VEILEDNING VED BEDØMMELSE AV DOKTORGRADER VED DET MEDISINSK-ODONTOLOGISKE FAKULTET, UNIVERSITETET I BERGEN

Vedtatt av Styret for Det medisinsk-odontologiske fakultet …

I. Forholdet til andre regelverk/retningslinjer

De sakkyndige som oppnevnes til bedømmelseskomité bes uttale seg om avhandlingen tilfredsstiller de formelle og reelle krav som stilles i Reglement for graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Universitetet i Bergen, vedtatt av Universitets-styret 12. juni 2003, ikrafttredelse 20. juni 2003 og i bestemmelser vedtatt av styret ved Det medisinske fakultet 19. november 2003. Som støtte i vurderingen skal også "*Veiledning vedrørende krav til en doktoravhandling ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen*" av 19. november 2003 benyttes.

II. Komiteens innstilling

Innstillingen er en skriftlig rapport som først og fremst skal gi en klar og utvetydig konklusjon på om de kvalitative og kvantitative vitenskapelige krav er oppfylt, slik at avhandlingen kan forsvares for ph.d.-graden. Innstillingen må gi en fullgod begrunnelse for denne konklusjonen. Komiteen har ikke anledning til å akseptere en avhandling under forutsetning av endringer i det innleverte materialet.

Innstillingen skal gi en beskrivelse av arbeidets art og omfang, med en separat omtale av hvert enkelt delarbeid og av den samlete diskusjonen. Kvaliteten i arbeidets ulike deler skal vurderes, gjerne med anerkjente kvalitetsmål. Innstillingens omfang bør vanligvis være 4-6 sider. Ved bedømmelse av doktorgradsarbeider som ikke er publisert i internasjonale referee-baserte tidsskrift, skal komiteens skriftlige evaluering være særlig inngående.

Bedømmelseskomiteen avgir fortrinnsvis en felles skriftlig innstilling. Vanligvis vil det ikke være nødvendig for komiteen å møtes. Hvis dette likevel ansees ønskelig, kan komitélederen på forhånd søke om dekning av eventuelle utgifter. Hensikten med rapporten er å finne ut om ph.d.-avhandlingens originalitet og om den holder/tilsvarer internasjonal standard. Innstillingen må konkludere med om avhandlingen er verdig til å forsvares ved disputas.

Innstillingen bør inneholde følgende hovedelementer:

1. En beskrivelse av hva ph.d.-avhandlingen støtter seg på. Vanligvis er dette tidligere publisert/akseptert/innsendt materiale til vitenskapelige tidsskrift. Om det foreligger flerforfatterskap må ph.d.-kandidatens rolle presiseres.

2. En evaluering av følgende elementer og basert på kriterier (se også under): Klart formulerte spørsmålsstillinger, bruk av adekvat og reproduserbar metodikk, presis presentasjon av resultater, kritisk vurdering av resultater, mestring av fagfeltets terminologi og formuleringer, adekvat sammenfatting. Vanligvis evalueres i tillegg hver artikkel for seg.

3. Separat konklusjon om betingelsene for evalueringen og om ph.d.-avhandlingen kan anses akseptabel for å forsvares offentlig.

Ved utarbeidelse av innstillingen anbefales det at følgende punkter vurderes:

- Tittelen på avhandlingen: Er tittelen presis, dekkende og ikke altfor lang? Inneholder den viktige nøkkelord?

- Sammendrag (Abstract/summary): Finnes det et sammendrag som inneholder bakgrunn, formål/hensikt, materialer/metoder, resultater, konklusjon, konsekvenser?

- Introduksjon: Beskrives bakgrunnen for forskningsarbeidet og hva det bygger på? Leder introduksjonen frem til de problemstillingene som ligger til grunn for avhandlingen? Er litteraturgjennomgangen grundig og presenteres kunnskaps- og forskningsfronten? Benyttes relevante originale arbeider/publikasjoner? Inneholder introduksjonen faglig og tidsmessig kontekst og presenteres historisk viktige studier? Brukes figurer/bilder på en forbilledlig måte?

- Formål/hensikt: Er formålet/hensikten med prosjektet presentert klart og konsist med høy grad av språklig presisjon, og er det en oppdeling i hovedmål og delmål?

- Material og metoder: Er beskrivelsen oversiktlig, og inneholder den relevante detaljer? Henvises det til allerede publiserte/dokumenterte metoder? Foreligger det en kritisk vurdering av valget av metoder og teknikker (”Methodological considerations”)? Er etiske vurderinger i forhold til internasjonal standard og nødvendige formelle godkjenninger omtalt?

- Resultater: Er det lagt vekt på beskrivelsen av de mest relevante/viktigste funnene og observasjonene? Er det klargjort om og i tilfelle hvordan dette bidrar til fremskritt innen forskningsfeltet?

- Diskusjon: Er diskusjonen en objektiv og kritisk vurdering av egne faglige valg og resultater? Er styrker og svakheter belyst, både med hensyn til til de metodene som er benyttet og de resultatene en har oppnådd, og samtidig relatert til allerede eksisterende kunnskap? Finnes det en ”rød tråd” i arbeidet?

- Konklusjon: Består denne i en oppsummering av de viktigste resultatene? Beskrives det hvordan målsetningene blitt belyst i avhandlingen?

- Fremtidige perspektiver: Inneholder denne delen en beskrivning av på hvilken måte arbeidet skaper grunnlag for en videreføring av forskningsfeltet? Betyr resultatene endret syn på en bestemt problemstilling nasjonalt eller internasjonalt? Bør funnene føre til endrede rutiner eller nye konsepter?

- Referanser: Er referansene fullstendige og gjengitt med full tittel på det refererte arbeidet? Er det referert til alle kilder som det er hentet materiale fra, også figurer og tabeller? Er litteraturlisten oppdatert og komplett?

III. Dissenser/separate uttalelser/Underkjenning

Eventuelle dissenser må komme tydelig frem. Eventuelt kan det avgis separate uttalelser. Den skriftlige innstillingen er en veiledning for fakultetsstyret, som formelt skal godkjenne avhandlingen. Refuseres avhandlingen på vitenskapelig grunnlag, har kandidaten mulighet for å sende inn en omarbeidet versjon innen et år etter at komiteens anbefaling er meddelt kandidaten. Refuseres avhandlingen også da, er den endelig forkastet.

IV. Tidsfrister

Bedømmelseskomiteens leder bør i samråd med øvrige komitémedlemmer, doktorand og fakultet avtale tidspunkt for eventuell disputas senest 1 måned etter at avhandlingen er mottatt. Bedømmelseskomiteen skal avgi sin skriftlige innstilling senest innen 3 måneder etter at komiteen har mottatt avhandlingen, men endelig positiv innstilling må likevel aldri være mottatt av fakultetet mindre enn 3 uker før dato for disputas. Eventuell beskjed om at avhandlingen anbefales underkjent skal være mottatt av fakultetet minst

1 måned før tidspunkt for planlagt disputas. Fakultetet underretter kandidaten umiddelbart. Komiteen skal ikke ha kontakt med veileder eller kandidat om resultatet av bedømmelsen.

V. Prøveforelesning

Bedømmelseskomiteens leder er ansvarlig for at tittel på prøveforelesning er mottatt av fakultetet minst 1 måned før prøveforelesningen skal holdes. Tittelen skal meldes skriftlig. Tittelen skal behandles fortrolig inntil fakultetet meddeler den til doktoranden 10 virkedager før prøveforelesningen holdes. Prøveforelesningen blir avholdt i sentrale auditorier og på et tidspunkt som gjør at den kan inngå i fakultetets undervisningstilbud innenfor grunn- og etterutdannelse. Emnet for forelesningen bør være hentet fra sentrale fagområder og være av interesse både for studenter og ansatte ved universitet og sykehus. Forelesningens varighet er 45 minutter, med etterfølgende spørsmål og diskusjon. Prøveforelesningen må holdes før disputas og godkjennes av en komité nedsatt av fakultetet før kandidaten kan disputere.

Etter at prøveforelesningen og diskusjon er avsluttet, skal custos, komiteen og kandidaten gå ut av lokalet, og komiteen trekker seg tilbake for å avgjøre om prøveforelesningen kan godkjennes. Custos har anledning til å være med på komitérommet, men skal ikke delta i bedømmelsen. Når komiteen har konkludert, orienterer custos kandidaten om resultatet. Dersom prøveforelesningen godkjennes, går alle inn igjen i lokalet, og custos annonserer at forelesningen er godkjent og at disputas vil gå som planlagt.

Dersom prøveforelesningen ikke godkjennes, må det avholdes ny prøveforelesning. Ny prøveforelesning må holdes over nytt emne og ikke senere enn seks (6) måneder etter første forsøk. Ny prøveforelesning kan bare holdes én gang. Forelesningen bedømmes så vidt mulig av den samme komité som den opprinnelige.

Ved underkjenning av prøveforelesningen, går custos og komité inn igjen i lokalet og orienterer publikum om dette, samt at disputas ikke kan avholdes før ny prøveforelesning er avholdt og godkjent. Dato for ny prøveforelesning vil bli annonsert.

VI. Disputas

Ved disputasen gjennomfører første- og annenopponent en muntlig opposisjon der hensikten er å foreta en kritisk analyse av avhandlingen. Sentrale avsnitt av avhandlingen diskuteres sammen med doktoranden og nå i større detalj enn i den skriftlige innstillingen. Gjennom opposisjonen skal opponentene klart få frem avhandlingens styrke og svakheter, bedømme originalitet, beviskraft og informasjonsverdi. Opponentene, først og fremst førsteopponenten, bør sette avhandlingen inn i en større faglig sammenheng. Diskusjonen bør føres slik at den blir fruktbar for doktoranden og den faggruppen han/hun tilhører, og samtidig utbytterik for tilhørerne.

Fordelingen av oppgavene mellom de to opponentene må avtales på forhånd. Det finnes ikke detaljerte regler for denne fordelingen. Som regel vil avhandlingens oppbygning og/eller opponentenes faglige bakgrunn gi en naturlig fordeling. Opponentene kan for eksempel konsentrere seg om hver sin gruppe av enkeltartikler, eller ta for seg bestemte sider ved samtlige artikler.

Doktoranden gjør innledningsvis rede for hensikten med og resultatene av den vitenskapelige undersøkelsen. Innledningen skal ikke overstige 30 minutter. Disputasen foregår deretter som en drøfting av avhandlingen mellom opponent og doktorand. Hvis opponentene har spesielle merknader til avhandlingens formelle sider, er det vanlig at andreopponenten fremfører disse. Tekniske hjelpemidler (tavle, lysark, lysbilder, videokanon etc.) kan gjerne brukes. Dette bør avtales på forhånd slik at de ønskete hjelpemidler er på plass.

Førsteopponenten har ved en ordinær disputas en tidsramme på 60-120 minutter og andreopponenten 45-60 minutter. Opponentene bør hver for seg avslutte opposisjonen med å sammenfatte sin vurdering av avhandlingen.

Det er mulighet for opposisjon ex auditorio. Slike bidrag bør være godt forberedt, presise og ha til hensikt å berike den faglige diskusjonen. Slik opposisjon er åpen for alle. Bedømmelseskomiteens leder kan også opponere på denne måten. Opposisjon ex auditorio skal skje før annenopponenten får ordet.

Etter at opposisjonen er avsluttet, skal custos, doktorand, leder av bedømmelseskomiteen, annenopponent, og førsteopponent gå ut av lokalet, og komiteen trekker seg tilbake for å avgjøre om disputasen kan godkjennes. Custos har anledning til å være med på komitérommet, men skal ikke delta i bedømmelsen. Når komiteen har konkludert, orienterer custos kandidaten om resultatet. Dersom disputasen godkjennes, går custos, doktorand, leder av bedømmelseskomiteen, annenopponent og førsteopponent inn igjen i lokalet, og custos annonserer at disputasen er godkjent og at resultatet vil bli innberettet til Universitetsstyret. Ved underkjenning av disputasen går custos og komité inn igjen i lokalet og orienterer publikum om resultatet av bedømmelsen, samt at tidspunkt for ny disputas vil bli annonsert.

Ved godkjent disputas, kan komiteen gratulere doktorand, vitenskapelig miljø og institusjon. Doktoranden kan også takke før custos avslutter disputasen.

Dersom institusjonen ikke godkjenner disputasen, kan ph.d.-kandidaten forsvare avhandlingen på nytt én gang. Ny disputas kan tidligst avholdes etter seks (6) måneder og bedømmes så vidt mulig av den samme komité som den opprinnelige.

VII. Innmarsj og utmarsj ved disputas

Det marsjeres inn i auditoriet i rekkefølge custos, doktorand, leder av bedømmelseskomiteen, annenopponent, førsteopponent. Custos åpner disputasen og gir ordet til doktoranden. Deretter ber custos førsteopponenten om å komme frem. Annenopponenten kalles frem av custos etter eventuelle opponenter ex auditorio. Custos avslutter disputasen. Custos marsjerer først ut, deretter doktorand og bedømmelseskomité. Vanlig antrekk for opponentene er mørk dress.