

Retningslinjer for masteroppgave ved Fakultet for medisin og helsevitenskap

Vedtatt av Fakultet for medisin og helsevitenskap 03.04.19. Sist revidert 22.06.20. Retningslinjene gjelder fra og med studieåret 2019/2020.

1. Hensikt med masteroppgaven

Hensikten med masteroppgaven er at studenten skal kunne gjennomføre et selvstendig, avgrenset forskningsprosjekt, under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer.

Masteroppgaven skal normalt være en individuell oppgave. Det enkelte studieprogram kan likevel åpne for at to studenter skriver masteroppgave sammen. Dette skal i så fall fremgå av emnebeskrivelsen.

2. Veiledning

Oppnevning av veileder(e)

Ledelsen ved studieprogrammet bestemmer hvordan veileder(e) oppnevnes. Veiledningsforholdet formaliseres i en masteravtale som fylles ut av studenten og signeres av student, veileder(e) og representant for instituttet.

Hvem kan være veileder?

Studenten må ha en veileder som er ansatt i vitenskapelig stilling ved NTNU i hele masterprosjektperioden. Denne veilederen har ansvaret for at prosjektet og veiledningen er i tråd med NTNUs regelverk. Veiledere ansatt ved NTNU skal ha doktorgrad eller førstestillingskompetanse, men unntak kan gjøres i samråd med instituttleder. Studenten kan ha flere veiledere, også fra eksterne miljø. Dersom studenten har flere veiledere må det fremgå i masteravtalen hvem som er hovedveileder. Veiledningen skal omfatte faglige, vitenskapelige og praktiske sider ved gjennomføring av masteroppgaven.

Innhold og omfang

Studenten har rett til veiledning i samsvar med størrelsen på masteroppgaven (1 time per studiepoeng):

- 30 timer ved oppgave på 30 studiepoeng
- 45 timer ved oppgave på 45 studiepoeng
- 52,5 timer ved oppgave på 52,5 studiepoeng
- 60 timer ved oppgave på 60 studiepoeng

Dette inkluderer alt for- og etterarbeid for veileder(e) og ikke bare veiledningssamtaler mellom student og veileder(e). Antall veiledningstimer gjelder per oppgave, også når to studenter skriver sammen. Veileders institutt kan i slike tilfeller innvilge et høyere antall veiledningstimer etter søknad.

Masteroppgaven skal være et selvstendig arbeid der studenten skal ta ansvaret for form og innhold. Veiledningen er et felles ansvar, og masterstudenten skal være en aktiv part. Veiledningen skal i

hovedsak ligge på et overordnet nivå og i liten grad på detaljnivå. Veileder(e) er ikke å regne som medforfatter(e) av noen del av masteroppgaven, og bør unngå å sette sitt eget preg på oppgaven.

Hva skjer hvis veiledningsforholdet er problematisk?

Dersom en av partene ikke overholder sine forpliktelser på en tilfredsstillende måte (i henhold til beskrivelsene i retningslinjene og masteravtalen) eller hvis veiledningsforholdet blir problematisk, kan den andre parten be om å bli løst fra veiledningsavtalen. Studenten kan da be instituttet om å få oppnevnt ny veileder. Dersom veileder blir fraværende en lengre periode på grunn av forsknings-termin, sykdom, reise eller lignende, skal instituttet oppnevne ny veileder, hvis studenten ønsker dette.

3. Tema, problemstilling og prosjektbeskrivelse

Studenten skal velge tema og problemstilling for masteroppgaven som er relevant for fagområdet, og i tråd med emnebeskrivelsen for masteroppgaven. Tema og problemstilling utarbeides i samråd med veileder(e).

Utformingen av en prosjektbeskrivelse er en viktig del av arbeidet med masteroppgaven. Hensikten er at studenten skal lage en plan for gjennomføringen av masterprosjektet.

Prosjektbeskrivelsen skal utgjøre maksimalt 10 sider (inklusive referanser), være tydelig formulert og inneholde:

- Tittel på masterprosjektet
- Introduksjon/bakgrunn
- Hensikt og forskningsspørsmål
- Metode
- Forskningsetikk (evt. plan for innhenting av godkjenninger REK/NSD e.l.)
- Risikovurdering av prosjektet
- Tidsplan
- Evt. budsjett
- Referanseliste
- Evt. vedlegg (skjemaer, godkjenninger e.l.)

Godkjenning av prosjektbeskrivelsen

Tema, problemstilling og prosjektbeskrivelse for masteroppgaven skal godkjennes av studieprogramleder før arbeidet med oppgaven tar til.

4. Masteroppgavens form, innhold og omfang

Innenfor rammene som beskrives her kan studieprogrammene ha ytterligere spesifiseringer for masteroppgavens form, innhold og omfang. Studieprogrammene skal i så fall ha en skriftlig beskrivelse av disse spesifiseringene og gjøre den kjent for studentene.

Masteroppgaven skal ha et omfang på maksimalt 25 000 ord. Tittelside, innholdsfortegnelse, referanseliste, sammendrag og eventuelle vedlegg kommer i tillegg.

Masteroppgaven skal utformes systematisk, for eksempel etter IMRaD-struktur, og inneholde følgende punkt:

- Tittelside
- Innholdsfortegnelse
- Sammendrag
- Introduksjon/bakgrunn/eventuell teoretisk fordypning
- Problemstilling
- Metode (inkludert forskningsetiske overveielser)
- Resultater
- Diskusjon av resultater og metode
- Konklusjon
- Referanseliste
- Eventuelle vedlegg

Resultater og diskusjon av resultater kan skrives som et felles kapittel.

Masteroppgaven kan utformes som en vitenskapelig artikkel. Studenten velger i så fall et vitenskapelig fagfelleverdert tidsskrift (nasjonalt eller internasjonalt), og artikkelen skal følge retningslinjene for artikkel til det valgte tidsskriftet. Studieprogrammet avgjør om den vitenskapelige artikkelen skal følges av en utdypende tekst («kappe»), og hvilket innhold og omfang denne teksten skal ha. Systematisk kunnskapsgjennomgang godkjennes kun dersom det dreier seg om en systematisk oversikt (systematic review) strukturert etter IMRaD-modellen.

Språk i masteroppgaven

Studenter som er tatt opp til et norskspråklig masterprogram skal skrive masteroppgaven på norsk, andre skandinaviske språk eller engelsk. Masteroppgaven skal inneholde et kort sammendrag på både engelsk og norsk/annet skandinavisk språk.

Studenter som er tatt opp til et internasjonalt masterprogram skal skrive masteroppgaven på engelsk. Masteroppgaven skal inneholde et kort sammendrag på både engelsk og norsk/annet skandinavisk språk. Studenter som ikke behersker norsk eller annet skandinavisk språk kan skrive sammendrag kun på engelsk.

5. Etikk

Alle masterprosjekt skal følge nasjonale og internasjonale forskningsetiske prinsipper (jfr. Nasjonale etiske komiteer, Helsinkideklarasjonen), gjeldende lovverk og interne retningslinjer ved NTNU.

Forskningsetiske problemstillinger skal beskrives i prosjektbeskrivelsen. Hovedveileder er ansvarlig for relevante søknader og for at nødvendige godkjenninger er gitt før arbeidet med prosjektet begynner. Nødvendige godkjenninger av masterprosjektet (REK, NSD e.l.) må foreligge før datainnsamlingen starter. Dersom studentene behandler personopplysninger i masterprosjektet må det rettslige grunnlaget for behandlingen være avklart. Det må foreligge risikovurdering og eventuelt personvernkonsekvensvurdering (DPIA). Hovedveileder er ansvarlig for at NTNUs gjeldende retningslinjer for personopplysning blir fulgt. Ved prosjekter som involverer dyr må retningslinjer og lovverk for dyreforsøk følges. Kliniske forsøk skal registreres i offentlig tilgjengelige registre før første deltaker inkluderes i studien.

Spesielle retningslinjer kan være aktuelle å følge avhengig av hvor datainnsamling gjennomføres og hvilke data det gjelder. Dette gjelder særlig ved samarbeidsprosjekter med eksterne institusjoner som helseforetak og kommuner. Dersom masterprosjektet innebærer bruk av allerede innsamlede data, kan det likevel være nødvendig å søke godkjenning for ny problemstilling.

Studenters adgang til og håndtering av taushetsbelagt informasjon må skje i samsvar med de begrensningene som gjeldende lover og retningslinjer setter. Alle personidentifiserbare data må bearbeides i aidentifisert form, og presenteres på en slik måte at informantens anonymitet ivaretas. Dette innebærer at forskningsdata og identifiserende elementer (koblingsnøkkel) skal lagres hver for seg. Aktive forskningsdata kan oppbevares så lenge det foreligger godkjenning fra REK. Hovedveileder skal gjøre en risikovurdering av masterprosjektet, og eventuelt iverksette tiltak for å sikre at behandling av datamaterialet er i tråd med gjeldende lover og retningslinjer. Alle vurderinger og tiltak skal være dokumentert. Instituttleder skal sørge for at det finnes rutiner som sikrer at datamateriale oppbevares i tråd med aktuelle godkjenninger, både etter at masterprosjektet er avsluttet, og dersom masterprosjektet blir avbrutt.

Etter gjeldende retningslinjer ved NTNU er det instituttleder som er forskningsansvarlig for masterprosjektet. Der flere institutter er involvert er det instituttleder ved hovedveilederens institutt som er forskningsansvarlig. Ved kliniske prosjekter som involverer pasienter skal også forskningsansvarlig ved ekstern institusjon oppgis.

Roller og ansvar i helseforskningprosjekter er beskrevet på Innsida:

<https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Ansvar+og+plikter+i+helseforskning>

Se også retningslinjer for behandling av personopplysninger:

<https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Behandle+personopplysninger+i+student-+og+forskningsprosjekt>

6. Innlevering av masteroppgaven

Masteroppgaven leveres i pdf-format i Inpera Assessment. Mer informasjon om innlevering finnes på <https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Masteroppgave+ved+MH>

Masteroppgaven regnes som levert når pdf-filen er levert i Inpera Assessment. Studenten må melde seg til eksamen i emnekoden for masteroppgaven i StudentWeb i det semesteret oppgaven skal leveres inn.

Innleveringsfrist

Fristen for innlevering av masteroppgaven er 15. mai for studenter som avslutter mastergraden i vårsemesteret og 1. desember for studenter som avslutter mastergraden i høstsemesteret. Hvis innleveringsdatoen faller på en lørdag, søndag eller annen offentlig fridag, er fristen første påfølgende arbeidsdag. Hvis masteroppgaven ikke blir levert innen fristen, uten at dette er avtalt og godkjent av instituttet på forhånd, vil oppgaven bli registrert som «ikke møtt».

Permisjon og utsatt innleveringsfrist

Ved sykdom, fødsel eller verneplikt kan studenten søke om permisjon. Innleveringsfristen vil da bli forlenget tilsvarende den permisjonstiden som er innvilget. Søknad om permisjon sendes til instituttet.

Ved andre tvingende grunner, slik som problemer med datainnsamling eller sykdom av kortere varighet, kan studenten søke instituttet om inntil tre måneder utsatt innleveringsfrist. Søknad om utsettelse må leveres så tidlig som mulig og senest to uker før den opprinnelige innleveringsfristen. Dersom studenten ikke blir ferdig innen den nye fristen, er det mulig å søke om ytterligere tre måneder utsettelse. Det er ikke mulig å søke om utsettelse mer enn to ganger. Utsatt innlevering medfører ikke rett til veiledning ut over det omfanget som er beskrevet i punkt 2.

7. Sensur og eksamen

Sensorer

Masteroppgaven skal bedømmes av to sensorer, hvorav minst én skal være ekstern. Ekstern sensor skal ikke ha hatt et ansettelsesforhold ved NTNU det siste året. Studentens veileder(e) kan ikke være sensor(er). Sensorene må minimum ha kompetanse tilsvarende mastergrad. Minst én av sensorene skal ha førstestillingskompetanse.

Instituttleder oppnevner sensorene og vurderer habilitet i tråd med Forvaltningsloven kapittel II. Studenten gjøres kjent med hvem som skal være sensorer i forkant av avsluttende muntlig eksamen.

Bedømmelse av masteroppgaven

Masteroppgaven bedømmes ut fra det skriftlige arbeidet og en muntlig eksamen, hvor studenten og begge sensorene deltar. Dersom to studenter har skrevet masteroppgaven sammen, skal det være en individuell muntlig eksamen for hver av studentene. Dersom veileder(e) er til stede på eksamen skal vedkommende ikke delta i den muntlige eksaminasjonen.

Instituttet skal sørge for at masteroppgaven sendes til sensur og at sensurfristen overholdes. Sensur og muntlig eksamen skal normalt finne sted innen tre måneder etter at masteroppgaven er levert.

Sensorene setter en foreløpig karakter på masteroppgaven i forkant av muntlig eksamen. Muntlig eksamen kan benyttes til å justere karakteren fra det skriftlige arbeidet med én karakter opp eller ned. Karakterfastsettingen skal være en felles avgjørelse der begge sensorenes vurderinger vektlegges. Ved uenighet tillegges ekstern sensor størst vekt. Endelig karakter skal foreligge umiddelbart etter at muntlig eksamen er avholdt. Studenten gjøres kun kjent med endelig karakter.

Karakterbeskrivelser

Til bedømming av masteroppgaven benyttes NTNUs gjeldende karakterskala og tilhørende beskrivelser av karaktertrinnene:

<https://innsida.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Karakterbeskrivelse+for+masteroppgaver>

Ikke bestått masteroppgave

Hvis karakteren på det skriftlige arbeidet vurderes til F (ikke bestått), avholdes det ikke muntlig eksamen.

Ved karakteren F (ikke bestått), kan en ny eller omarbeidet oppgave med vesentlige endringer leveres til sensur én ytterligere gang. Emneansvarlig for masteroppgaven setter, i samråd med studenten og veileder(e), en ny innleveringsfrist inntil seks måneder frem i tid. Instituttleder bestemmer hvor mye veiledning studenten har krav på ved omarbeiding (anslagsvis 10 timer).

Når studenten har fått bestått karakter på masteroppgaven, er det ikke anledning til å få vurdert en ny oppgave innenfor det samme studieprogrammet.

8. Klausulering (båndlegging) og publisering av masteroppgaven

Forskning skal være åpen og tilgjengelig for offentligheten. Hvis oppgaven (fulltekst) skal være tilgjengelig på internett må studenten samtykke. Alle masteroppgaver arkiveres automatisk i NTNU Open. Dersom spesielle hensyn tilsier det, kan masteroppgaver holdes tilbake fra offentligheten i en begrenset periode. Klausulering skal være avklart med veileder(e) før innlevering av oppgaven.

Det er ingen forutsetning at oppgaven skal sendes til et tidsskrift med tanke på publisering, men det oppfordres til publisering der dette er hensiktsmessig. Evt. innsendelse av manuskript skal skje etter skriftlig avtale mellom student og veileder(e). Publikasjonen skal følge vanlige regler for forfatterskap (jfr. Vancouver-reglene). Ved publisering skal studentens institutt og fakultet ved NTNU benyttes som forfatteradresse.