



**Karolinska  
Institutet**

## **Disputation vid KI**

### **Information till**

**betygsnämndsledamöter, opponent och  
disputationsordförande**

Dnr 1-376/2020



## **Innehåll**

Inledning.....	1
Betygsnämnd.....	1
Opponent .....	1
Disputationsordförande .....	2
Avhandlingen.....	2
Förhandsgranskning .....	3
Rutiner vid förhandsgranskning .....	3
Samordnare i betygsnämnden .....	3
Vad ingår i examinationen?.....	4
Kappa (ramberättelse).....	4
Delarbeten.....	4
Måluppfyllnad .....	5
Disputationsakten .....	5
Beslutssammanträde efter disputationen .....	6
Oförutsedda situationer .....	6
Förhinder .....	6
Misstankar om oredlighet .....	7
Kontaktuppgifter .....	7
BILAGA 1. Mål för doktorsexamen	
BILAGA 2. Riktlinjer kappa	
BILAGA 3. Jäv	

## Inledning

Detta dokument är en sammanställning av regler för disputationer och examination av doktorsavhandlingar vid KI. För en mer fullständig läsning av *KI:s Regler för utbildning på forskarnivå* hänvisas till webben<sup>1</sup>.

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

### Följande aktörer deltar i en disputation:

*Respondent* (doktorand)

*Betygsnämnd*, tre (eller fem) ledamöter varav en är samordnare vid förhandsgranskningen

*Opponent*

*Disputationsordförande*

*Åhörare*

## Betygsnämnd

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.

### 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.

## Opponent

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

---

<sup>1</sup> <https://medarbetare.ki.se/regler-och-allman-studieplan-for-utbildning-pa-forskarniva>

beröra både tekniska och praktiska detaljer samt hur avhandlingens resultat kan sättas in i ett större sammanhang. (Mer information under *Disputationsakten* nedan.)

### **Övriga instruktioner till opponenter**

Samma dag som avhandlingen offentliggörs genom spikning, dvs. senast tre veckor innan disputation, ska respondenten skicka avhandlingen till opponenter (*Reglerna*, avsnitt 7.2.8).

Kontakt före disputationen mellan respondent/handledare och opponenter 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**

Disputationsordförandes roll är att vara samordnare och representant för KI 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 och 7.2.8:**

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

Samma dag som avhandlingen offentliggörs genom spikning, dvs. senast tre veckor innan disputation, ska respondenten skicka avhandlingen till disputationsordföranden.

## **Avhandlingen**

### **ur Regler för utbildning på forskarnivå vid KI, avsnitt 7.2.2:**

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 författares.

Minst två av delarbetena i avhandlingen ska vara accepterade för publicering i refereegranskade tidskrifter, medan övriga kan vara manuskript.

Delarbetena i en sammanläggningsavhandling ska vara originalarbeten. En översiktsartikel kan ingå som ett delarbete om det är en systematisk översiktsartikel ("systematic review") som inkluderar en metaanalys eller annan uttömmande kvalitativ eller kvantitativ syntes.

Kravet på sådan artikel är att etablerade riktlinjer för rapportering har följts.

Delarbeten som ingår i en sammanläggningsavhandling ska introduceras och diskuteras i avhandlingen i form av en ramberättelse (den s.k. kappan).

(En doktorsavhandling kan även framläggas i form av en monografiavhandling. Då gäller särskilda regler; se *Regler för utbildning på forskarnivå vid KI*, avsnitt 7.2.3.)

## Förhandsgranskning

**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.

## Rutiner vid förhandsgranskning

Följande underlag ska doktoranden skicka till betygsnämnden inför förhandsgranskningen:

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

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

(Mer information om bedömning av delarbetenas vetenskapliga innehåll under *Vad ingår i examinationen?* nedan.)

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.

## Samordnare i betygsnämnden

En av ledamöterna utses av Disputationskommittén till samordnare för förhandsgranskningen. Samordnaren ansvarar för:

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

- att motta rapporten från textmatchningssystemet, och att se till att övriga ledamöter i betygsnämnden får tillgång till rapport och instruktioner (mer information under *Vad ingår i examinationen?*).

## 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
- vetenskapliga innehållet i de ingående delarbetena
- uppfyllande av målen för doktorsexamen

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

## Kappa (ramberättelse)

Det ingår i betygsnämndens uppdrag att bedöma kvaliteten på kappan (ramberättelsen).

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

I samband med spikningen körs avhandlingens kappa (ramberättelse) genom ett textmatchningssystem vars rapport skickas till samordnaren i betygsnämnden tillsammans med instruktioner. Syftet är att rapporten ska fungera som ett verktyg vid examinationen av kappan.

I textmatchningsrapporten kan plagiat upptäckas (innebär misstänkt fusk vilket måste rapporteras). Rapporten kan också användas som underlag för att bedöma kvaliteten i kappan och om kraven i *Riktlinjer för ramberättelse* (Bilaga 2) är uppfyllda, t.ex. att texten ska vara doktorandens egen.

Ifall betygsnämnden bedömer att kappan har låg kvalitet bör detta tas upp med respondenten vid disputationen. Ifall kappan är av en så pass låg kvalitet att det finns en risk för underkännande bör respondent och handledare informeras om detta i förväg.

## Delarbeten

Bedömning av det vetenskapliga innehållet i delarbetena görs framför allt inom ramen för förhandsgranskningen. Som grund för sitt utlåtande vid förhandsgranskningen ska betygsnämnden huvudsakligen beakta:

Uppfyller delarbetena en kvalitet som kan förväntas vid ett internationellt framstående universitet och har de ett omfång som motsvarar fyra års forskarutbildning på heltid? Detta är

en subjektiv bedömning som kräver såväl sakkunskap som integritet hos betygsnämndens ledamöter.

Antal delarbeten är inte avgörande, utan det är omfång och kvalitet i det material som redovisas som ska bedömas. Detta innebär att färre omfångsrika delarbeten med doktoranden som huvudförfattare publicerade i några av de mer kända tidskrifterna troligen innebär en för doktorandens insats högre kvalitet än fler men mindre omfattande arbeten författade av ett stort antal forskare där doktoranden har en undanskymd plats.

Doktorandens bidrag till varje artikel framgår av redovisningen på disputationsansökan och ska beaktas i detta sammanhang. Betygsnämnden ska särskilt granska de delarbeten som är i manuskriptform.

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

Om det finns skäl att väcka misstanke om vetenskaplig oredlighet, vänligen se *Oförutsedda händelser* på sista sidan.

## Måluppfyllnad

Det ingår i betygsnämndens uppdrag att beakta om målen för doktorsexamen är uppfyllda. Därför bör betygsnämnden ha examensmålen (Bilaga 1) till hands under disputationsakten. Notera att även disputationsansökan, kappan och delarbetena bidrar med information angående måluppfyllnad.

Om betygsnämnden anser att det är oklart om respondenten nått ett eller flera av examensmålen bör frågor ställas vid disputationen tills detta är utrett på ett tillfredsställande sätt.

## 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 opponent, betygsnämndsledamöter samt auditorium avhandlats.

Disputationsakt:

1. Ordföranden öppnar disputationen och presenterar respondent, titel på avhandling som ska försvaras, opponent 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.

## 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 opponenter 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 av aktörerna vid disputationen inte infinner sig finns möjligheten att invänta sen ankomst eller att byta ut personen ifråga enligt följande:

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

Om opponenter inte infinner sig vid disputation kan disputation genomföras genom att betygsnämnden inträder i opponenterens ställe.



Om en betygsnämndsledamot inte infinner sig vid disputation ska disputationsordförande kontakta handläggare i disputationskommittén vid universitetsförvaltningen så att en ny ledamot kan utses. Disputation kan endast genomföras om tre betygsnämndsledamöter finns på plats.

### **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, regler eller för rapportering av oegentligheter: [disputation@ki.se](mailto:disputation@ki.se). E-post läses löpande under kontorstid av handläggare i KI:s disputationskommitté.
- Frågor rörande genomförandet av disputationen: Studierektorer och administration för forskarutbildning på respektive KI-institution: <https://medarbetare.ki.se/kontakt-studierektorer-och-administratorer-for-forskarutbildning>

Allmän information om forskarutbildning på KI nås från denna webbsida, inklusive regeldokumentet: <http://ki.se/medarbetare/forskarutbildning>

## **BILAGA 1. Mål för doktorsexamen**

### **Examensmål enligt högskoleförordningen**

#### ***Kunskap och förståelse***

För doktorsexamen ska doktoranden

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

#### ***Färdighet och förmåga***

För doktorsexamen ska doktoranden

- visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar
- planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,
- med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,
- 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
- visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och
- visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

#### ***Värderingsförmåga och förhållningsätt***

För doktorsexamen ska doktoranden

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

## BILAGA 2. Riktlinjer kappa

### Riktlinjer för ramberättelse i sammanläggningsavhandling<sup>1</sup>

De flesta avhandlingar från Karolinska Institutet är sammanläggningsavhandlingar som baseras på flera delarbeten, vilka ska vara originalarbeten. Delarbetena som ingår i en sammanläggningsavhandling ska introduceras och diskuteras i avhandlingen i form av en ramberättelse (kallas ibland kappa).

Syftet med ramberättelsen kan sammanfattas i följande punkter:

- Att visa brett och djupt kunnande och förståelse av forskningsområdet samt visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap inom området
- Att sammanfatta syftet med forskningsprojektet och de hypoteser/ frågeställningar som har adresserats
- Att visa förtrogenhet med forskningsområdets metoder
- Att visa förmåga att sätta de egna forskningsresultaten i ett sammanhang av aktuell forskning inom forskningsområdet
- Att visa att Högskoleförordningens lärandemål för utbildning på forskarnivå är uppnådda genom en reflekterande diskussion

Tonvikten i ramberättelsen bör ligga på en reflekterande diskussion och kontextualisering av de egna forskningsresultaten. Kappan ska ses som en del av examinationen och ska vara en del av bedömningen om Högskoleförordningens lärandemål för utbildning på forskarnivå har uppnåtts.

Texten ska vara doktorandens egen och ska inte bestå av extensiv kopiering av textavsnitt från i avhandlingen ingående delarbeten. Att återge avsnitt från annans arbete utan källhänvisning är plagiat.

Figurer/tabeller från delarbeten kan ingå i ramberättelsen men godkännande från tidskrift ska inhämtas om det handlar om publicerade eller accepterade arbeten.

Ramberättelsen är en offentlig handling och den publiceras elektroniskt. Preliminära (opublicerade) resultat kan presenteras i ramberättelsen. Att ramberättelsen är offentlig bör beaktas om forskargruppen till exempel överväger att patentskydda fynd som redovisas i ramberättelsen. Att inkludera preliminära resultat i ramberättelsen kan också påverka möjligheten att få dessa resultat publicerade i tidskrift senare eftersom resultaten redan offentliggjorts i ramberättelsen.

---

<sup>1</sup> Fastställda av Styrelsen för forskarutbildning. Dnr: 7451/11-500.

## BILAGA 3. Jäv

Betygsnämndens ledamöter och opponenter är skyldiga att anmäla jäv om det föreligger sådant gentemot handledare eller doktorand.

Förutom uppenbara jävssituationer som släktskap och vänskap bedöms jäv även föreligga i följande situationer:

- Vetenskapligt samarbete och samproduktion som ägt rum under den senaste 5-årsperioden. En gemensam artikel är tillräckligt för att räknas som samproduktion. Undantag från 5-årsregeln kan göras vid samarbete i form av exempelvis multicenterstudier, vilket bedöms från fall till fall. Jäv kan föreligga för en längre period än fem år om ett nära samarbete förekommit.
- Tidigare doktorand – handledarrelation, oavsett hur lång tid tillbaka samarbetet ägt rum.

Se även:

Vetenskapsrådet: så undviker vi jäv: <https://www.vr.se/soka-finansiering/bedomning-av-ansokningar/sa-undviker-vi-jav.html>

Karolinska institutet: Riktlinjer om jäv vid, dnr 1-405-2019:  
<https://staff.ki.se/media/4965/download>