



**Karolinska
Institutet**

Disputation vid KI

Information till

**betygsnämndsledamöter, opponent och
disputationsordförande**

Dnr 1-16/2024



Innehåll

Inledning	1
Betygsnämnd – roll och ansvar	1
Sammansättning av betygsnämnden	1
Samordnare i betygsnämnden	1
Opponent – roll och ansvar.....	2
Disputationsordförande – roll och ansvar	2
Avhandlingen.....	3
Förhandsgranskningen	3
Vad ingår i examinationen?	4
Ramberättelsen/kappan	4
Mål för doktorexamen	5
Disputationsakten	6
Beslutssammanträde efter disputationen	7
Oförutsedda situationer.....	7
Förhinder	7
Misstankar om oredlighet	8
Kontaktuppgifter.....	8
BILAGA. Mål för doktorexamen.....	9

Inledning

Detta dokument är en sammanställning av regler och rutiner rörande disputation och examination av doktorsavhandlingar vid KI. För åtkomst till regelsamlingen *Regler för utbildning på forskarnivå vid Karolinska Institutet* hänvisas till KI:s webbsidor.

Syftet med dokumentet är att betygsnämndsledamöter, opponenter och disputationsordförande på ett enkelt sätt ska kunna läsa på inför sitt uppdrag.

Betygsnämnd – roll och ansvar

Betygsnämnd utses av Disputationskommittén på delegation från Kommittén för utbildning på forskarnivå.

Betygsnämndens roll är att vara examinerare, vilket innebär att bedöma doktorandens prestation vid disputationen, bedöma det vetenskapliga innehållet i delarbetena, kappans kvalitet samt att beakta att examensmålen är uppfyllda (se *Vad ingår i examinationen?* nedan).

I uppdraget ingår även att genomföra en förhandsgranskning av avhandlingens delarbeten (se *Förhandsgranskning* nedan).

Sammansättning av betygsnämnden

ur *Regler för utbildning på forskarnivå vid KI*, avsnitt 7.2.5:

"Betygsnämnden ska bestå av tre ledamöter (om det finns särskilda skäl, t.ex. om en doktorsavhandling är av uttalat tvärvetenskaplig karaktär, kan antalet betygsnämndsledamöter utökas till fem). [...] En av ledamöterna ska utses till samordnare."

Samordnare i betygsnämnden

Samordnaren ansvarar för:

- att förhandsgranskning av delarbeten sker och att blanketten *Betygsnämndens förhandsgranskning* sänds till Disputationskommittén senast två veckor efter att delarbetena kommit betygsnämnden tillhanda,
- att den eventuella kritik som framförs av enskild betygsnämndsledamot vid förhandsgranskningen kommer till samtliga ledamöters kännedom samt att ansvara för vidare diskussion inom nämnden.

Mer information under *Förhandsgranskning* nedan.

Opponent – roll och ansvar

Opponent utses av Disputationskommittén på delegation från Kommittén för utbildning på forskarnivå.

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI avsnitt 7.2.4:

"Opponentens roll är att kritiskt granska avhandlingens alla delar, både ramberättelsen och de ingående delarbetena, samt att ingående diskutera dessa med respondenten vid disputationen. Opponenten ska lyfta fram starka såväl som svaga delar av avhandlingen i en diskussion med respondenten där denna också ska få möjlighet att visa sina kunskaper. Denna diskussion ska beröra både tekniska och praktiska detaljer samt hur avhandlingens resultat kan sättas in i ett större sammanhang." (Mer information under *Disputationsakten* nedan.)

Opponenten bör även beakta målen för doktorsexamen (se bilaga) genom att lägga upp diskussionen så att doktoranden ges möjlighet att beskriva och visa upp sina kunskaper, förståelser och förmågor utifrån målen. Som underlag finns bland annat doktorandens och huvudhandledarens redogörelser för doktorandens lärande och utveckling¹). Redogörelserna skickas till opponenter, tillsammans med den tryckta avhandlingen, senast tre veckor före disputation. (Läs mera under *Mål för doktorsexamen* nedan.)

Kontakt före disputationen mellan respondent/handledare och opponent ska begränsas till endast frågor av praktisk natur. Det är mycket olämpligt att före disputationen på något sätt diskutera innehållet i avhandlingen.

Om det finns skäl att väcka misstanke om vetenskaplig oredlighet, måste detta rapporteras, vänligen se *Oförutsedda situationer* på sista sidan.

Disputationsordförande – roll och ansvar

Disputationsordförandes roll är att samordna och vara värd vid disputationsakten. Han/hon förväntas känna till proceduren kring en disputation (se *Disputationsakten* nedan) samt kunna hantera eventuella komplikationer i samband med disputationsakten (se *Oförutsedda situationer* nedan).

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.9:

"Disputationen leds av en disputationsordförande. Som ordförande utses en disputerad lärare vid KI. Det rekommenderas att inte utse en av handledarna till disputationsordförande."

¹ Gäller endast doktorander som lämnar in ansökan om disputation från och med 2024-03-01

Avhandlingen

ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.1:

"De flesta avhandlingar från KI är sammanläggningsavhandlingar, dvs. består av flera separata vetenskapliga delarbeten, vilka introduceras och diskuteras i en ramberättelse, en s.k. kappa.

Antalet delarbeten i en sammanläggningsavhandling kan variera, men de ska sammantaget ha en omfattning som motsvarar fyra års heltidsstudier inom utbildning på forskarnivå, samt en vetenskaplig kvalitet som kan förväntas vid ett internationellt framstående universitet. Doktorandens insats i delarbetena ska tydligt kunna särskiljas från övriga författaress.

(En doktorsavhandling kan även framläggas i form av en monografiavhandling. Då gäller särskilda regler; se *Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.2.*)

Förhandsgranskningen

ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.6:

"Betygsnämnden ska, innan avhandlingen lämnas till tryck, utföra en förhandsgranskning av om kvaliteten i avhandlingens delarbeten är tillräckligt hög för en doktorsexamen.

Vid oenighet är det majoritetens bedömning som gäller, även om samtliga ledamöter i nämnden förväntas bidra med kommentarer i utlåtandet.

Om betygsnämnden bedömer att kvaliteten inte är tillräckligt hög rekommenderas doktoranden att skjuta upp sin disputation. Doktoranden har vid första sådant tillfälle rätt till fortsatt handledning och fortsatta resurser för utbildning på forskarnivå i sex månader utöver ursprunglig tidsplan, för att därmed ha möjlighet att höja kvaliteten i avhandlingen."

Som grund för sitt utlåtande ska betygsnämnden beakta om delarbetena uppfyller en kvalitet som kan förväntas vid ett internationellt framstående universitet och om de har ett omfång som motsvarar fyra års forskarutbildning. Detta är en subjektiv bedömning som kräver såväl sakkunskap som integritet hos betygsnämndens ledamöter.

Betygsnämnden ska särskilt granska delarbeten som är i manuskriptform. Doktorandens insats i respektive delarbete framgår av disputationsansökan.

Notera att betygsnämnden i sitt utlåtande inte får ställa utökade krav på antal publicerade delarbeten i avhandlingen.

Rutin:

Följande underlag ska doktoranden skicka till betygsnämnden:

- Samtliga delarbeten
- Kopia av den godkända ansökan om disputation
- Kopia av protokoll från halvtidskontrollen
- Blankett *Betygsnämndens förhandsgranskning*, att fyllas i av betygsnämnden

Doktoranden bifogar även redogörelserna för doktorandens lärande och utveckling, inklusive måluppfyllnad² (läs mer under *Mål för doktorsexamen* nedan).

När betygsnämnden har fått delarbetena tillhanda har ledamöterna två veckor på sig att utföra förhandsgranskningen och samordnaren att skicka in betygsnämndens bedömning.

Observera att kontakt före disputationen mellan respondent/handledare och betygsnämnd ska begränsas till endast frågor av praktisk natur. Det är mycket olämpligt att före disputationen på något sätt diskutera innehållet i avhandlingen med respondenten.

Vad ingår i examinationen?

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.11:

"Betygsnämnden ska bedöma avhandling och disputation vad gäller:

- respondentens **presentation** av avhandlingen vid disputationen inklusive diskussion med opponent och förmåga att svara på frågor samt att diskutera betydelsen av sina resultat inom forskningsfältet
- kvalitet på **ramberättelsen/kappan**
- vetenskapliga innehållet i de ingående **delarbetena**
- uppfyllande av **målen för doktorsexamen**

Mot bakgrund av denna bedömning fattar betygsnämnden beslut om betyget godkänd eller underkänd."

Ramberättelsen/kappan

Det ingår i betygsnämndens uppdrag att bedöma kvalitet på kappan.

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.1:

"Syftet med kappan är att:

- visa bredd och djupt kunnande och förståelse av forskningsområdet samt visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap inom området

² Gäller endast de doktorander som lämnar in ansökan om disputation från och med 2024-03-15

- sammanfatta syftet med forskningsprojektet och de hypoteser/frågeställningar som har adresserats
- visa förtrogenhet med forskningsområdets metoder
- visa förmåga att sätta de egna forskningsresultaten i ett sammanhang av aktuell forskning inom forskningsområdet
- visa att examensmålen för utbildning på forskarnivå är uppnådda

Tonvikten i ramberättelsen bör ligga på en reflekterande diskussion och contextualisering av de egna forskningsresultaten. Texten ska vara doktorandens egen och inte bestå av extensiv kopiering av textavsnitt från i avhandlingen ingående delarbeten.”

Senast samma dag som avhandlingen offentliggörs genom spikning, dvs. tre veckor före disputation, ska respondenten skicka den tryckta avhandlingen till opponent, betygsnämndsledamöter och disputationsordförande (*Reglerna, avsnitt 7.2.8*).

Ifall betygsnämnden bedömer att kappan har låg kvalitet bör detta tas upp med respondenten vid disputationen.

Textmatchning/plagiat

I samband med spikningen körs avhandlingens kappan genom ett textmatchningssystem varefter rapporten skickas från KI:s universitetsbibliotek till samtliga ledamöter i betygsnämnden. Syftet är att rapporten ska fungera som ett verktyg vid bedömning av kappan.

Tillsammans med rapporten får betygsnämnden instruktioner kring hur rapporten ska tolkas. Instruktionerna finns även publicerade på KI:s webb.³

Mål för doktorsexamen

Det ingår i betygsnämnden uppdrag att bedöma om målen för forskarutbildningen är uppfyllda. Särskilt fokus bör läggas på mål B3 ”...att med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen” (se bilaga).

Om betygsnämnden anser att det inte tillräckligt tydligt framgått om doktoranden uppnått alla mål bör frågor ställas som ger doktoranden möjlighet att visa upp och beskriva sina kunskaper, förståelse och förmågor utifrån de olika målen för forskarutbildning. Som underlag kan redogörelserna för doktorandens lärande och utveckling inklusive måluppfyllnad användas.

Läs mera på KI:s webb om hur målen för forskarutbildning kan uppnås⁴ och hur måluppfyllnad kan uppvisas i kappan.⁵ Notera att även delarbetena bidrar med information angående måluppfyllnad.

³ <https://medarbetare.ki.se/plagiatgranskning-inom-forskarutbildning>.

⁴ <https://medarbetare.ki.se/mal-for-forskarutbildning-enligt-hogskoleforordningen>

⁵ <https://medarbetare.ki.se/innehallet-i-avhandlingen>

Redogörelser för doktorandens lärande, utveckling som forskare inklusive måluppfyllnad

Både doktorand och huvudhandledare har skrivit redogörelser för doktorandens lärande, och utveckling som forskare inklusive måluppfyllnad.⁶

Syftet är att synliggöra doktorandens lärande och utveckling. Underlaget är ett komplement till de resultat som presenteras i avhandlingens kapp och i delarbetena, och utgör ett underlag för betygsnämnd och opponenter då de förbereder disputationen.

Disputationsakten

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.9:

"Disputationen ska vara offentlig och ska företrädesvis hållas på engelska men även svenska är tillåtet.

Om akten blir långvarig kan disputationsordföranden avbryta för paus. Disputationsakten får under inga omständigheter avslutas förrän all opposition och diskussion från opponenter, betygsnämndsledamöter samt auditorium avhandlats."

"Disputationsakten:

1. Ordföranden öppnar disputationen och presenterar respondent, titel på avhandling som ska försvaras, opponenter samt betygsnämnd.
2. Respondenten anmäler eventuella rättelser i avhandlingen och kan vid behov dela ut en errata-lista.
3. Opponent eller respondent presenterar en kort populärvetenskaplig introduktion av avhandlingen och det forskningsfält som behandlats.
4. Respondent eller opponenter presenterar avhandlingens huvudsakliga resultat och slutsatser.
5. Opponent diskuterar avhandlingen med respondent, påtalar styrkor och brister samt ställer frågor som respondenten efter bästa förmåga ska besvara.
6. Ordföranden låter betygsnämnden ställa frågor till respondenten.
7. Ordföranden låter församlingen ställa frågor till respondenten.
8. Ordföranden avslutar disputationen."

Digital medverkan

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.9:

"Betygsnämndsledamöter och opponenter får delta på distans via digitala lösningar under förutsättning att disputationen kan genomföras med hög kvalitet. Vid problem måste disputationen avbrytas och den får inte återupptas förrän det säkerställts att allt fungerar tillfredsställande.

⁶ Gäller endast för doktorander som lämnar in ansökan om disputation från och med 2024-03-15

Respondent och ordförande får inte delta på distans, men undantag kan göras vid synnerliga skäl (t.ex. pågående pandemi) efter godkännande av disputationskommittén.

Det är tillåtet med distansåhörare, men det är bara åhörare som finns på plats i lokalen som kan garanteras att kunna interagera med respondenten."

Beslutssammanträde efter disputationen

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.10 och 7.2.11:

"Efter disputationen kallas betygsnämnden till omedelbart sammanträde för beslut om betyg. Betygsnämnden utser ordförande inom den egna nämnden.

Betygsnämndens möte består av två delar:

1. Under mötets första del får disputationsordförande, handledare och opponent närvara. Då kan respondentens prestationer diskuteras med betygsnämnden.
2. Under mötets andra del får endast betygsnämndens ledamöter närvara. Då fastställs betyg och eventuell skriftlig motivering, varefter protokollet fylls i och undertecknas.

Om det vid disputationen framkommer anmärkningar av så extraordinär art att betygsnämnden anser det nödvändigt att inför sitt beslut företa särskilda undersökningar eller konsultationer bör betygsnämnden ajournera detta sammanträde. Ajourneringen ska vara kort, max två veckor."

"Majoritetsbeslut gäller. Enstaka ledamot kan reservera sig mot betygsnämndens beslut om betyg, i så fall ska särskild motivering ges."

Vid underkännande ska betygsnämnden skriftligen motivera detta beslut. Doktoranden ska då få möjlighet att vid senare tillfälle åter ansöka om att försvara en avhandling vid ny disputation."

Oförutsedda situationer

Ibland uppstår situationer som gör att disputationen inte löper enligt gängse rutiner och det åligger då disputationsordföranden att hantera dessa.

Förhinder

Om någon betygsnämndsledamot eller opponenter inte infinner sig finns möjligheten att 1) invänta sen ankomst, 2) koppla upp personen digitalt eller 3) att byta ut personen i fråga, se nedan.

Ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.9:

"Om opponent inte infinner sig vid disputation kan disputation genomföras genom att betygsnämnden inträder i opponentens ställe.

Om en betygsnämndsledamot inte infinner sig vid disputation ska disputationsordförande kontakta handläggare i disputationskommittén [kontaktuppgifter nedan] så

att en ny ledamot kan utses. Disputation kan endast genomföras om det finns tre betygsnämndsledamöter."

Misstankar om oredlighet

Om misstanke om vetenskaplig oredlighet, fusk, vilseledande, jäv eller andra oegentligheter framkommer i samband med förhandsgranskningen eller vid disputationen ska detta rapporteras, se kontaktuppgifter nedan.

Kontaktuppgifter

- Frågor rörande formalia, förhinder eller för rapportering av oegentligheter: disputation@ki.se. E-post läses löpande under kontorstid av handläggare i KI:s disputationskommitté.
- Frågor rörande praktikaliteter: Studierektorer och administration för forskarutbildning på respektive KI-institution: <https://medarbetare.ki.se/kontakt-studierektorer-och-administratorer-for-forskarutbildning>

Information om KI:s forskarutbildning: <https://medarbetare.ki.se/forskarutbildningsstod>

BILAGA. Mål för doktorsexamen

A. Kunskap och förståelse

För doktorsexamen ska doktoranden

- A1. visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och
- A2. visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

B. Färdighet och förmåga

För doktorsexamen ska doktoranden

- B1. visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- B2. visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- B3. med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,
- B4. visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt,
- B5. visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och
- B6. visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

C. Värderingsförmåga och förhållningssätt

För doktorsexamen ska doktoranden

- C1. visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och
- C2 visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.