****

**Informasjon til veiledere for**

**Masterstudenter i Biomedisin**

**(MAMD-MEDBI)**

Programutvalget for biomedisin ønsker deg velkommen som veileder, og riktig lykke til!

Masterprogrammet i biomedisin har en definert tidsramme på 4 semestre (2 år).

Det er Institutt for biomedisin som har det administrative ansvaret av programmet.

I dette heftet har vi samlet aktuell informasjon for å tydeliggjøre oppgaver, forventninger og regelverk knyttet til veiledning og veilederrollen. Her finner du bl.a. informasjon om masteravtale og økonomi, retningslinjer for skriving av masteroppgaven og eksamens­prosedyrer for avsluttende mastereksamen.

Innhold:

1. Hva en mastergrad er
2. Tid til rådighet
3. Masteravtalen og milepælsplan
4. Progress og framdriftsrapport
5. Retningslinjer for skriving av masteroppgaven
6. Utfyllende regler for masterstudier ved Det medisinske fakultet
7. Økonomi
8. Eksamensprosedyrer
9. Resultater fra undersøkelse
10. Regler for veilederskap

Leder for Programutvalget inneværende studieår (2020-2021) er Anni Vedeler.

Studieseksjonen ved Institutt for biomedisin har kontaktadresse studie@biomed.uib.no

Studentene får informasjon via egen gruppeside på [Mitt UiB](http://mitt.uib.no)

Institutt for biomedisin,

Studieseksjonen oktober 2017

**1. HVA EN MASTERGRAD ER**

Et masterprogram er et 2-årig fordypingsstudium som bygger på en bachelorgrad, og innebærer 2 år videre studium innenfor faget en har spesialisert seg i. Masterprogrammet skal styrke analytiske evner og metodisk kompetanse. Det legges stor vekt på egeninnsats i form av et større skriftlig arbeid, oppgaveløsing og aktiv deltakelse i undervisningen. Et fullført masterprogram fører frem til en mastergrad.

En 2-årig mastergrad utgjør totalt 120 studiepoeng. En master i biomedisin er en grad satt sammen av

* 30 studiepoeng obligatoriske emner,
* 30 studiepoeng valgfrie emner, og selve
* masteroppgaven på 60 studiepoeng.

Som veileder må du kjenne til hvilke emner som kan inngå i den valgfrie delen av master­graden. Disse emnene skal være relevante for selve oppgaven. Noen emner er allerede forhåndsgodkjent, andre kan inngå etter søknad, men det er viktig at de holder et høyt nok faglig nivå.

Studenter som har studiepoeng utover de 180 som utgjør opptaksgrunnlaget kan søke om å få disse innpasset i mastergraden dersom de er relevante.

For mer informasjon om masterprogram i biomedisin, se <http://www.uib.no/studieprogram/MAMD-MEDBI>

**2. TID TIL RÅDIGHET**

En masterstudenten har ikke ubegrenset med tid på å fullføre oppgaven. Normert studietid for studiet er 4 semester. I dette inngår 2 semester fulltidsstudium med emner og selve masteroppgaven.

ha ttn. Det er likevel primært veileders oppgave å se til at studenten får arbeidsmengder som er tilpasset den tiden som er til rådighet. Det skal være mulig å gjennomføre og ferdigstille oppgaven i løpet av de 2 siste semestrene av studiet.

Utfyllende reglement for masterstudiet stiller krav om skriftlig søknad for tid utover normert tid. Utsettelse innvilges KUN om studenten kan legge frem særskilte grunner til at de ikke kan fullføre på normert tid. UiB har strammet inn praksisen fra tidligere.

**3. MASTERAVTALE OG MILEPÆLSPLAN**

Masteravtalen består av 3 deler som alle skal fylles ut, signeres og leveres til ulike frister i løpet av studiet. Institutt for biomedisin beholder originalen, student og veileder(-e) får kopi.

Del 1 om generelle bestemmelser, bekrefter studenten umiddelbart etter studiestart.

Del 2 veiledningsavtalen, leveres så snart studenten har valgt veileder, men senest ved oppstart av oppgaven, eller sammen med endelig prosjektbeskrivelse innen 1. juni (2. semester).

Del 3 milepælsplanen for studiet sier noe om planlagt studieprogresjon. Her fyller studenten bl.a. inn hvilke emner som ønskes inn i graden. Dette bør skje i samråd med veileder.

Del 1 og Del 2 av avtalen er tilgjengelig på fakultetets nettsider:

<http://www.uib.no/mofa/66093/avtale-mastergradsstudium> på både norsk og engelsk.

Studentene får også informasjon om denne via gruppeside for studiet i UiBs læringsstøttesystem «Mitt UiB» (<http://mitt.uib.no>). Her finner de også Del 3, Milepælsplanen, samt mal for prosjektbeskrivelse.

Eventuelle endringer i avtalen skal også dokumenteres.

**4. Progress og fremdriftSRAPPORT**

Studentene skal holde progress to ganger i løpet av studiet, normalt i 3. og 4. semester. Progress er en presentasjon av oppgaven - bakgrunn, tema, mål og foreløpige resultater. Presentasjonen varer i knappe 10 minutter med en kort spørsmålsrunde etterpå.

Det forventes at veileder(e) møter opp for sin student under progressen. Dersom tidspunktet overhodet ikke passer, bør veileder finne en annen vitenskapelig ansatt som kan stille i dennes sted. Denne bør kjenne prosjektet.

o

* (4.)

Fremdriftsrapporten er en egenmelding som kartlegger hvor langt studenten har kommet i studiet og - fra og med rapport nr. 2 - om hvordan samarbeidet mellom student og veilerer(e) forløper. Student og hoved­veileder leverer hver sin rapport.

Mal for rapportene er tilgjengelig via gruppesiden for masterstudiet på «Mitt UiB», og studenter og veiledere får påminning om denne fra studieseksjonen før hver frist.

**5. Retningslinjer for skriving av masteroppgaveN**

Oppgaven for mastergraden i biomedisin skal være en dokumentasjon av den eksperimentelle delen av studiet. Det vil her bli gitt retningslinjer for organisering og innhold i de ulike delene av oppgaven.

Masteroppgaven skal skrives som en avhandling, på norsk eller engelsk og den skal inneholde følgende kapitler:

- sammendrag

- liste over forkortelser

- introduksjon

- materiale

- metoder

- resultater

- diskusjon

- referanseliste

Unntaksvis kan materiale som ikke passer i disse kapitlene presenteres i en eller flere appendikser.

Oppgaven bør være systematisk organisert. Teksten må være lettlest og figurer enkle og selvforklarende.

Bruk gjerne skriftstørrelse 12 pt, teksttype tilsvarende Times New Roman, linjeavstand 1,5 og brede marger (2 cm). Oppgaven bør være på omtrent 70 sider.

Studenten skal formulere oppgaven selvstendig. Studenten oppfordres allikevel til å konferere med veileder og andre erfarne vitenskapelige skribenter i miljøet slik at utbyttet av skrivingen blir størst mulig. Veileder bør i størst mulig grad påpeke feil og mangler og gi studenten eksempler på gode formuleringer.

Alminnelige regler for opphavsrett gjelder for mastergradsoppgaver som for andre publikasjoner (se egen veiledning om god kildebruk ved UiB, <http://www.uib.no/ua/dokumenter/kildebruk.htm> ).

Det betyr at det ikke er tillatt å kopiere tekst fra andre publikasjoner. Dersom figurer kopieres eller presenteres i bearbeidet form, skal originalkilden behørig krediteres og siteres. Sitater og diskusjon av andre publikasjoner må refereres korrekt. Her kan veileder gi tips om korrekt referering. Personlige meddelelser fra kollegaer og andre forskere må gjengis i full forståelse med disse. *Oppgaver som inneholder utilbørlig kopiert tekst og figurer vil ikke bli godkjent.* Når det er sagt, er det klart at visse formuleringer, særlig i materiale- og metodekapitlene ikke tillater så stort spillerom for uavhengig formulering.

Oppgavens innhold må diskuteres mellom student og veileder. For studenter som har ekstern veileder og instituttkontakt bør også sistnevnte delta i veiledningen i skrivefasen. Studenten må gi veileder (og instituttkontakt eller medveileder) rimelig tid til gjennomlesning og diskusjon av oppgaven. Det anbefales også at skrivearbeidet starter så tidlig som mulig og følges opp jevnt gjennom hele studiet.

**Tittelblad**

Tittelbladet (forsiden) skal inneholde oppgavens tittel og studentens navn og hvilken grad oppgaven er en del av (f.eks. *This thesis is submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Science*). Dernest skal institutt og universitet angis.

Dersom oppgaven er utført under ekstern veiledning ved et annet institutt enn Institutt for biomedisin, skal begge instituttene eller institusjonene oppgis. Tittelbladet skal kun bære universitetets logo (uglen). Ingen annen logo er tillatt på tittelbladet, men kan presenteres på andre sider inni oppgaven.

**Innholdsfortegnelse og takksigelser**

Denne delen bør ikke overskride 2-3 sider.

**Sammendrag**

Oppgaven innledes med et sammendrag hvor oppgavens problemstilling, mål og viktigste resultater sammenfattes. Oppgaven kan gjerne også inneholde et populærvitenskapelig sammendrag på norsk eller engelsk. Totalt skal denne delen være på 1-2 sider.

**Introduksjon**

Introduksjonen skal gi en teoretisk bakgrunn for det arbeidet som presenteres i oppgaven. Introduksjonens omfang bør ikke overskride 10 sider. Teksten bør formuleres slik at andre mastergradsstudenter i biomedisin uten videre kan forstå innholdet. Introduksjonen bør forberede leseren i det teoretiske grunnlag for oppgaven og om oppgavens metodologiske strategi. Introduksjonen bør også sette temaet for masteroppgaven i perspektiv i forhold til det aktuelle forskningsfeltet. *Introduksjonen skal munne ut i en velformulert målsetning for oppgaven og eventuelle delmålsetninger.*

**Materiale**

I dette kapittel redegjøres for de materialer som er benyttet i oppgaven, f.eks.: cellelinjer, bakteriestammer (korrekt navn og evt. genotype), dyre- og plantemateriale, vevsprøver, buffere, plasmider, enzymer og radioaktive isotoper. Produsent må oppgis for materiale som er innkjøpt, og person (og institusjon) for materiale som er mottatt som gave. For generelle kjemikalier er det tilstrekkelig å oppgi renhetsgrad (pro analyse, teknisk etc).

Sammensetning av buffere oppgis slik at de entydig kan rekonstrueres, enten i form av konsentrasjoner eller som vekt/volum-angivelser og totalvolum. Konsentrasjoner oppgis som molaritet (M, mM, µM etc.), prosent (vektprosent: % w/v, volumprosent: % v/v, etc.) eller som vekt/volum per volum (mg/ml, ml/l etc.). Buffere som bare er benyttet en gang kan gjerne oppgis i kortform (f.eks.: 50 mM Tris-HCl, pH 7,8, 150 mM NaCl, 0,1% mercaptoethanol).

Bruk sunn fornuft. Hensikten med et eget kapittel for Materiale er å gjøre Metode og Resultat-delene mer lettleselige uten for mange innskutte materialbeskrivelser.

**Metode**

Alle metodene som er benyttet i oppgaven beskrives her. Trivielle metoder kan utelates eller evt. nevnes i kortform i Metodedelen eller i Resultatdelen (f.eks. i figur- og tabelltekstene). Standardprotokoller som har mange detaljer kan gjerne beskrives i korthet fulgt av en korrekt litteraturreferanse. I slike tilfeller oppgis kun de essensielle parametrene (eksempler er DNA sekvensering og sølvfarging av proteingeler ....).

Prinsippene bak metodene kan forklares, men da kun i kortfattet form. Alle metoder som er benyttet og som ikke følger standardprotokoller, må beskrives i detalj. *Et overordnet prinsipp er at det skal være mulig å gjennomføre eksperimenter basert på de metodene som er benyttet i oppgaven.* Husk at en godt skrevet masteroppgave kan bli en verdifull referansebok for senere forskning, både for studenten selv og for andre (f.eks. studenter som skal videreføre arbeidet). Dette er ikke minst viktig for veilederen i tilfelle denne senere skal integrere deler av oppgaven i en vitenskapelig artikkel.

Totalt bør en klare å skive materiale og metode på 10 sider.

**Resultater**

Presentasjonen av selve resultatene er en sentral del av oppgaven. Her skal hovedresultatene beskrives. Det bør være en rimelig flyt i presentasjonen av resultatene. Dersom ulike deler av oppgaven ikke lett kan knyttes sammen, benyttes underkapitler.

Det må være nøye sammenheng mellom presentasjonen av hver enkelt dataenhet, figur- og tabelltekst, resultatomtale og metodedelen. Resultatene skal *ikke* diskuteres på dette tidspunkt.

Figurer og tabeller bør fremstilles slik at de er lette å lese. Bruk gjerne informative nøkkelord i figurer og tabeller som gjør at dataene lett kan studeres. Figurenes punkter og linjer bør være de mest fremtredende, figurrammer og delelinjer bør være tynnere.

Resultatdelen bør ikke overskride 30 sider (tekst, tabeller og figurer inkludert).

**Diskusjon**

Diskusjonen bør begynne med en kort og enkel introduksjon, - ikke for å repetere og gjenta det som er skrevet foran, - men for å forberede leseren på hva diskusjonen vil ta for seg.

Resultatene diskuteres her i helhet både i forhold til de ulike eksperimenter som er presentert i oppgaven (og evt. data som ikke er vist) og i forhold til publiserte arbeider innen feltet. Støtte og konflikter med andre data diskuteres. Konklusjonene som kan trekkes underbygges og evt. kvalifiseres (dvs. her angis evt. forutsetninger som ligger til grunn for at konklusjonen kan trekkes). *Diskusjonen bør inneholde en evaluering/vurdering av om de målsetninger som ble satt ble oppnådd.* Som regel ble noen av målene ikke nådd, og da bør årsakene til dette diskuteres. Forslag til hvordan eksperimentet bedre kunne ha vært gjennomført er på sin plass.

Diskusjonen bør avsluttes med en kort diskusjon om hvordan arbeidet kan videreføres - videre perspektiver.

Diskusjonen bør ikke overskride 7 sider.

**Liste over forkortelser**

Spesielle forkortelser som ikke kan regnes å være kjent av alle innen fagfeltet og ikke er angitt i standard lærebøker, bør angis i en egen liste foran eller bak i oppgaven. Denne kan være på 1 side.

**Referanser og referanseliste**

Referansene i teksten kan gis med forfatter og årstall, f.eks. (Nordmann, O. og Svenske, S., 1999; Nordmann, O., 1993), som en kronologisk nummerert referanse eller på en annen standardisert/anerkjent måte. Her er det lurt å høre med veileder hvilken metode han benytter eller mener du bør benytte.

I referanselisten, om den er numerisk eller alfabetisk, bør artiklene gjengis med full tittel. Her er et *eksempel:*

Nordmann, O. (1993) Vurdering av hovedoppgaver i molekylærbiologi i Bergen i etterkrigstiden. *Universitetstidende* **25:**123-456.

Nordmann, O. og Svenske, S. (1999) *Hvordan vurdere hovedoppgaver?* Askedal Forlag, Bergen.

Referanser til web-materiale kan skrives slik:

Blast; <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/blast/>

*Endnote* er et programverktøy for behandling av referanser. Se mer informasjon hos Universitetsbiblioteket (UB): [http://www.uib.no/ub/71931/endnote-og-andre-referanseverktøy](http://www.uib.no/ub/71931/endnote-og-andre-referanseverkt%C3%B8y)

**Om bruk av grammatisk tid i oppgaven**

Introduksjonen skrives som en *review*, i hovedsak i nåtid. Metodedelen og eksperimentene i resultatdelen skrives i fortid. Diskusjonen skrives hovedsakelig i nåtid. Dette er generelle retningslinjer og det er mange unntak. Et eksempel på et unntak er når et avsnitt i resultatdelen avsluttes med en umiddelbar konklusjon. Dersom denne konklusjonen uttrykker noe allmenngyldig, skrives dette i nåtid (e.g: *These data suggest that the gene is expressed in all stages of development*). Tilsvarende kan diskusjonen inneholde referanse til eksperimenter i oppgaven (eller andre steder) som bør siteres i fortid.

For å lære korrekt bruk av tid, anbefales det at en studerer noen gode artikler veldig nøye og diskuterer dette aspektet ved skrivingen nøye med veilederne.

**Appendix**

Bruk av dette må begrenses, være kritisk og forståelig.

**Er du interessert i å legge oppgaven ut på nettet** får du hjelp til dette gjennom Universitetsbiblioteket, <http://www.uib.no/ub/>

# God kildebruk i skriftlige studentarbeider ved Universitetet i Bergen

UiB har omfattende informasjon og omtale av kildebruk tilgjengelig på nett, se <http://www.uib.no/ua/dokumenter/kildebruk.htm>.

#### Innledning

Som student ved Universitetet i Bergen må du levere inn flere skriftlige arbeider. Felles for slike er at de representerer små eller store trinn på veien til å gjøre deg til en selvstendig akademiker som kan utforme dine argumenter på en overbevisende måte. Utformingen av en argumentasjon innebærer også en skikkelig og hederlig omgang med de kildene du har brukt. Denne teksten er en generell veiledning i hvordan du skal bruke kilder i skriftlige studentarbeider ved Universitetet i Bergen.

Alle skriftlige arbeider bygger på kilder. Kildene kan være av ulik art: lærebøker, undervisning, artikler i tidsskrifter, publikasjoner på internett eller kanskje interessante samtaler og diskusjoner med andre studenter.

Sentralt i universitetets undervisning er ønsket om å utvikle selvstendighet hos studentene. Det innebærer også selvstendighet i forhold til de kilder du benytter, slik at du tilfører ditt skriftlige arbeid en egenart som er ditt eget, unike bidrag.

#### Plagiat

Plagiat kan defineres som en handling og resultatet av en handling der en framstiller andres tanker, idéer eller formuleringer som om de var ens egne. Det er med andre ord en form for intellektuelt tyveri, noe som framgår av åndsverksloven (Lov om opphavsrett til åndsverk m.v.). Nå er åndsverksloven i første rekke utformet for å beskytte innehaveren av åndsverksrettighetene mot *kommersielt* misbruk (f.eks. piratkopiering), og det er nødvendig å skille mellom en kommersiell beskyttelse og en *meritterende* beskyttelse. Men det er like galt å stjele fra en annen for å stå til eksamen som det er å stjele fra en annen for å tjene penger.

Universitetsloven (*Lov om universiteter og høgskoler*) gjør det helt klart at en student som fusker, kan både få annullert et eksamensresultat som er oppnådd gjennom fusk, og bli utvist for en begrenset periode, jfr. §§ 54 og 42. Plagiat blir regnet som fusk.

Dette gjør det nødvendig å spørre - og å svare på - følgende: Hvordan kan du beskytte deg mot så alvorlige konsekvenser? Svaret er samtidig enkelt og komplisert: Ved å ha et bevisst forhold til bruk av kilder, og ved å referere til dine kilder på en hederlig måte innen et standardisert oppsett som er akseptert ved det fagmiljøet som skal vurdere ditt skriftlige arbeid.

«Å referere på en hederlig måte» betyr som regel to ting:

* For det første skal du være lojal overfor den eller de som du refererer til. Hvis du siterer en forfatter indirekte i din egen tekst, kan det være fristende å velge ord som får forfatterens synspunkt til å passe bedre som støtte for det du skriver selv, enn om du gjengir forfatterens egne ord. Det er ikke noe galt med indirekte sitater, men lojalitetkravet er absolutt.
* For det andre skal det være mulig for leseren av teksten å finne fram til det materialet du refererer til som kilde. Hvis det er en skriftlig, publisert kilde, skal det komme fram på en standardisert måte hva og hvor denne kilden er – om det er fra en bok, en tidsskriftartikkel, en avis, fra en internettadresse eller fra en lapp på en oppslagstavle. Nå er det ikke alltid en har skriftlige kilder. Kilden kan være en samtale med en kunnskapsrik person, det kan være et interessant bidrag i en diskusjon eller det kan være en teaterforestilling en bestemt dag. Det finnes standardiserte framgangsmåter for å referere til alle slike kilder. Og hvis en ikke bruker disse framgangsmåtene, kan en komme til å framstille andres tanker, idéer og formuleringer som om de var ens egne.

#### Siteringsteknikk – ulike stilark

Tidsskrifter har vanligvis en orientering til forfatterne om hvordan redaksjonen ønsker at manuskriptet skal utformes. Som et eksempel på dette kan du lese: <http://www.samlaget.no/maalogminne/InstruksMM.pdf>

Slike orienteringer var opprinnelig på et enkelt ark, derav navnet stilark. Nå er det ikke uvanlig med publikasjonshåndbøker på flere hundre sider, og vi skal kort nevne to slike, nemlig *MLA Handbook for Writers of Research Papers* og *Publication Manual of the American Psychological Association*. MLA står for Modern Language Association, og den amerikanske psykologorganisasjonen forkortes ofte til APA.

Vi skal her for illustrasjonens skyld se på én og samme kildehenvisning med indirekte sitat henholdsvis etter både MLAs og APAs stilark. Først MLA:

Tekst:

Om bæreren av en kniv på offentlig sted har et aktverdig formål eller ikke, kan avgjøre om handlingen er lovlig eller lovstridig (Sunde Haugland 57).

I referanselisten:

Sunde Haugland, Geir. *Våpen- og knivforbudet. En fremstilling og vurdering av bakgrunnen for, innholdet i og håndhevingen av våpen- og knivforbudet på offentlig sted*. Bergen: Fagbokforlaget, 2004.

Så det samme eksempelet etter APAs stilark:

Tekst:

Om bæreren av en kniv på offentlig sted har et aktverdig formål eller ikke, kan avgjøre om handlingen er lovlig eller lovstridig. (Sunde Haugland, 2004, s. 57).

I referanselisten:

Sunde Haugland, G. (2004). *Våpen- og knivforbudet. En fremstilling og vurdering av bakgrunnen for, innholdet i og håndhevingen av våpen- og knivforbudet på offentlig sted*. Bergen: Fagbokforlaget.

Noen stilark, for eksempel APA, krever strengt samsvar mellom tekstreferanser og innholdet i referanselisten. Det betyr at enhver referanse i teksten skal kunne gjenfinnes i referanselisten og referanselisten skal bare inneholde arbeider som teksten henviser til som kilder, enten ved direkte eller indirekte sitat.

Det er ikke noe entydig svar på spørsmålet om hvilket stilark som er best. Universitetet har ikke noe felles stilark for skriftlige studentarbeider - det vil si at det er opp til det enkelte fagmiljø (institutt, studieprogram, veileder) å bestemme hvordan kildene skal framstilles rent teknisk. Felles for både MLA, APA og alle de andre stilarkene som finnes, er at de skal yte en service overfor leseren, slik at leseren raskt og effektivt skal få de opplysninger hun trenger for selv å gå til kilden; delvis for å kontrollere tekstforfatteren, men like mye for å få tilfredsstilt sin egen faglige nysgjerrighet, som den dyktige studenten har skapt.

Universitetsbiblioteket har utviklet et nettbasert hjelpemiddel for oppgaveskriving: <http://sokogskriv.no/>

#### Samarbeid og selvstendighet

Universitetet ønsker at studentene skal arbeide selvstendig, samtidig som man ønsker at studentene skal samarbeide fordi det er nyttig og verdifullt å lære forskjellige former for faglig samarbeid. Er det et motsetningsforhold her - taler universitetet med to tunger?

Hovedregelen er at studentene skal vurderes som individer. Hvis to eller flere studenter leverer et felles­arbeid, skal det være avtalt og avklart på forhånd med vedkommende fagmiljø. Det er to hovedmåter å organisere slike fellesarbeider på. Den ene måten er å kunne isolere bidragene fra hver enkelt deltaker (kapittel og avsnitt), slik at det blir klart hvem som har ansvar for teksten som leveres, inkl. kildebruken, til enhver tid. Den andre måten er å avtale med fagmiljøet at studentene skriver et integrert fellesarbeid, slik at deltakerne er felles solidarisk ansvarlige for hele teksten, inkl. kildebruken, og godtar å få samme karakter for fellesarbeidet.

Hva så med det som skjer i gode og intense studentmiljøer? Et godt læringsmiljø ved universitetet er ofte preget av diskusjoner og meningsbrytninger, og det er ikke alltid lett å vite hvem det var som først fikk den gode idéen som viste seg å være nyttig for det videre arbeid. I et slikt tilfelle kan (og kanskje bør) en takke de som har bidratt i slike diskusjoner på et passende sted i teksten, f.eks. i et forord eller som del av avslutningen. En setning som: «Jeg vil takke mine medstudenter Per Pålsen, Pål Persen og Espen Ladd Aske for mange og givende diskusjoner vårsemesteret 2004, uten å ville gjøre dem medansvarlig for det jeg har skrevet» vil virke på en lignende måte som en kildehenvisning. De som skal vurdere og gi karakter, kan da kontakte studentene Persen, Pålsen og Ladd Aske og gjennom samtaler med disse finne ut om forfatteren har vært selvstendig eller ikke.

#### Hva trenger ikke referanser?

Ut fra dette skulle man kanskje tro at det er umulig å skrive en eneste linje uten å komme med omfattende kildehenvisninger. Det er vanlig i alle faglige miljøer å operere med et stort, felles sett av «alminnelig kunnskap» som en har rett til å forutsette som kjent av leseren, og som derfor ikke trenger noen referanse. Hvis du skriver at Norge er et kongedømme, er det ikke nødvendig å henvise til Grunnloven av 17. mai 1814 med alle senere endringer om kongens konstitusjonelle stilling.

Det er ikke mulig i en generell veiledning som denne å gi noen avgrensing av hva som er «alminnelig kunnskap». Det kan bare avgrenses på en fornuftig måte innen hvert enkelt fag, og det kan nok også hende at det som en fersk student trodde var nytt og oppsiktsvekkende, blir plassert i den samme studentens «alminnelige kunnskap» når en er i ferd med å avslutte masteroppgaven. Hvis du er i tvil om noe er «alminnelig kunnskap» og derfor ikke trenger noen kildehenvisning innen faget, bør du spørre om det. Det er bedre å spørre enn å bli mistenkt for plagiat ved at en skriver noe som er kontroversielt uten kildehenvisning i den tro at det er «alminnelig kunnskap».

#### Fordeling av retter og plikter

Det er din plikt som student å lære hvordan du skal henvise til kilder av ulike slag i skriftlige arbeider. Plikten er ikke begrenset til å lære hvordan du skal gjøre det; den omfatter også faktisk å henvise til kilder på en skikkelig og hederlig måte.

Til gjengjeld er det fagmiljøets oppgave å skape den sikkerhet du trenger for å bli trygg på hva som er godt og akseptabelt med hensyn til kildebruk. Hvis fagmiljøet ikke kan vise til et stilark som er anbefalt eller påkrevd, er det en god idé å skaffe seg en veiledning for skriftlige arbeider (f.eks. basert på MLA eller APA), og så spørre om den framgangsmåten som er anbefalt der, vil bli akseptert.

Du kan gjerne ta utgangspunkt i Universitetsbibliotekets kurs- <http://www.uib.no/ub>

**6. Ufyllende regler for masterstudier ved Det medisinske fakultet**

Med bakgrunn i [Forskrift om opptak, studier, vurdering og grader ved Universitetet i Bergen](http://regler.app.uib.no/regler/Del-2-Forskning-utdanning-og-formidling/2.2-Utdanning/2.2.2.-Forskrift-om-opptak-studier-vurdering-og-grader-ved-Universitetet-i-Bergen/Forskrift-om-opptak-studier-vurdering-og-grader-ved-Universitetet-i-Bergen),

har Det medisinske fakultet vedtatt sitt utfyllende reglement

<http://www.uib.no/med/66701/utfyllende-reglement-ved-det-medisinske-fakultet> (fra 15. august 2016).

Dette reglementet inkluderer også noen bestemmelser vedr. fakultetets 2-årige masterstudier:

### § 4.6 Manglende progresjon i henhold til utdanningsplan

Til (5)

…

**Masterprogram**
Alle studenter som skal skrive masteroppgave, skal inngå en masteravtale. I masteravtalen fastsettes framdriftsplanen for arbeidet med oppgaven. Avtalen må oppdateres dersom det blir endringer i framdriftsplanen.

**Utsatt innlevering av masteroppgaven**
Dersom oppgaven ikke kan leveres innen fastsatt frist, kan studenten søke om utsatt innlevering. Ved dokumentert sykdom kan innleveringsfristen forlenges tilsvarende sykdomsperioden.

Det er også mulig å søke om utsatt innlevering dersom det foreligger andre særskilte grunner til dette. Følgende kan gi grunnlag for utsatt innleveringsfrist:

* Veileder er sykemeldt
* Kontraktsbrudd fra veileder
* Dokumentert forsinkelse pga. feil/forsinket materiellforsendelse, feil på utstyr eller mangel på informanter
* Personkonflikt student/veileder

Studenten bør søke om utsatt innleveringsfrist så snart behovet for dette er kjent, og senest en måned før frist for innlevering.

### § 4.7 Permisjon

Til (7)

…

**Toårige masterprogrammer**

* Studenter kan før valg av oppgave få inntil ett års permisjon fra masterstudiet uten å oppgi noen grunn.
* Dersom en student som har påbegynt sin masteroppgave innvilges permisjon for en periode lengre enn ett år, kan programutvalget i samråd med veileder vurdere om det skal gis en ny oppgave.

### § 6.8 Antall vurderingsforsøk

Til (4)

**Masterprogram**
Dersom oppgaven ikke leveres innen fastsatt frist og det ikke foreligger søknad om forlenget frist, kan oppgaven ikke leveres senere, heller ikke i revidert eller supplert form.

**7. ØKONOMI**

Det følger ikke med sentrale midler *per capita* til veiledning av masterstudenter, det er opp til de ulike instituttene å evt. disponere midler til dette av de bevilgningene som de mottar.

Ved Institutt for biomedisin avsettes det pt følgende midler til instituttets veiledere av masterstudenter:

 15.000,- som driftsmidler mens studenten holder på med masterprosjektet, og

15.000,- i belønningsmidler når kandidaten er ferdig.

Veileder som velger ekstern sensor som får kostnader med reise og/eller opphold i forbindelse med avsluttende mastereksamen, må finne dekning for dette fra egne midler.

Veiledere fra andre institutt må forhøre seg med eget institutt om evt. støtte- og/eller belønningsordninger til veiledning av masterstudenter, samt evt. dekning av kostnader i forbindelse med reise og opphold dersom de ønsker tilreisende ekstern sensor.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Ved avsluttende mastereksamen, dekker Institutt for biomedisin sensorhonorar til ekstern sensor etter faste satser, samt en gave til studenten, uavhengig av hvor studenten har vært veiledet. Veileders gruppe har ansvar for tilstelning i etterkant av eksamen, og velger selv hvordan de markerer dette.

**8. AVSLUTTENDE MASTEREKSAMEN**

Studenten må ha fullført og bestått sine 60 studiepoeng med emner, og levert masteroppgaven innen fristen, for å ha rett til å ta avsluttende eksamen.

Det er fast innleveringsfrist av masteroppgaven 1. juni kl. 10.00 via StudentWeb

Avsluttende eksamen kan tidligst finne sted 2 uker etter innlevering, men senest 2 måneder etter. Det avholdes ikke avsluttende mastereksamen i juli måned. I praksis avholdes derfor de fleste avsluttende mastereksamener de 2 siste ukene i juni hvert år.

Om sensorer, rom og tid:

Det er veileder som finner og gjør avtale med ekstern sensor, og også om ønsket tid og sted for eksamen, og melder dette til Studieseksjonen ved Institutt for biomedisin (studie@biomed.uib.no) senest 1 måned før innleveringsfristen.

Ekstern sensor kan

* Ikke være ansatt ved UiB (utelukker bistilling),
* Ikke ha sin hovedarbeidsplass ved veileders institutt (inkl. også f.eks. Probe og MIC), eller
* heller ikke ha for tette bånd til veileder, prosjekt eller institutt.

Med dette på plass, finner Studieseksjonen intern sensor og reserverer rom.

Når oppgaven er levert, sendes denne til Urkund for plagiatkontroll, og deretter til sensorene som pdf.

Oppgaven trykkes også opp til sensorene og eget arkiv. Studenten ordner eventuelt med eget eksemplar for å ha med til eksamen.

Intern sensor får protokoll og hilsen til studenten i forkant av eksamen.

Selve eksamensdagen:

Sensorene har satt karakter på selve oppgaven før studenten gir sin presentasjon. Denne karakteren er ført på protokollen, men ikke formidlet til studenten. Den endelige karakteren kan sette en karakter opp eller ned, avhengig av studentens muntlige presentasjon og eksamen.

Veileder skal være til stede, men har ingen aktiv rolle under eksamen utover å innlede med å presentere student og sensorer.

* Studenten starter med å gi en muntlig presentasjon av oppgaven. Denne er åpen for alle, og varer ca. 30 minutter. Deretter er det normalt en liten pause før selve den muntlige eksamenen starter.
* Den muntlige eksamen ledes av ekstern sensor og varer i ca. 1 time. Intern sensor kan følge opp med spørsmål. Denne delen av eksamen karakteriseres ofte som en god diskusjon. Formeldt sett er denne delen også åpen for dem som er interessert, men det er sjelden noen andre er tilstede.
* Sensorene setter endelig karakter, ferdigstiller protokollen og formidler karakter til studenten. Intern sensor leverer protokollen til Studieseksjonen for registrering.

 eksamen er ferdig. Soverrakt som hilsen fra programmet.

**Informasjon om karaktersetting se nettsiden:** <http://www.uhr.no/utvalg/studie/nasjonalkarakterskala.html>

**9. RESULTATER FRA UNDERSØKELSE**

 **- OM STUDENTENES FORVENTNINGER TIL VEILEDNING (n=12)**

1. **Hva forventer dere av en veileder? (skriv i stikkordsform)**
* Har en klar plan over arbeidet med klar oppgaveformulering
* at han oppsøker meg til tider og hører hvordan det går
* at han er villig til å svare på spørsmål og forklare ting jeg ikke forstår
* at han ikke pålegger med for mye jobb (at han vet hvor mye tid jeg skal bruke på labben slik at det ikke går ut over fag jeg tar)
* at han skal være tilgjengelig (på kontor eller pr. mail) evt. ha faste avtaletider
* være behjelpelig med å finne litteratur
* legge til rette utstyr
* ”oppskrifter” til arbeidet på labben
* at en veileder kan det han prøver å lære bort
* at han vet hva som kreves i en masteroppgave
* oppmuntrer, uten ”å henge over skulderen”
* at han er i stand til å ordlegge seg lettfattelig slik at man ikke trenger å ha med seg biologisk ordliste og fremmedordbok til avtaler
* være klar over at vi har begrenset tid!
* Møte presis til avtalte møter
* Passe på fremdriften
* Sender meg på konferanse
* Hjelp til å bli en ”attraktiv” kandidat hvis man ønsker seg videre (PhD)
1. **Hva tror dere veilederen forventer av dere?**
* At jeg jobber effektivt og ikke somler bort tid (er tilstede hele arbeidstiden)
* at jeg jobber selvstendig og tar initiativ
* at jeg er nøyaktig
* at jeg kan samarbeide med de andre på labben/er med på gruppemøter
* at jeg skriver en god oppgave som presenterer veilederens tema på en bra og oversiktlig måte
* at fagene taes på ”fritiden”
* møter presis til avtaler
* at jeg fullfører oppgaven i tide
1. **Andre tanker dere har....**
* Veileder og studenter bør være klar over de formelle reglene omkring veiledning, bl.a. hva de krever av hverandre, hva ene krever av en selv og det bør være et obligatorisk møte der de diskuterer dette før kontrakten skrives, slik at ingen får sjokk etterpå! Det bør også være et evalueringsmøte etter en viss tid.
* Viktig at når veileder tar på seg oppgaven om det å være en veileder og gi en oppgave, at dette da er godt planlagt og at oppgaven er konkret og fastlagt for studenten, slik at studenten ikke ”detter av vognen” og blir forvirret. Det tar tid å sette seg inn i hva det vil si å ta en masteroppgave og hva oppgaven egentlig går ut på (sikker mye lengre tid enn dere tror og husker, for man glemmer fort hvor vanskelig en ting var så fort man har lært seg tingen!) og det er derfor viktig at oppgaven er presis og konkret! Det er vel flere som har følt å begynne på master med 110% engasjement, vilje om å gjøre det best og ikke minst det å virkelig glede seg til å begynne!, til etter hvert, etter mye om og men med oppgave og veileder, sitte igjen som både inspirasjonsløs og lite vilje. Dette er jo utrolig synd, for det er den given som unge studenter kan tilføre et forskningsprosjekt som veileder og andre burde bruke og utnytte. Det man må huske på at det man føler at man mestrer og har kontroll over, automatisk blir gøy!! Mens det man føler at man ikke helt skjønner, blir skremmende og lite gøy etter hvert.

**10. REGLER FOR VEILEDERSKAP**

Følgende regler gjelder for hvem som kan være veileder for masterstudent i biomedisin:

