktur, som gjør at de kan krystalliseres, eller er relativt små i størrelse. Strukturbestemmelse ved hjelp av kryo-EM har derfor blitt et uunnværlig verktøy innen livsvitenskap for å forstå hvordan komplekse biomolekyler virker sammen i livsprosesser og utvikling av sykdom. Forskerne bak metoden ble tildelt Nobelprisen i kjemi i 2017, og kryo-EM er nå etablert ved mange forskningsinstitusjoner,

<sup>9</sup> [Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2023](#)

også i Sverige, Danmark og Finland. Norge mangler i dag infrastruktur for biologisk kryo-EM, og forskning som krever metoden blir eksportert til utlandet eller ikke gjennomført i det hele tatt. Dette svekker norsk livsvitenskapsforskning og gjør at norske forskere blir mindre attraktive som samarbeidspartnere og mindre konkurransedyktige i utlysninger om eksterne midler. I tillegg svekker det Norges muligheter til å rekruttere gode forskere til livsvitenskapelig forskning.

Vi foreslår å etablere en norsk kryo-EM infrastruktur (CryoNOR) med hovednode ved UiB (Institutt for biomedisin, MED). Med CryoNOR vil kryo-EM bli en integrert del av norsk vitenskap fra strukturbologi til cellebiologi, marinbiologi, nanovitenskap, molekylær evolusjon og medisinsk vitenskap. CryoNOR vil åpne nye muligheter til samarbeid, fremme nysgjerrighetsdrevet og anvendt vitenskap og hjelpe Norge til å forbli ledende innen vitenskap. Når det gjelder aktiv forskning, publikasjoner og samarbeid innenfor feltet, har UiB det ledende forskningsmiljøet i Norge for kryo-EM, og UiB er dermed den naturlige verten for infrastrukturen. Behovet for CryoNOR er godt forankret i norske institusjoner, og fagmiljøene er enige om at ut fra faglig ekspertise er UiB det naturlige valget for å koordinere plattformen.

- 2) NanoSafety (Nano4S). Det er forventet at nanoteknologi vil bidra til nyvinninger innenfor de fleste samfunnsområder, som for eksempel energi og miljø, hav, jordbruk, mat og helse. Som eksempel kan nevnes at nanoteknologi var avgjørende for utvikling av lipid-nanopartikelbaserte Covid-19-vaksiner. Samtidige er det avgjørende å unngå uønskede effekter på helse, miljø og samfunn. Hensikten med plattformen for nanosikkerhet (Nano4S) er at den skal være en nasjonal ressurs for utvikling av trygg og bærekraftig design av nanomaterialer og nanomedisiner. En tilsvarende infrastruktur finnes ikke i Norge i dag, selv om behovet er stort. Ikke bare forskningsmiljøer, men også statlige myndigheter, næringsliv og andre utviklere trenger en slik plattform. Nanoteknologi er fremhevet som et viktig område for videre forskning og for utvikling av næringsliv, både i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning og i Forskningsrådets nasjonale veikart for forskningsinfrastruktur.

Det ble søkt om finansiering av Nano4S også i den forrige nasjonale infrastrukturutlysningen fra Forskningsrådet fra samme forskningsmiljø fra Institutt for klinisk odontologi, som nå vil sende søknad igjen. Den grunnleggende ideen ble svært godt mottatt av evaluatorene i forrige runde, og prosjektet ble evaluert til *excellent* på alle punkter i den vitenskapelige evalueringen, og fikk også svært god evaluering for de mer administrative delene av prosjektet (fire A, og tre B). Partnere på prosjektet er i tillegg til UiB, SINTEF Industri, SINTEF Ocean, STAMI (statens arbeidsmiljøinstitutt), NILU (Klima og miljøinstituttet) og NMBU. Dette konsortiet vil sammen integrere sentrale kompetanseområder og levere en «one-stop-shop» for helhetlige, integrerte og brukertilpassede tjenester: rådgivning, støtte, testing (fysisk -kjemikalier, eksponering, toksisitet), fare- og risikovurdering, utdanning, opplæring og kommunikasjon. Partnerne er i forkant av nasjonal og internasjonal NanoSafety-forskning og har samarbeidet i nasjonale og EU-prosjekter. Miljøet ved UiB som koordinerer prosjektet har omfattende erfaring med koordinering av store prosjekter.

Institutt		Nasjonale infrastrukturer	Koordinator	Type etablering
<b>IBM</b>	1	Norwegian national Cryo-EM Infrastructure (CryoNOR)	MED (UiB)	Ny
	2	Norwegian Brain Initiative (NORBRAIN-4)	NTNU	Videreutvikling
	3	The Norwegian node of EUOPENSSCREEN ERIC (Nor-Openscreen II)	UiO	Videreutvikling
	4	National Network of advanced proteomics Infrastructure phase 2 (NAPI2)	UiO	Videreutvikling
	5	Norwegian Molecular Imaging Infrastructure-2 (NORMOLIM II) - MIC	NTNU	Videreutvikling
	6	Norwegian Infrastructure of Metabolomics (NorMet)	NTNU	Ny
<b>IGS</b>	7	The Norwegian Emergency Primary Care Research Network (PraksisNett)	NORCE/UiB	Videreutvikling
	8	Preparedness platform for health crisis management	MED (UiB)	Ny <i>Forprosjekt</i>
	9	BioBank Norge	NTNU	Videreutvikling
<b>IKO</b>	10	National Platform for NanoSafety (Nano4S)	MED (UiB)	Ny
	11	Norwegian Platform for Bioprinting and Cell Production for Tissue Engineering and personalized Medicine (NorPrintLab)	MED (UiB)	Ny <i>Forprosjekt</i>
<b>K1</b>	12	BBI – The Norwegian Brain Bank Initiative	Helse Bergen	Ny
	13	A national analytical platform bridging health innovation and translation in metabolomic disease (MitoHealth)	Helse Stavanger	Videreutvikling
<b>K2</b>	14	NorSeq – national consortium for sequencing - Genomic	OUS/UiO	Videreutvikling
	15	Integrated Norwegian infrastructure for microphysiological systems including organoids and organ-on-chip systems (NOR-MPS)	UiO	Ny

**Tabell 1:** Skisser sendt til Forskningsrådet i juni hvor MED er koordinator eller partner/bruker.

## 6. OVERSIKT OVER TILKNYTNING TIL NASJONALE OG INTERNASJONALE INFRASTRUKTURER

Flere av fakultetets kjernefasiliteter deltar i nasjonale og internasjonale (EU) infrastrukturnettverk. Slik deltagelse gir våre forskere ytterligere tilgang til avansert teknologi, og bedre forutsetninger for å delta i større forskningsprosjekter og etablere nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Dette er igjen viktig for kompetanseutvikling ved UiB og for rekruttering av gode forskere. Medlemskapsavgiftene er generelt høye i de EU-baserte nettverkene, og det er en generell frustrasjon hos kjernefasilitetene, og på fakultetet generelt, at videreføring av medlemskap etter innledende støtte fra Forskningsrådet må dekkes av brukerbetaling til infrastrukturen, eller på institutt/fakultet. Det må derfor alltid foretas en kost-nytte-vurdering av medlemskap, noe som også uttrykkes i det reviderte nasjonale veikartet<sup>10</sup>. Det er uheldig at fagmiljøer faller utenfor internasjonale nettverk pga. utfordringer med å betale medlemsavgifter. Dette påvirker ikke bare forskningsmuligheter og nettverksbygging, men vil også antagelig redusere norske forskeres muligheter til å nå igjennom i utlysninger i Horisont Europa. Fakultetet ber UiB-ledelsen om å vurdere betydningen av medlemskap i de europeiske infrastrukturnettverkene, og invitere til dialog med fakultetene om saken.

Her er en oversikt over MED sitt medlemskap i nasjonale og internasjonale forskningsinfrastrukturer:

- [ELIXIR](#) (EMBL)
- [NorSeq](#) (National consortium for sequencing and personalized medicine)
- [NorCryst](#) (Norwegian Macromolecular Crystallography Consortium)
- [PraksisNett](#) (The Norwegian Primary Care Research Network)
- [NAPI](#) (National network of Advanced Proteomics)
- [NOR-OPENSREEN](#) (The Norwegian EU-OPENSREEN)
- [Biobank Norway](#) (a national biobank research infrastructure)
- [NORBRAIN](#) (Norwegian Brain Initiative)
- [NORMOLIM](#) (Norwegian Molecular Imaging Infrastructure)
- [HRR](#) (Health Registries for Research)

---

<sup>10</sup> [Norsk veikart for forskningsinfrastruktur 2023](#)



Unntatt offentlighet iht. Personalmappe

**Arkivsaksnr.:** 2023/4010  
**Dokumentdato:** 05.10.2023

**Styre:**  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

**Styresak:** 64/23  
**Møtedato:** 18.10.2023

---

## Opprykk til professor etter kompetansevurdering - søknadsrunden vår 2023 - Godkjenning av bedømmelse

---

### Bakgrunn

Ved søknadsrunden 2023 søkte førsteamanuensis Frøydis Kristine Bruvik om opprykk til professor etter kompetanse i fagområdet helsevitenskap.

Følgende bedømmelseskomite ble oppnevnt for å vurdere søkerens kompetanse:

Professor Oddvar Førland, HVL [oddvar.forland@hvl.no](mailto:oddvar.forland@hvl.no)  
Professor emerita Liv Inger Strand, UiB [liv.strand@uib.no](mailto:liv.strand@uib.no)  
Professor Marit Kirkevold, Oslomet [maritkir@oslomet.no](mailto:maritkir@oslomet.no) (leder)

Bedømmelseskomiteen leverte sin bedømmelse 10.09.2023. I bedømmelsen konkluderes det enstemmig med at førsteamanuensis Frøydis Kristine Bruvik oppfyller kravene for opprykk til professor etter kompetanse i helsemedisin.

Komiteens bedømmelse har vært sendt søkeren med frist for eventuelle skriftlige merknader. Ingen merknad er mottatt.

Styret ved Det medisinske fakultet godkjenner den sakkyndige komites bedømmelse som konkluderer med at førsteamanuensis Frøydis Kristine Bruvik fyller kravene for opprykk til professor etter kompetansevurdering i fagområdet helsemedisin. Bruvik tildeles tittel og lønn som professor med virkning fra 15.03.2023.

### Forslag til vedtak:

Styret ved Det medisinske fakultet godkjenner den sakkyndige komites bedømmelse som konkluderer med at førsteamanuensis Frøydis Kristine Bruvik fyller kravene for opprykk til professor etter kompetansevurdering i fagområdet helsemedisin. Frøydis Kristine Bruvik tildeles tittel og lønn som professor med virkning fra 15.03.2023.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

Vedlegg:  
Komiteens vurdering

# **Sakkyndig vurdering av Frøydis Kristine Bruvik sine kvalifikasjoner som professor i fagområdet helsevitenskap, spesialisering aldring**

Institutt for global helse og samfunnsmedisin ved Universitet i Bergen mottok den 15.3.2023 søknad fra førsteamanuensis Frøydis Kristine Bruvik om opprykk til professor etter kompetansevurdering i fagområdet helsevitenskap, med spesialisering innen aldring. Instituttet nedsatte den 28.4.2023 følgende komite til å vurdere søknaden:

Professor Frode Jakobsen, HVL

Professor emerita Liv Inger Strand, UiB

Professor Marit Kirkevold, Oslomet

Frode Jacobsen ble senere erstattet av Professor Oddvar Førland, HVL grunnet spørsmål om habilitet og fristen for vurdering ble forlenget til 15.09.2023. Det medisinske fakultet ba komiteen om å skrive en kompetanseerklæring for opprykk der det klart skal fremkomme hvilket fagområde og i hvilken spesialisitet søkeren eventuelt har professorkompetanse. Vurderingen skal gi uttrykk for om kompetanseerklæringen er enstemmig og utvilsom.

Komiteen takket for oppdraget og gir herved sin vurdering.

## **Vurderingsgrunnlag**

Vurderingen er gjort i henhold til kravene som er formulert i «Forskrift om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger», «Nasjonale normer for vurdering av professorkompetanse i medisin - kriterier for bedømmelse» og «Rettleiing til sakkunnig vurdering av utdanningsfaglig kompetanse».

## **Utdanning**

Bruvik er utdannet sykepleier fra Betanien Diakonale Høyskole i 1985, avla Master i helsefremmende arbeid og helsepsykologi ved UiB i 2007 og PhD ved Det medisinske fakultet, UiO i 2014. Hun har i tillegg utdanning innen personaladministrasjon og kompetanseutvikling fra NHH, utdanning i demens fra HVL, veilederutdanning fra Haraldsplass Diakonale Høyskole og universitetspedagogikk fra UiB.

## **Arbeidserfaring**

Bruvik arbeidet i perioden 1985 til 2007 som sykepleier i sykehjem og hjemmesykepleie, samt ved Olaviken Alderspsykiatriske sykehus. Fra 2007 har hun vært ansatt i undervisnings- og forskerstillinger. Hun var stipendiat i perioden 2009-2014 og førsteamanuensis ved Haraldsplass Diakonale Høyskole fra 2014-2016. I perioden 2014-2018 var hun forskningssjef ved Haraldsplass Diakonale sykehus. Fra 2018 har hun hatt stilling som førsteamanuensis ved UiB og hun er også nåværende styreleder ved Olaviken Psykiatriske sykehus.

## Vitenskapelige kvalifikasjoner

Bruvik har publisert totalt 17 vitenskapelige artikler etter avlagt PhD, samt 3 fagartikler og 3 kapitler i fagbøker. Hun har medsendt 15 publikasjoner til søknaden. Disse omtales i det følgende i kronologisk rekkefølge:

**Johannessen A, Bruvik FK, & Hauge S (2015). Family carers' experiences of attending a multicomponent psychosocial intervention program for carers and persons with dementia. J Multidisc Healthc, 8, 91-99. <https://doi.org/10.2147/jmdh.S76093>**

Studien tok sikte på å evaluere et psykososialt intervensjonsprogram for pårørende og personer med demens ved å få fram mottakernes erfaringer med programmet. Kvalitative intervju med 20 familier. Analysert ved innholdsanalyse iht. Graneheim & Lundman. Både fordeler og problemer med programmet ble indentifisert. Betydningen av tidlige og mer fleksible tiltak ble understreket.

*Artikkelen er publisert i Journal of Multidisciplinary Healthcare med impact factor på 3,3 og er et nivå 1-tidsskrift i det norske registeret over publikasjonskanaler. Bruvik er andreforfatter på artikkelen. Bruvik sitt bidrag i artikkelen fremgår ikke.*

**Bruvik F, Drageset J, & Abrahamsen JF (2017). Fra sykehus til sykehjem – hva samhandlingsreformen har ført til. Sykepleien forskning (Oslo) (60613), e-60613. <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2017.60613>**

Hensikten med artikkelen var å undersøke forskjeller i befolkningen før og etter innføringen av samhandlingsreformen, når det gjelder forekomst av dødsfall og alder, kjønn, liggedøgn og utskrivningsdestinasjon ifm. med overføring fra sykehus til sykehjem. Det ble analysert data fra en korttidsavdeling ved et sykehjem med 35 senger vedr. 186 pasienter  $\geq 70$  år fra perioden før samhandlingsreformen ble innført, og fra 177 pasienter etter innføringen. Forfatterne fant en doubling av antall pasienter som døde på avdelingen etter sykehusopphold (27 % versus 13 %) etter at samhandlingsreformen var innført. Pasientene som var innlagt etter at samhandlingsreformen var innført var eldre (median 88 år versus 85 år). Færre ble overført til annet sykehjem (21 prosent mot 45 prosent) og flere ble utskrevet til eget hjem (47 prosent mot 36 prosent). De konkluderte med at «resultater viser at pasienter som ble overflyttet fra sykehus til sykehjem etter at samhandlingsreformen var innført, var eldre. Dessuten døde flere på korttidsopphold ved sykehjem etter overføring fra sykehus».

*Artikkelen er publisert på norsk og engelsk i Sykepleien Forskning som er et nivå 1-tidsskrift i det norske registeret over publikasjonskanaler. Bruvik er førsteforfatter. Denne studien har undersøkt flere potensielt viktige endringer før og etter samhandlingsreformen. Ettersom de kun har data fra en avdeling, kan ikke resultatene generaliseres til sykehjemsektoren i Norge. Det er derfor ikke belegg for å generalisere slik det antydes i konklusjonen.*

**Hvidsten L., Engedal K., Selbaek G., Wyller T., Bruvik F., Kersten H (2018): Quality of Life in People with Young-Onset Alzheimer's Dementia and Frontotemporal Dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2018;45(1- 2):91-104. doi: 10.1159/000487263.**

Few studies have been performed on quality of life (QOL) in people with young-onset dementia (YOD). The aims of the study were to assess QOL and associated factors in people with Alzheimer's disease and Frontotemporal Dementia with young onset, and to compare QOL between diagnostic subgroups, and between people with young and late onset dementia. This was a cross-sectional study of 88 community-dwelling participants with YOD of a longitudinal Nordic multicenter study. The study also included 100 community-dwelling participants with late onset dementia (LOD). Multiple linear regression and multilevel modeling was used to determine variables associated with QOL. The proxy-reported QOL in people with YOD was found to be better compared to older people with dementia. The study indicates that people with YOD can maintain good QOL while adapting to the existing challenges with support from their families. Better QOL was associated with low awareness in people with Alzheimer's disease and with high awareness in people with Frontotemporal Dementia. The results primarily underscore depression as a common theme shared across age and diagnostic group. The researchers recommend an individualized and family-specific approach in younger people due to their life stage-specific needs.

*Studien er publisert i tidsskriftet Dementia and Geriatric Cognitive Disorders med impact factor 2.959, og tidsskriftet er rangert til nivå 1 i det norske registeret over publiseringskanaler. Bruvik er nummer fem av seks forfattere. Studien er viktig ettersom den framskaffer ny kunnskap om likheter og forskjeller i livskvalitet mellom personer som har fått demens tidlig eller sent i livet. Artikkelen innebærer et samarbeid mellom Bruvik og svært erfarne norske forskere innen forskningsfeltene geriatri og demens.*

**Schmid W, Rosland JH, von Hofacker S, Hunskår I, Bruvik F (2018). Patient's and health care provider's perspectives on music therapy in palliative care – an integrative review. *BMC Palliative Care* (2018) 17:32.**

This is an integrative review of quantitative and qualitative articles focusing on the effects and experiences of music therapy as experienced by patients and assessed by health care professionals in palliative care. The reviews are based on nine quantitative and three qualitative studies. The quantitative studies predominantly had pain as a primary outcome, and all found positive effects of music therapy. The qualitative studies described experiences of expressions of positive and challenging emotions and increased wellbeing.

*Studien gir en nyttig oversikt over forskning på effektene og erfaringene med musikkterapi i palliativ omsorg. Kritisk vurdering av de inkluderte studiene er en styrke. Det gjøres imidlertid ikke noen klar differensiering mellom perspektivene til pasienter og helsepersonell. Det foretas heller ingen integrasjon av resultatene på tvers av kvantitative og kvalitative studier. En grundigere analyse av potensielle årsaksmekanismer for effekt og positive utfall på tvers av kvantitative og kvalitative studier, og på tvers av pasienter og helsepersonells perspektiver, hadde vært interessant. Bruvik er sisteforfatter og en av fem forfattere. Artikkelen er publisert i BMC Palliative Care, som er et nivå 1 tidsskrift med en impact factor på 3.1.*



**Boge RM, Haugen AS, Nilsen RM, Bruvik F, Harthug S, (2019). "Discharge care quality in hospitalised elderly patients: Extended validation of the Discharge Care Experiences Survey", 2019 PONE-D-19-15237R1 doi.org/10.1371/journal.pone.0223150**

The Discharge Care Experiences Survey (DICARES) was developed in a previous study to measure quality of discharge care in elderly patients. The aim of the present study was to investigate DICARES' psychometric properties, and its previously identified factor structure. A cross-sectional study was conducted. A survey, including DICARES, was sent to 1418 patients 30 days after discharge from internal medicine wards of two hospitals in Bergen. Confirmatory factor analysis and reliability measures were used to test the previously identified three-factor structure of the questionnaire. Spearman's correlation and linear regression was used to investigate the association of DICARES scores with the quality-of-care indicators of Nordic Patient Experiences Questionnaire (NORPEQ) and emergency readmission. 493 patients returned the questionnaires, of whom 25% had been readmitted to the hospital within 30 days. Confirmatory factor analysis verified satisfactory fit of the three-factor structure of the DICARES, and Cronbach's  $\alpha$  of the three dimensions were satisfactory. DICARES' correlated moderately with NORPEQ, but not with comorbidity. Patients with more positive experience scores on the DICARES had fewer readmissions. DICARES has acceptable internal consistency, and adequate construct validity. DICARES seems to be a valid measure of health service quality, to have sensitive properties regarding the readmitted patients, and to be independent of comorbidity.

*Studien ble publisert i det vitenskapelige tidsskriftet PLOS ONE med impact factor 3.752, og er rangert som nivå 1 tidsskrift i den norske publiseringskanalen. Bruvik er nummer fire av fem forfattere og har bidratt med skrivning, revidering og retting av manuskriptet. Studien viser god kunnskap om måleteori og evne til å utforske måleegenskaper.*

**Aarskog NK, Hunskår I, Bruvik FK (2019). Animal-Assisted Interventions with Dogs and Robotic Animals for Residents with Dementia in Nursing Homes: A Systematic Review. Physical & Occupational Therapy in Geriatrics, 37:2, 77-93. DOI: 10.1080/02703181.2019.1613466 10.**

The aim of the present study was to provide a systematic overview of the effects of Animal-Assisted Interventions (AAI) on behavioral and psychological symptoms (BPSDs), depression and mood, and quality of life by using animals, limited to either dogs or robotic animals, for residents with dementia in nursing homes only. Extensive literature searches were performed in key databases. Articles meeting the defined inclusion criteria were identified by two reviewers, systematically extracted and quality assessed using the critical appraisal skills program. Fifteen articles were extracted. AAI was found to reduce behavioral and psychological symptoms in 6 of 11 articles, reduce depression and/or improved mood in 6 of 9 articles, and improve quality of life in 3 of 5 articles. Most articles demonstrated, accordingly, positive results, and the authors conclude that AAI is promising in reducing the beforementioned symptoms in residents with dementia.

*Studien er publisert i det vitenskapelige tidsskriftet Physical & Occupational Therapy in Geriatrics med impact factor 0.254. Tidsskriftet er rangert til nivå 1 i registeret for publiseringskanaler. Bruvik er sisteforfatter på artikkelen.*

Fæø, S. E., Husebo, B. S., Bruvik, F. K., & Tranvåg, O. (2019). "We live as good a life as we can, in the situation we're in" – the significance of the home as perceived by persons with dementia. *BMC Geriatr*, 19(1), 158. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1171-6>

Studien utforsker betydningen av 'hjemmet' for personer med demens som bor i eget hjem. Det er en kvalitativ studie med intervjuer av 12 hjemmeboende personer med demensdiagnose. Hermeneutisk-analytisk tilnærming til dataene. Forfatterne fant at eget hjem hadde en grunnleggende funksjon i demensrammedes liv, knyttet til eksistensiell mening. De beskrev videre hvordan fremskreden demens forstyrret livsrytmene i hjemmet, og tvang dem til å tilpasse seg og endre noen rutiner og rytmer i livet. De viste både en aksept for og en motvilje mot i framtiden å flytte ut av sitt hjem.

*Artikkelen inngår i Stein Erik Fæø sin ph.d.-studie der Bruvik var medveileder. Bruvik er tredje forfatter på artikkelen. Den er publisert i BMC Geriatrics med impact factor på 4,9 og er et nivå 1-tidsskrift i det norske registeret over publikasjonskanaler. Det er krevende å gjennomføre forskningsintervjuer med personer med demens og tolke deres utsagn og uttrykk. Studien lyktes med å få fram dette og er velskrevet og interessant. Funnene tolkes i lys av Kari Martinsens filosofi om å sette bo, være hjemme i eksistensiell forstand og å være til stede i husets rytme og tone. Artikkelen er særlig aktuell i dagens helse- og omsorgspolitiske situasjon med vekt på å leve lengst mulig hjemme (ikke på institusjon). I 'Authors' contributions' står det at Bruvik bidro med innsikt under dataanalysen og tolkningen av data og i artikkelrevisjoner.*

Fæø, S. E., Tranvåg, O., Samdal, R., Husebo, B. S., & Bruvik, F. K. (2020). The compound role of a coordinator for home-dwelling persons with dementia and their informal caregivers: qualitative study. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1045. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05913-z>

Denne studien søkte å framskaffe kunnskap om koordinatorrollen for hjemmeboende personer med demens og deres pårørende, knyttet til en utprøving (intervensjon). Intervensjonen gikk ut på at seksten dyader (bestående av personen med demens og deres viktigste pårørende) mottok dedikert oppfølging av to koordinatorene. Koordinator skulle særlig styrke personer med demens ift. beslutningsprosesser. Seks dyader med til sammen 18 personer deltok i fokusgruppeintervju og dyade-intervju seks måneder etter intervensjonen, med fokus på erfaringer med koordinatoroppfølgingen. Hermeneutisk-analytisk tilnærming til dataene. De fant at respondentene uttrykte at koordinatorrollene fylte tre hovedfunksjoner: (1) å være et sikkerhetsnett; (2) å være en veisøker; (3) å være å en kilde til emosjonell omsorg og støtte. Det var utfordrende for koordinatorrollene å bygge relasjoner til personene med demens som medførte 'empowerment' i beslutningsprosesser. Flere møtepunkter mellom partene må til for å oppfylle disse personenes grunnleggende rettigheter til å delta i reelle beslutningsprosesser.

*Artikkelen inngikk i Stein Erik Fæø sin ph.d.-studie der Bruvik var medveileder. Bruvik er sisteforfatter på artikkelen. Den er publisert i BMC Health Services Research med impact factor på 3,5 siste fem år og er et nivå 2-tidsskrift i det norske registeret over publikasjonskanaler. Artikkelen er velskrevet og dens troverdighet styrkes ved at utfordringer i oppfølgingen er vektlagt. Forfatterne erkjenner at hovedpersonene selv (dem med demenssykdom) i liten grad kom til ordet gjennom dataene. Under 'Authors' contributions' står det at Bruvik hadde ansvaret for studieprotokollen og etiske godkjenninger, samt bidro aktivt i alle fasene av skriveprosessen.*

**Fæø, S. E., Bruvik, F. K., Tranvåg, O., & Husebo, B. S. (2020). Home-dwelling persons with dementia's perception on care support: Qualitative study. *Nursing Ethics*, 27(4), 991-1002. <https://doi.org/10.1177/0969733019893098>**

Studien søkte å framskaffe mer kunnskap om hjemmeboende personer med demens sine oppfatninger om og forhold til hjelpemidler/velferdsteknologi, frivillig støtte, hjemmetjenester og dagsentre. Det ble gjort individuelle intervju av tolv hjemmeboende personer med demens. Hermeneutisk-analytisk tilnærming til dataene. Viktigste funn: Informantene beskrev de tekniske hjelpemidlene som mulig fordelaktige, men pekte på flere ikke-gunstige virkninger. De var også nølende til frivillig støtte, avhengig av hvordan dette passet deres preferanser. Hjemmetjenester ble oppfattet som et nødvendig middel for omsorg, med klare fordeler. Dagsentre ble beskrevet med varierte erfaringer. Skillet mellom det støttende eller det krenkende kan være små og detaljer kan ha stor effekt på hverdagene.

*Artikkelen inngikk i Stein Erik Fæø sin ph.d.-studie der Bruvik var medveileder. Bruvik er delt førsteforfatter på artikkelen. Den er publisert i *Nursing Ethics* med impact factor på 3,9 siste fem år og er et nivå 2-tidsskrift i det norske registeret over publikasjonskanaler. Artikkelen er viktig ved at den gir stemme til personene med demens og deres erfaringer med omsorgssystemene de er involvert i. Den er velskrevet. 'Authors' contributions' er ikke beskrevet.*

**Hvidsten L, Engedal K, Selbaek G, Bruun Wyller T, Benth JS, Bruvik F & Kersten H. (2020). Quality of life of family carers of persons with young-onset compared to late-onset dementia. *Aging & Mental Health* 2020, 24 (9).**

Quality of life of carers of people with dementia has been identified as a key domain for future research. The aim of the present study was therefore to compare quality of life (QOL) of family carers of persons with young- (YOD) to late-onset dementia (LOD). This is a cross-sectional study comparing 88 carers of persons with YOD and 100 carers of persons with LOD. Carers had to have face-to-face contact with the persons with dementia at least once weekly. Data of carers was collected from questionnaires and semi-structured interviews. The Quality of Life – Alzheimer's Disease questionnaire (QOL-AD) was used to measure QOL of both carers and persons with dementia. Questionnaires for carers were also the Relatives' Stress Scale (RSS) and the Geriatric Depression Scale (GDS), and for persons with dementia: The Mini Mental State Examination (MMSE), the Cornell Scale for Depression in Dementia, and the Activities of Daily Living (ADL). Independent samples t-tests and multiple linear regression were used to compare characteristics of persons with dementia and their carers. YOD-carers reported significantly poorer QOL compared to LOD-carers. QOL was significantly associated with depressive symptoms in carers of both groups. In contrast to LOD, QOL of carers of people with YOD was also significantly associated with symptom duration, depressive symptoms of the persons with dementia, ADL, and carer burden.

*Studien er publisert i det vitenskapelige tidsskriftet *Aging & Mental Health* med impact factor 3.52. og er rangert til nivå 1 i den norske publiseringskanalen. Bruvik er nummer seks av syv forfattere. Studien innebærer et samarbeid med meget anerkjente forskere innen geriatri og demens. Studien bidrar med viktig kunnskap om livskvalitet hos omsorgspersoner for unge og eldre demente personer, og kan gi holdepunkter for målrettede tiltak for disse.*

Husebo B, Allore H, Achterberg W, Angeles R, Ballard C, Bruvik FK, Fæø SE, Gedde MH, Hillestad E, Jacobsen FF, Kirkevold Ø, Kjerstad E, Skeide Kjome RL, Mannseth J, Naik M, Nouchi R, Pwaschitz N, Samdal R, Tranvåg O, Tzoulis C, Vahia IV, Vislapuu M, Berge LI. (2020). Study protocol: LIVE@Home.Path: Innovating the clinical pathway for home-dwelling people with dementia and their caregivers. *Trials* (2020) 21:510.

The global health challenge of dementia is exceptional in size, cost, and impact. The LIVE@Home Path trial aimed to develop, adapt, implement, and effect-evaluate a multicomponent intervention for home-dwelling dyads of patients with dementia (PWDs) and their caregivers, aiding them to stay safer, longer, and more independent at home with cost-effectiveness. The study protocol describes the rationale, development, feasibility testing and implementation process.

This was a 2-year, multicenter, mixed-method, stepped-wedge randomized controlled trial, aiming to recruit 315 dyads of home-dwelling PWDs and their caregivers from three Norwegian municipalities. The primary outcome was resource utilization (actual time spent and burden). Secondary outcomes: neuropsychiatric symptoms, number of adverse events, use of assistive technology, involvement of volunteers, QoL and clinical global impression of change for the PWD as well as caregivers' depression, QoL and work performance. The intervention followed requirements from the Dementia Plan (2020), was based on experiences from two pre-projects, and further developed in collaboration with user representatives, stakeholders, and scientific partners. Standards of the international agreed approach "Development–evaluation–implementation" were followed.

In the intervention L (learning), I (innovation), V(volunteer support), and E (empowerment), there was a municipal coordinator of dementia care. The coordinator introduced dyads and encouraged and facilitated both the PWD and the caregiver participation in local educational programs arranged by the municipality. Innovation is understood as the application of better and more original solutions to meet new requirements, resulting in more effective products, processes, services, technologies, or business models. Volunteer support is understood as any activity that involves someone spending time, unpaid and of one's own will, doing something that aims to benefit someone else outside their own families and households. Empowerment in dementia care was defined as "a confidence building process whereby PWD are respected, have a voice and are heard, and are involved in making decisions about their lives. The researchers expected the implementation of LIVE to lead to a pathway for dementia treatment and care which is cost-effective, compared to treatment as usual, and will support high-quality independent living at home.

*Dette er en godt utformet og beskrevet studieprotokoll av en planlagt randomisert kontrollert studie av et stort antall deltakere med fokus på å bedre omsorgen for pasienter med demens og deres omsorgspersoner. Mange nasjonale og internasjonale forskere er involvert, som innebærer en verdifull erfaring. Bruvik er nummer 6 av totalt 23 forfattere. Studien ble publisert i det vitenskapelige tidsskriftet *Trials* med impact factor 2.279. Tidsskriftet er ranger til nivå 1 i det norske registeret over publiseringskanaler.*

Tangvik RJ/Bruvik FK, Drageset J, Kyte K, Hunskår I (2021). Effects of oral nutrition supplements in persons with dementia: A systematic review. *Geriatric Nursing*; 42: 117-123.

Previous studies have shown that oral nutrition supplements (ONS) have effects on nutritional intake and nutritional status in persons with insufficient dietary intake. The aim of study was to investigate the effects ONS on nutritional intake and clinical outcomes in older persons with dementia. A systematic review was conducted, following PRISMA guidelines, and the study was registered in

PROSPERO. Screening was performed by two pairs of reviewers. Quality was examined using the Critical Appraisal Skills Program. Papers were considered if they presented experimental clinical trials conducted in hospitals, and nursing homes and examined effects of ONS in persons with dementia and mild cognitive impairment. Ten articles were included reporting nine clinical trials, and a total of 407 persons with dementia. Nutritional intake improved by 201 to 600 kcal/day in the intervention groups, and body weight, muscle mass, and nutritional biomarkers in blood improved in the intervention groups compared with the control groups. No effects on cognition and physical outcomes were observed.

*Studien ble publisert i tidsskriftet Geriatric Nursing, med impact factor 2.525, og er rangert til nivå 1 i det norske registeret over publiseringskanaler. Bruvik har delt førsteforfatterskap. Review-studien er utført i samsvar med anbefalte retningslinjer for slike studier. Det er en viktig artikkel ettersom den oppsummerer og bidrar til mer kunnskap om betydningen av kosttilskudd hos personer med demens, der det også settes søkelys på effekt av kosttilskudd på kognitive funksjoner.*

**Gjellestad Å, Oksholm T, Bruvik F. Forced treatment and care in home-dwelling persons with dementia. Nursing Ethics. 2021;28(3):372-386. doi:10.1177/0969733020948107**

This quantitative study aimed to gain insights into formal decisions related to the forced treatment and care of home-dwelling persons with dementia, using cross-sectional data. The descriptive statistical analyses are based on formal decisions of forced treatment and care of home-dwelling persons with dementia in Norway between 1 January 2015 and 31 December 2016. From the analyses the authors found 108 formal decisions of forced treatment and care of persons with dementia. Decisions of admission represented 57% of the data, other medical and safety decisions 27%, and assistance with activities of daily living 16%. In most cases, physicians were responsible for the decisions (77%), but nurses and family members were often involved.

*Artikkelen inngår i Gjellestad sin ph.d. avhandling hvor Bruvik var hovedveileder. Det er en velskrevet og interessant artikkel som er basert på en analyse av beslutninger om bruk av tvang i behandling og omsorg av pasienter med demens. Temaet er svært aktuelt og representerer et komplekst etisk dilemma som leger og formelle og uformelle omsorgsyttere står overfor i daglige møter med personer med demens. Artikkelen bidrar med viktig ny kunnskap, da det finnes lite forskning på temaet både nasjonalt og internasjonalt. Bruvik er siste forfatter og en av tre forfattere. Artikkelen er publisert i et anerkjent nivå 2 tidsskrift med en impact factor på 4.2. Artikkelen dokumenterer Bruviks erfaring og evne til å lede og veilede PhD-kandidater.*

**Gjellestad Å, Oksholm T, Alvsvåg H, Bruvik F. Trust-building interventions to home-dwelling persons with dementia who resist care. Nursing Ethics. 2022;0(0). doi:10.1177/09697330211041745**

The aim of this qualitative study was to explore the use of trust-building interventions in home-dwelling persons with dementia resisting care, as described by health professionals in documents of decisions of forced treatment and care. The authors used qualitative thematic document analysis inspired by critical realism, where descriptions of trust-building interventions were extracted from 88 documents of forced treatment and care for home-dwelling persons with dementia, receiving home healthcare, in 2015 and 2016. The results present "balancing safe care with the person's integrity" as an overarching theme that permeated the descriptions of trust-building interventions. Three main

themes were identified when the data were analyzed: *safeguarding care, protecting integrity, and optimizing the environment.*

*Også denne artikkelen inngår i Gjellestad sin avhandling hvor Bruvik er hovedveileder. Artikkelen, som er publisert i samme tidsskrift som artikkelen over, bygger på de samme dokumentene. Denne studien brukte 88 av de originale 116 dokumentene, da disse inneholdt informasjon om bruk av tillitsskapende tiltak. Artikkelen bidrar med viktig ny kunnskap om hvordan helsepersonell prøver å unngå bruk av tvang gjennom å benytte en stor bredde av tillitskapende tiltak. Bruvik er sisteforfatter og en av fire forfattere. Artikkelen er publisert i et nivå 2 tidsskrift med en impact factor på 4.2. Artikkelen dokumenterer Bruvik sine evne og erfaring med å lede og veilede PhD-kandidater.*

**Gjellestad, Å., Oksholm, T., Alvsvåg, H., Bruvik F. (2022). Autonomy conquers all: a thematic analysis of nurses' professional judgement encountering resistance to care from home-dwelling persons with dementia. BMC Health Serv Res 22, 749 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08123-x>**

The aim of this qualitative study was to explore how home care nurses experience resistance to care from home-dwelling persons with dementia. Data was collected through three focus group interviews and three individual interviews (In total 18 nurses from home health care). The authors performed a qualitative inductive thematic analysis, inspired by critical realism on material collected. The analysis revealed two main themes: 1) Challenged by complex and inadequate care structures and 2) Adapting care according to circumstances. There were three subthemes within the first main theme: lack of systematic collaboration and understanding, insufficient flexibility to care, and the challenge of privacy. In the second main theme, there were two subthemes: avoid forced treatment and care to protect autonomy, and reduced care.

*Dette er den tredje artikkelen som inngår i Gjellestad sin avhandling hvor Bruvik er hovedveileder. Artikkelen gir interessant innsikt i utfordringene som sykepleiere i hjemmetjenesten møter når de yter omsorg for personer med demens som bor hjemme. Det er verdifullt at artikkelen fremhever de etiske dilemmaene knyttet til å balansere autonomi og å gi nødvendig helsehjelp og omsorg innenfor rammen av pasienters eget hjem. Artikkelen reiser viktige spørsmål som må adresseres i hjemmetjenesten og i utdanning av sykepleiere og andre omsorgsytere, inklusive uformelle omsorgsytere. Bruvik er sisteforfatter og en av fire forfattere. Artikkelen er publisert i BMC Health Services Research som er et nivå 2 tidsskrift med en impact factor på 3.5. Artikkelen dokumenterer Bruviks evne til å veilede PhD-kandidater.*

#### **Samlet vurdering av vitenskapelige kvalifikasjoner:**

Frøydis Bruvik har en betydelig vitenskapelig produksjon utover det som kreves til en doktorgrad. Hennes PhD inkluderer tre vitenskapelige artikler. Utenom disse har hun publisert 17 vitenskapelige artikler, tre fagartikler og tre fagbok-kapitler. Av de 15 artiklene hun har lagt ved søknaden er hun førsteforfatter på 3 (hvorav delt førsteforfatterskap på 2) og sisteforfatter på 6 artikler. Hun oppfylder dermed kravet om å være første- eller sisteforfatter på minst syv publikasjoner etter doktorgraden, og førsteforfatter på minst to av disse. Hun har samarbeidet med mange erfarne nasjonale og internasjonale forskere innen sitt forskningsområde, noe som gir verdifull erfaring og perspektiv, og dokumenterer hennes anseelse og evne til å etablere og inngå i ulike forskningsgrupper og nettverk. Artiklene er publisert i internasjonale tidsskrifter og ett nasjonalt tidsskrift med fagfelleevaluering, og impact factor varierer fra 0.254 til 4.9. Artiklene er publisert i både nivå 1 og nivå 2 tidsskrift, men de fleste (11 av 15) i nivå 1. Tidsskriftene er sentrale mht. tematikken i artiklene.

Bruvik søker om opprykk til professor i helsevitenskap. Hovedtema for hennes forskning er aldring med vekt på demens som klart kan plasseres innen fagområdet helsevitenskap. Hun har forsket på pårørende til personer med demens, på tiltak og organisering av tjenestene for hjemmeboende og sykehjemsbeboere med demens, og på ernæring samt juridiske og etiske aspekter for denne pasientgruppen. Andre aspekter som hun har forsket på er kreftomsorg, musikkterapi, palliasjon, smerte og dyreassistert terapi. Hun har erfaring i å gjennomføre både kvalitative og kvantitative studier, men mest kvantitative, og har benyttet ulike forskningsdesign som randomiserte kontrollerte forsøk (RCT), tverrsnittstudier, kvasi-eksperimentelt design, kvalitative design, protokoll artikkel, og systematisk review studie. Hun har på denne måten vist både faglig og metodisk bredde og dybde i sin forskning. Hun har en klar forskningsprofil der aldring og demens er i fokus, og har vist evne til å ta opp nye forskningsspørsmål, og bidratt til ny kunnskap som er av klinisk interesse og betydning. Hun mottok i 2014 Leon Jarners minnefonds Demensforskningpris.

Bruvik publiserte sin første artikkel i 2012, og har etter det publisert minst en artikkel årlig. De siste fire årene har forskningsaktiviteten og publiseringsfrekvensen økt. I 2023 har hun som førsteforfatter to nye artikler i prosess for publisering, hvorav en er akseptert.

Bruvik har veiledet to kandidater fram til PhD og er nå hovedveileder for en ytterligere stipendiat, samt biveileder for to. Hun har også omfattende erfaring med veiledning av mastergrad- og videreutdanningsstudenter. Bruvik har dokumentert evne til å hente inn ekstern finansiering til forskning og har betydelig erfaring med forskningsledelse, bl.a. som forskningssjef og som prosjektleder for flere forskningsprosjekter. Hun har dokumentert et stort vitenskapelig nettverk og omfattende forskningssamarbeid både nasjonalt og internasjonalt.

### ***Pedagogiske kvalifikasjoner***

Bruvik har arbeidet som sykepleier/fagkonsulent ved undervisningsavdeling på Olaviken alderspsykiatriske sykehus med utvikling av undervisnings- og kompetanseprogram. Hun har dokumentert mangeårig arbeid som høgskolelektor og førsteamanuensis på VID og UiB, Institutt for global helse og samfunnsmedisin med undervisning, veiledning og programutvikling på bachelor-, master- og ph.d.-nivå. Hun har hatt emne-ansvar både på bachelor- og masternivå. Hun er nå leder av programutvalg (PU-leder) for fagområde Helsevitenskap ved UiB. Hun er også hovedveileder for en ph.d.-student og biveileder for to. Videre har hun erfaring som hovedveileder for sju master- og sju bachelorstudenter. Hun har vært intern leder av bedømmelseskomite for tre ph.d.-er ved UiB, og har hatt en rekke interne sensoroppdrag ved UiB. Hun har ikke vært opponert ved eksterne ph.d.-er. Hun har deltatt med kapitler i tre lærebøker. Bruvik ble tildelt årets utdanningspris 2021 ved Medisinsk fakultet, UiB sammen med en prosjektgruppe. I tillegg har hun hatt innlegg på en rekke konferanser nasjonalt og internasjonalt. Bruviks søknad inneholder en pedagogisk mappe der hun redegjør for sin undervisningsfilosofi gjennom et refleksjonsnotat.

### **Vurdering av pedagogiske kvalifikasjoner:**

Bruvik fyller det formelle basiskravet om «gjennomført eget program (minimum 200 timer)/relevante kurs og egen praktiske undervisning og har opparbeidet grunnleggende ferdigheter innen planlegging, gjennomføring, evaluering og utvikling av undervisning og veiledning (grunnleggende kompetanse for undervisning og veiledning på universitets- og høyskolenivå)». I tillegg fyller hun kravet til professorer om:

- Kvalitetsutvikling i egen undervisning og veiledning over tid
- Bred erfaring med veiledning fortrinnsvis på master/ ph.d.- nivå

- Deltakelse i utvikling av utdanningskvalitet i fagfellesskap.

Ferdighetene er dokumentert i form av en systematisk og samlet fremstilling (pedagogisk mappe).

### **Andre faglige kvalifikasjoner**

Bruvik har betydelig ledererfaring som forskningsleder, som styremedlem og nåværende styreleder, samt i sin nåværende stilling som Fagområdeleder og medlem i instituttets ledergruppe. Hun har ledet ulike vurderingskomiteer og arbeidsgrupper. Hun viser sterkt faglig engasjement gjennom deltagelse i en rekke eksterne oppdrag, som medlem i arbeidsgruppe og rådgiver i Helsedirektoratet og medlem i ulike nettverk og samarbeidsorgan.

### **Overordnet vurdering og konklusjon**

Det er komiteens vurdering av Frøydis Kristine Bruvik møter de vitenskapelige og pedagogiske kravene som stilles til professor og at hennes professorkompetanse faller klart og tydelig innenfor fagområdet helsevitenskap med spesialisering innen aldring og en særlig vekt på demens. Hun dokumenterer tilstrekkelig bredde og dybde i sin forskning og har betydelig forskningsledererfaring. Bruvik har vist god vitenskapelig utvikling siden hun disputerte i 2014 og har vist at hun er villig og har kompetanse til å påta seg lederoppgaver innen sitt fagområde.


Komiteen anbefaler at Frøydis Kristine Bruvik tilkjennes professorkompetanse i helsevitenskap, spesialisering i aldring. Konklusjonen er enstemmig og utvilsom.

Oslo/Bergen, 10.09.2023



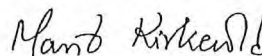
Liv Inger Strand

Professor em.



Oddvar Førland

Professor



Marit Kirkevold

Professor







Unntatt offentlighet iht. offl. § 25, 1. ledd

**Arkivsaknr.:**  
2023/949

**Dokumentdato:**  
10.10.2023

**Styre:**

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

**Styresak:**

66/23

**Møtedato:**

18.10.2023

---

## Fullmaktsaker til møtet 18.10.2023

---

- A) Ansettelsesutvalg MED
- B) Tilsettingsråd MED
- C) Tilsettingsråd IKO
- D) Utlysningssaker på dekanfullmakt
- E) Dr. grader

### Forslag til vedtak:

Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet tar fullmaktsakene til orientering.

Per Bakke  
dekan

Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

### Vedlegg

- 1 Ansettelsesutvalg MED
- 2 Tilsettingsråd MED
- 3 Tilsettingsråd IKO
- 4 Utlysningssaker på dekanfullmakt
- 5 Dr. grader

## Ansettelsesutvalget MED til fakultetsstyremøtet 18. oktober 2023

<i>Sak nr.</i>	<i>Ephorte</i>	<i>Sakstittel</i>	<i>Type sak</i>	<i>Institutt</i>	<i>VEDTAK</i>
22/23	23/8593	Professor (20 %)	Overføring	IBM	Unntatt offentlighet
26/23	23/9130	Utvidet stillingsprosent professor	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
27/23	23/1636	Tilsetting - Forsker fast (100%)	Tilsetting	IBM	Unntatt offentlighet
28/23	23/6391	Tilsetting - Forsker fast (80%)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
29/23	23/13700	Tilsetting - Professor	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
30/23	22/3388	Utvidet stillingsprosent førsteamanuensis	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
31/23	23/13443	Tilsetting uten utlysning - Forsker eksternt finansiert	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet

## Tilsettingsråd MED til fakultetsstyremøtet 18. oktober 2023

<i>Sak nr.</i>	<i>Ephorte</i>	<i>Sakstittel</i>	<i>Type sak</i>	<i>Institutt</i>	<i>VEDTAK</i>
43/23	23/2208	Stipendiat (3 år)	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
53/23	12/13150	Tilsetting uten utlysning - førsteamanuensis (20 % bistilling)	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
56/23	23/2832	Stipendiat (3 år)	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet
80/23	23/5272	Stipendiat (4 år)	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet
81/23	22/13972	Spesialistkandidat, oral kirurgi og oral medisin	Tilsetting	IKO	Unntatt offentlighet
83/23	21/10886	Tilsetting uten utlysning - førsteamanuensis (20 % bistilling)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
84/23	23/1061	Tilsetting uten utlysning - professor II (20 % bistilling)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
85/23		Tilsetting uten utlysning - professor II (20 % bistilling)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
89/23	23/8373	Tilsetting uten utlysning - professor II (20 % bistilling)	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
90/23	23/5570	Forsker (50 %, midlertidig)	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet

92/23	23/6961	Midlertidig forsker 1108	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
93/23	23/7955	Professor II (10 % bistilling) i epidemiologi	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
94/23	20/10689	Koronaforlengelse	Forlengelse	K2	Unntatt offentlighet
95/23	23/7130	Førsteamanuensis el. univ.lektor (2 bistillinger) i ØNH (Vestlandslegen)	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet
96/23	19/7825	Koronaforlengelse	Forlengelse	K2	Unntatt offentlighet
97/23	23/7131	Førsteamanuensis el. univ.lektor (2 bistillinger) i medisin (øyesykdommer, VL)	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet
98/23	23/11464	Tilsetting uten utlysning - førsteamanuensis (20 % bistilling)	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
99/23	16/2668	Tilsetting uten utlysning - førsteamanuensis (20 % bistilling)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
100/23	23/13304	Tilsetting uten utlysning - professor II (20 % bistilling)	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
101/23	23/7114	Førsteamanuensis el. univ.lektor (3 bistilinger) i medisin (psykiatri) VL	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet
102/23	23/7634	Stipendiat (3 år)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet

103/23	23/7112	Førsteamanuensis el. univ.lektor (bistilling) i medisin (anestesi) VL	Tilsetting	K1	Unntatt offentlighet
104/23	19/25682	Tilsetting uten utlysning - universitetslektor (20 % bistilling)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
105/23	19/25684	Tilsetting uten utlysning - universitetslektor (20 % bistilling)	Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
106/23	23/3040	Universitetslektor (20 %, ev. 2 x 10 % bistilling) i gynekologi (HGSD)	%Tilsetting	K2	Unntatt offentlighet
107/23	23/5936	Stipendiat (4 år)	Tilsetting	IBM	Unntatt offentlighet
108/23	23/13443	Tilsetting uten utlysning - forsker eksternt finansiert	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet
109/23	23/9394	Forsker uten doktorgrad (1,5 år)	Tilsetting	IGS	Unntatt offentlighet

## Tilsettingsråd IKO til fakultetsstyremøtet 18. oktober 2023

<i>Sak nr.</i>	<i>Ephorte</i>	<i>Sakstittel</i>	<i>Type sak</i>	<i>Institutt</i>	<i>VEDTAK</i>
11/23	23/9949	Overtannlege (50 %) ved Seksjon for oral protetikk	Tilsetting	IKO	Unntatt offentlighet

## Utlysningssaker på dekanfullmakt til fakultetsstyremøtet 18. oktober 2023

<i>Sak nr.</i>	<i>Ephorte</i>	<i>Sakstittel</i>	<i>Type sak</i>	<i>Institutt</i>	<i>VEDTAK</i>
<b>45/23</b>	23/7137	VL - førsteamanuensis/univ.lektor (2 bistillinger) gynekologi/obstetrikk	Utlysning	K2	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut to åremålsstillinger som førsteamanuensis (2 x 20 % bistilling) i medisin (gynekologi/obstetrikk) for en periode på to (2) år fra høsten 2023/våren 2024 ved Klinisk institutt 2. Bistillingene er knyttet til fast stilling som lege (minimum 50 %) ved Stavanger universitetssjukehus (SUS). Dersom det ikke melder seg kvalifiserte søkere til stillinger som førsteamanuensis, kan det være aktuelt å tilsette universitetslektor.</p> <p>2. Stillingene er finansiert av Det medisinske fakultet.</p>
<b>68/23</b>	23/9394	Forsker uten doktorgrad	Utlysning	IGS	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en midlertidig stilling som forsker 1108 i ett og et halvt år ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin 2. Stillingen er knyttet til prosjektet «integrering for helse» og er finansiert av Norsk forskningsråd (NFR)</p>
<b>69/23</b>	23/11625	Stipendiat (4 år)	Utlysning	IBM	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut ei åremålsstilling som stipendiat i 4 år med pliktarbeid ved Institutt for Biomedisin. Stillinga er knytt til prosjektet «Epigenetic Control of Obesity-induced Tumour Initiation» (PI er Nils Halberg),</p> <p>2. Stillingen er finansiert av UiB.</p>
<b>70/23</b>	23/11751	Postdoktor (3 år)	Utlysning	IBM	<p>Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut ei åremålsstilling som postdoktor i 3 år ved Institutt for Biomedisin. Stillingen er knyttet til prosjektet «Epigenetic Control of Obesity-induced Tumour Initiation» (PI er Nils Halberg), og stillingen er finansiert av UiB.</p>



<b>71/23</b>	23/11803	Førsteamanuensis i odontologi (oral kirurgi og oral medisin)	Utlysning	IKO	<p>1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en fast stilling som førsteamanuensis (100 %) i odontologi (oral kirurgi og oral medisin) ved Institutt for klinisk odontologi.</p> <p>2. Institutt for klinisk odontologi har budsjettmessig dekning for stillingen innenfor egen budsjetttramme.</p>
<b>72/23</b>	23/11819	Førsteamanuensis/universitetslektor (50 %) i medisin (fagkoordinator kirurgi, Vestlandslegen)	Utlysning	K1/K2	<p>1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en fast stilling som førsteamanuensis/universitetslektor (50 %) som fagkoordinator i kirurgi tilknyttet studieprogrammet/prosjektet Vestlandslegen. Stillingen vil bli lagt til Klinisk institutt 1 eller Klinisk institutt 2 alt etter hvilken fagområde/spesialitet søker har. Arbeidsplass er ved Stavanger universitetssjukehus og søker må ha fast tilsetning som lege ved sykehuset.</p>
<b>73/23</b>	23/12418	Postdoktor 3 år	Utlysning	IBM	<p>1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en midlertidig stilling som postdoktor (100 %) for en periode på tre (3) år ved Institutt for biomedisin. Stillingen er knyttet til prosjektet <sup>2</sup>Understanding plasticity and neural circuit dynamics in the brain (TMS Brain Research Initiative)<sup>2</sup>.</p> <p>2. Stillingen er finansiert av Trond Mohn Stiftelse.</p>
<b>74/23</b>	23/12778	Stipendiat (12 x 100 %) fellesutlysning høsten 2023	Utlysning	MED	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut tolv (12) stipendiatstillinger (100 %) som del av fakultetet sin fellesutlysning for høsten 2023. Sju (7) av stillingene er åpne stillinger, en (1) stilling er øremerket odontologi. Stillingene er for en periode på fire (4) år med 25 % arbeidsplikt eller til maksimalt 4 måneder etter fullført doktorgrad dersom graden er fullført før fire år. Stillingene har start 1. februar 2024.</p> <p>2. Inntil fire (4) stipendiatstillinger er for søkere som har fullført fakultetet sin forskerlinje. For disse stillingene er</p>

					<p>tilsetning 1. februar 2024 for de som fullfører forskerlinjen høsten 2023, og 1. september 2024 for de som fullfører forskerlinjen våren 2024. Stillingene er for en periode på tre (3) år eller til senest fire måneder etter at stillingsperioden er ute etter fullført doktorgrad. Stillingene plikter å arbeide i inntil 20 timer årlig ved forskerlinjen.</p> <p>3. Stillingene blir knyttet til det instituttet som er naturlig ut fra søkeren sitt prosjekt.</p> <p>4. Stillingene er finansiert av Universitetet i Bergen.</p>
<b>75/23</b>	23/12782	Postdoktor (2 x 100 %) fellesutlysning høsten 2023	Utlysning	MED	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut to (2) åpne stillinger som postdoktor (100 %) som del av fellesutlysningen ved fakultetet for høsten 2023. Stillingene er for en periode på tre (3) år fra 1. februar 2024, med mulighet for inntil et (1) års forlengelse dersom et forskningsopphold i utlandet på minimum 6 måneder inngår. Stillingene vil bli knyttet til det instituttet som er naturlig ut fra søkeren sitt prosjekt. Stillingene kan tillegges arbeidsplikt.</p> <p>2. Stillingene er finansiert av Universitetet i Bergen.</p>
<b>76/23</b>	23/807	Stipendiat 4 år	Utlysning	K2	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en åremålsstilling som stipendiat i 4 år med pliktarbeid ved Klinisk institutt 2.</p> <p>2. Stillingen er finansiert av UiB.</p>
<b>77/23</b>	23/13145	Universitetslektor (20 %) i medisin (gynekologi og obstetikk) i 3 år, med arbeidsplass ved Førde sentralsjukehus	Utlysning	K2	<p>1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en åremålsstilling som universitetslektor (20 % bistilling) i medisin (gynekologi og obstetikk) for en periode på tre (3) år ved Klinisk institutt 2. Stillingen er knyttet til fast relevant hovedstilling (minst 50 %) ved Helse Førde. Arbeidsplass er ved Førde sentralsjukehus.</p> <p>2. Klinisk institutt 2 har budsjettmessig dekning for stillingen innenfor egen budsjetttramme.</p>

<b>78/23</b>	23/13490	Forsker 1109	Utlysning	K2	1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en 100 % stilling som fast forsker ved klinisk institutt 2. Stillingen er knyttet til prosjektet «Towards personalized therapies in childhood diabetes: Role of rare genetic variants for diagnosis and treatment». 2. Stillingen er eksterntfinansiert av NFR.
<b>79/23</b>	23/11654	Forsker 1109	Utlysning	K2	1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en fast stilling som forsker (100 %) i 3 år ved Klinisk Institutt 2. Stillingen er knyttet til " Actin acetylation in cancer metastasis: a tale of a forgotten tumour suppressor". 2. Stillingen er finansiert av Norges Forskningsråd
<b>80/23</b>	23/13524	Midlertidig forsker 1109	Utlysning	IKO	1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en 100 % midlertidig stilling som forsker ved Institutt for klinisk odontologi. Stillingen er knyttet til prosjektet «Let's make bone!». 2. Stillingen er eksterntfinansiert av Olav Thon
<b>81/23</b>	23/13132	Postdoktor	Utlysning	K2	1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en 100 % stilling som Postdoktor 3 år ved klinisk institutt 2. Stillingen knyttes til prosjektet "The molecular basis of sexdifferences in Sjögren's syndrome». 2. Stillingen er eksterntfinansiert av NFR
<b>82/23</b>	23/13566	Førsteamanuensis (20 % bistilling) i medisin (genetisk veiledning) i 2 år	Utlysning	IGS	1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en åremålsstilling som førsteamanuensis (20 % bistilling) i medisin (genetisk veiledning) for en periode på to (2) år ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin. Stillingen er knyttet til fast relevant hovedstilling (minimum 50 %) ved Haukeland Universitetssjukehus. Arbeidsplass er ved Alrek helseklynge  2. Institutt for global helse og samfunnsmedisin har budsjettmessig dekning for stillingen innenfor egen budsjetttramme.

<b>83/23</b>	23/13660	Forsker 3 år (1109)	Utlysning	K1	1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en 100 % stilling som fast forsker ved Klinisk institutt 1. Stillingen er knyttet til prosjektet «Single Cell Data-derived European Study for Personalised Management of Chronic Kidney Disease (CKD) in Children and Adolescents». 2. Stillingen er eksterntfinansiert av NFR
<b>84/23</b>	23/13205	Professor II eller førsteamanuensis (20 % bistilling) i onkologi	Utlysning	K2	1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en åremålsstilling som professor II eller førsteamanuensis (20 % bistilling) i medisin (onkologi) i fire (4) år fra tilsetning. Bistillingen er knyttet til fast hovedstilling som overlege (min. 50 %) ved Avdeling for kreftbehandling og medisinsk fysikk i Helse Bergen. Arbeidssted er Haukeland sykehus. 2. Klinisk institutt 2 har budsjettmessig dekning for stillingen innenfor egen budsjetttramme.
<b>85/23</b>	23/13807	Professor II eller førsteamanuensis (10 - 20 % bistilling) i medisin (plastikkirurgi)	Utlysning	K1	1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en åremålsstilling som professor II eller førsteamanuensis (10 - 20 % bistilling) i medisin (plastikkirurgi) for en periode på to (2) år ved Klinisk institutt 1. Stillingen er knyttet til fast relevant hovedstilling (minimum 50 %) ved Haukeland Universitetssjukehus. Arbeidsplass er ved Haukeland Universitetssjukehus. 2. Klinisk institutt 1 har budsjettmessig dekning for stillingen innenfor egen budsjetttramme.
<b>86/23</b>	23/13770	Postdoktor (3 år) CISMACH/BCEPS	Utlysning	IGS	1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut åremålsstillingen som postdoktor (100 %) ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin for en periode på tre (3) år med mulighet for et fjerde år dersom dette året tilbringes ved en internasjonal forskningsinstitusjon. Postdoktoren vil være knyttet til to Sentre for fremragende forskning, det eksisterende Senter for intervensjonsstudier i mødre- og barnehelse

					<p>(CISMAC) og det nyetablerte Bergen Senter for etikk og prioritering (BCEPS).</p> <p>2. Stillingen er finansiert av Universitetet i Bergen.</p>
<b>87/23</b>	23/13841	Forsker 2 år 1109	Utlysning	K2	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en fast stilling som forsker (100 %) i 2 år ved Klinisk Institutt</p> <p>2 Stillingen er knyttet til «Colouring the Dark in Fluorescence Light (CoDaFLight)».</p>
<b>88/23</b>	23/13922	Forsker 3 år 1109	Utlysning	IBM	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en fast stilling som forsker (100 %) i 3 år ved Institutt for Biomedisin. Stillingen er knyttet «Hub Molecules of Life» (HubMOL)».</p> <p>2. Stillingen er finansiert av Norges Forskningsråd og Universitet i Bergen</p>
<b>89/23</b>	23/13826	Førsteamanuensis (20 % bistilling) i molekylærbiologi, eksternt finansiert	Utlysning	K2	<p>1. Dekan ved Det medisinske fakultet vedtar på fullmakt å lyse ut en åremålsstilling som førsteamanuensis (20 % bistilling) i molekylærbiologi for en periode på to (2) år ved Klinisk institutt 2. Stillingen er knyttet til fast relevant hovedstilling (minimum 50 %) ved Haukeland Universitetssjukehus. Arbeidsplass er ved Mohn Senter for diabetes presisjonsmedisin.</p> <p>2. Stillingen er finansiert av et Novo Nordisk-finansiert prosjekt (Distinguished Investigator Grant).</p>
<b>90/20</b>	23/13990	Midlertidig forsker 1 år	Utlysning	K2	<p>1. Dekan vedtar på fullmakt å lyse ut en 100 % stilling som midlertidig forsker ved Klinisk institutt 2. Stillingen er knyttet til prosjektet H2020 Vaccelerate Cox og EU Incentive Cox H2020. Prosjektene har fokus på SARS-CoV-2 og influensa[1]vaksiner, immunologiske responser og helseeffekter.</p> <p>2. Stillingen er eksternt finansiert av EU prosjektene VACCCELERATE og INCENTIVE</p>

## Oversikt disputas og opptak pr. 03.10.2023

<b>Opptak doktorgradskandidater 2023 pr. institutt</b>	<b>Antall</b>
Institutt for biomedisin	9
Institutt for global helse og samfunnsmedisin	11
Institutt for klinisk odontologi	2
Klinisk institutt 1	13
Klinisk institutt 2	32
<b>Totalsum</b>	<b>67</b>

<b>Disputaser 2023 pr. institutt</b>	<b>Antall</b>
Institutt for biomedisin	4
Institutt for global helse og samfunnsmedisin	23 (1 dr.philos)
Institutt for klinisk odontologi	4
Klinisk institutt 1	10
Klinisk institutt 2	19
<b>Totalsum</b>	<b>60</b>



**Arkivsaksnr.:**  
2023/949

**Dokumentdato:**  
10.10.2023

**Styre:**  
Fakultetsstyret ved Det medisinske fakultet

**Styresak:**  
67/23

**Møtedato:**  
18.10.2023

---

## Orienteringssaker til møtet 18.10.2023

---

- Årshjul høsten 2023
- Rapportering HMS-avvik for perioden 19.08.2023 – 06.10.2023
- Dekanen orienterer

### Forslag til vedtak:

Fakultetsstyret tar orienteringssakene til orientering.

Per Bakke  
dekan

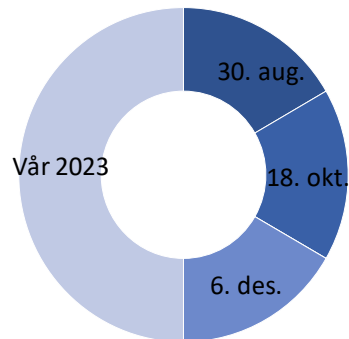
Ørjan Leren  
fungerende fakultetsdirektør

### Vedlegg

- 1 Årshjul høst 2023
- 2 HMS-avvik for perioden 19.08.2023 - 06.10.2023

## Fakultetsstyresaker MED årshjul høst 2023

## Høst 2023



	Styresaker	O-saker
<b>Aug.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategisak: Budsjettforslag 2024</li> <li>• Økonomirapport pr juli / Ny økonomisk hverdag</li> <li>• Forslag til datoer for fakultetsstyremøter vår 2024</li> <li>• Oppnevning programutvalgsleder – Programutvalg for biomedisin, 2023-2025</li> <li>• Eksternfinansierte fast ansatte forskere og oppsigelser</li> <li>• Stillingsbeskrivelse for fakultetsdirektør med delegerete fullmakt fra dekan</li> <li>• Forlengelse av ansettelse uten utlysning (kalling) av professor knyttet til ERC-prosjekt</li> <li>• Oppsigelser av eksternt finansierte forskere</li> <li>• Fullmaktsaker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Årshjul for fakultetsstyret høst 2023</li> <li>• Studentopptak og semesterstart høsten 2023 (muntlig orientering)</li> <li>• Rapportering HMS-avvik</li> <li>• Dekanen orienterer</li> </ul>
<b>Okt.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategisak: Vestlandslegen – status og plan for videre fremdrift</li> <li>• Økonomirapport pr august 2023</li> <li>• Orientering om statsbudsjettet 2024</li> <li>• Oppnevning av ekstern fagfelle for Medisinstudiet 2024-2027</li> <li>• Reakkreditering av studieprogram: Masterprogram i helse og samfunn og Masterprogram i Global helse</li> <li>• Veikart for forskningsinfrastruktur ved Det medisinske fakultet</li> <li>• Opprykk til professor etter kompetansevurdering – søknadsrunden vår 2023</li> <li>• Ansettelse av instituttleder ved IGS</li> <li>• Fullmaktsaker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Årshjul for fakultetsstyret høst 2023</li> <li>• Rapportering HMS-avvik</li> <li>• Dekanen orienterer</li> </ul>
<b>Des.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategisak:</li> <li>• Økonomirapport pr oktober 2023</li> <li>• Avsluttende SFFer: CCBIO og CISMAL</li> <li>• NORWAIT-saken</li> <li>• Fullmaktsaker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Årshjul for fakultetsstyret høst 2023 og våren 2024</li> <li>• Rapportering HMS-avvik</li> <li>• Dekanen orienterer</li> </ul>



**Meldte HMS-avvik høsten 2023 (perioden 19.08.2023 - 06.10.2023)**

Saksnummer	Registrert	Organisasjonsenhet	Overskrift	Status
I2308-10317	20.08.2023	Institutt for klinisk odontologi	Manglende IT kompetanse	Under arbeid
I2308-16501	29.08.2023	Klinisk institutt 1	Sensitivt HMS-avvik	Under arbeid
I2308-16927	30.08.2023	Klinisk institutt 2	Sensitivt HMS-avvik	Registrert
I2309-2931	07.09.2023	Institutt for klinisk odontologi	studentbehandling/kurs	Lukket
I2309-2781	07.09.2023	Institutt for klinisk odontologi	Sensitivt HMS-avvik	Under arbeid
I2309-8622	21.09.2023	Klinisk institutt 1	Brudd på bekledningrutine og bruk av verne-utstyr	Lukket
I2309-11710	28.09.2023	Institutt for klinisk odontologi	Sensitivt HMS-avvik	Lukket
I2310-669	02.10.2023	Institutt for biomedisin	Near-miss CO2 gas exposure incident in freezer room	Under arbeid
I2310-1275	04.10.2023	Institutt for klinisk odontologi	Helfo takster ikke oppdatert	Oppdatert av innmelder