



UPPSALA
UNIVERSITET

Dnr **TEKNAT 2014/38**

Allmän studieplan

för utbildning på forskarnivå vid
teknisk-naturvetenskapliga fakulteten

Fastställd av Teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden 2014-04-01

Innehållsförteckning

Studieplan för utbildning på forskarnivå vid teknisk-naturvetenskapliga fakulteten	3
Allmän del	3
Regelverk för utbildning på forskarnivå	3
Övergripande målsättning för utbildning på forskarnivå	3
Behörighet	5
Grundläggande behörighet	5
Särskild behörighet	6
Ansvarsfördelning för utbildning på forskarnivå	6
Antagning och urval	7
Information och utlysning	7
Antagning	7
Urval	8
Utbildningens upplägg och uppföljning	8
Individuell studieplan	8
Utbildningstid	8
Undervisning	9
Kurser	9
Övrigt	10
Högskolepedagogisk utbildning	10
Handledning	10
Studiernas finansiering	11
Avhandling och disputation	12
Avhandling	12
Disputation	12
Licentiatseminarium	13
Examinator för kurser	13
Examensbenämning och examensbevis	14
Rätt till handledning och andra resurser	15
Promotion	15
Studentkårs- och nationstillhörighet	16
Doktorandråd	16

Studieplan för utbildning på forskarnivå vid teknisk-naturvetenskapliga fakulteten

Allmän del

Studieplanen för utbildning på forskarnivå vid teknisk-naturvetenskaplig fakultet består av tre delar: denna allmänna del, studieplanen för varje ämne/ämnesinriktning och varje doktorands individuella studieplan. I ämnesstudieplanen anges utbildningens huvudsakliga innehåll och uppläggning, samt förkunskapskraven och de bedömningsgrunder som ska tillämpas vid antagningen. Den individuella studieplanen innehåller en tidsplan för doktorandens utbildning, hur handledningen är organiserad samt en beskrivning av de åtaganden som doktoranden och fakultetsnämnden har under utbildningstiden.

Regelverk för utbildning på forskarnivå

Utbildningen på forskarnivå regleras i högskolelagen¹ och högskoleförordningen². Dessa kompletteras med lokala föreskrifter från konsistoriet³, universitetets rektor⁴ och teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden⁵. Aktuella lokala regelsamlingar finns publicerade på universitetets webbsida (<http://www.uu.se/>) och fakultetens webbsida (<http://www.teknat.uu.se/>).

Övergripande målsättning för utbildning på forskarnivå

Utbildningen på forskarnivå ska utveckla de kunskaper och färdigheter som behövs för att självständigt kunna bedriva forskning (HL). Examensordningen (HF bilaga 2) fastställer de krav som ska uppfyllas för doktorsexamen:

¹ Högskolelagen, HL, (SFS 1992:1434); med införda ändringar

² Högskoleförordningen, HF, (1993:100) med införda ändringar, att tillämpas vid antagning till utbildning som börjar efter utgången av juni 2007

³ Antagningsordning och föreskrifter för betyg inom utbildning på forskarnivå vid Uppsala universitet, AFUU, UFV 2012/2057, att tillämpas vid antagning till utbildning tidigast 2011-01-01.

⁴ Riktlinjer för utbildning på forskarnivå vid Uppsala universitet, UFV 2009/1993

⁵ Beslut i teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden t.o.m. 2014-04-01. Se fakultetens forskarutbildningswebb för beslut angående utbildning på forskarnivå fattade efter 2014-04-01.

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 samt att 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 förhållningssätt

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.

Vid Uppsala universitet gäller följande av konsistoriet fastställda övergripande mål för utbildningen på forskarnivå (Mål och strategier för Uppsala universitet; UFV 2007/1478):

- Utbildningen och de avhandlingar som läggs fram ska hålla en internationellt hög kvalitet
- Utbildningen ska ge vetenskaplig kompetens och djup förståelse av forskarutbildningsämnet
- Utbildningen ska ge högskolepedagogisk kompetens samt generella färdigheter och kunskaper som är attraktiva i yrkeslivet
- Utbildningen ska vara ett attraktivt karriärval.

Strategier för att nå målen är att

- Stimulera doktoranderna att ta tillvara universitetets breda kompetens och bildningsmiljö
- Utlysa lediga platser i utbildningen nationellt och internationellt samt anta doktorander i öppen konkurrens
- Erbjud doktoranderna möjlighet att delta i stimulerande idéutbyten med seniora forskare samt i konferenser och i forskning, seminarier och kurser vid andra svenska och utländska universitet
- Ge nya doktorander god introduktion till arbetsplatsen samt skapa trygga anställningar
- Erbjud lärarledda doktorandkurser, god handledning samt möjliggöra för handledarna att vidareutbilda sig
- Ge doktoranderna utbildning i god forskningssed
- Ge doktoranderna utbildning i högskolepedagogik samt möjlighet att undervisa på grundnivå eller avancerad nivå
- Erbjud doktoranderna möjligheter att utveckla färdigheter såsom presentations- och kommunikationsteknik, projektledning, ledarskap och entreprenörskap samt erbjuda doktoranderna karriärplanering.

Behörighet

Grundläggande behörighet

Grundläggande behörighet har den som har avlagt en examen på avancerad nivå, fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng på avancerad nivå, eller på något annat sätt inom eller utom landet förvärvat i huvudsak motsvarande kunskaper. Högskolan får för en enskild sökande medge undantag från kravet på grundläggande behörighet, om det finns särskilda skäl. Den som före den 1 juli 2007 uppfyller kraven på grundläggande behörighet för tillträde till utbildning, ska även därefter anses ha grundläggande behörighet för utbildning på forskarnivå, dock längst till utgången av juni 2015 (HF 7 kap 39 §).

Särskild behörighet

De krav på särskild behörighet som ställs ska vara helt nödvändiga för att studenten ska kunna tillgodogöra sig utbildningen. Kraven får avse kunskaper från högskoleutbildning eller motsvarande utbildning, särskild yrkeserfarenhet, och nödvändiga språkkunskaper eller andra villkor som betingas av utbildningen (HF 7 kap 40 §). De särskilda behörighetsvillkoren ska anges i ämnesstudieplanen.

Ansvarsfördelning för utbildning på forskarnivå

Ansvar för utbildning på forskarnivå vilar ytterst på konsistoriet och rektor. Genom delegation har ansvaret ålagts områdesnämnd eller fakultetsnämnd inom respektive område (HF 2 kap. 2-3 §§).

Områdesnämnd eller fakultetsnämnd har det övergripande ansvaret och tillsynsansvaret men det löpande ansvaret utövas av den institution där doktoranden är registrerad. Områdesnämnder, fakultetsnämnder, institutionsstyrelser och handledare ansvarar för att utbildningen på forskarnivå bedrivs med hög kvalitet och effektivitet samt att rättigheter och skyldigheter för alla berörda beaktas.

Teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden har således det övergripande ansvaret för fakultetens utbildning på forskarnivå. Den avgör i vilka ämnen som utbildningen ska anordnas och fastställer det huvudsakliga innehållet och uppläggningsen av studierna i studieplaner. Fakulteten har även en forskarutbildningsnämnd som hanterar löpande ärenden och beslutar i vissa frågor (på delegation av fakultetsnämnden), t.ex. fastställande av ämnes/inriktningsstudieplanerna.

Fakulteten är uppdelad i sektioner, som var och en omfattar ett visst vetenskapsområde:
matematisk-datavetenskapliga sektionen
fysiska sektionen
tekniska sektionen
kemiska sektionen
biologiska sektionen
geovetenskapliga sektionen

Arbetet inom en sektion leds av en dekan som beslutar (på delegation av fakultetsnämnden) i en rad frågor som rör utbildningen.

Genomförandet av utbildningen sker på institutionerna. Det finns ett stort antal forskarutbildningsämnen och inriktningar. För varje inriktning finns en av fakultetsnämnden fastställd studieplan och en forskarutbildningsansvarig professor (FUAP) med övergripande ansvaret för utveckling och kvalitetsnivå i ämnet/inriktningen. Varje institution ska ha en studierektor för institutionens utbildning på forskarnivå, med en uppdragslista som är beslutad av fakultetsnämnden, och med prefektens uppdrag att ge aktivt stöd i olika frågor till institutionens doktorander, handledare och FUAP oavsett ämne/inriktning.

Antagning och urval

Information och utlysning

Högskolan ska genom annonsering eller ett därmed likvärdigt förfarande informera om den lediga anställningen⁵, så att den som är intresserad av anställningen kan anmäla det till högskolan inom viss tid (HF 5 kap 5 §). Utlysningen ska vara tillgänglig lokalt och på universitetets hemsida minst tre veckor före ansökningstidens utgång och bör ges lämplig nationell och internationell spridning (AFUU 5 §).

Antagning

Den som har för avsikt att doktorera ska diskutera sina planer med lärare och forskare och helst även med någon äldre doktorand för att bilda sig en uppfattning om utbildningen vid institutionen och framtidsutsikterna inom ämnet.

En sökande till utbildning på forskarnivå ska vara medveten om att en institution inte kan ge handledning inom alla inriktningar i ett ämne – nya doktorander antas i regel inom forskningsfält där institutionen har aktiva forskargrupper och god kompetens.-

Doktorander med finansiering i form av utbildningsbidrag (t.o.m. 2014-12-31) eller anställning som doktorand vid Uppsala universitet antas (på delegation av fakultetsnämnden) av prefekten vid institutionen i ämne som fastställts som forskarutbildningsämne av fakultetsnämnden. Beslut om antagning av industridoktorander, doktorander anställda vid annat lärosäte (inkl. joint doctors) eller myndighet eller med stipendiefinansiering eller egenfinansiering sker av arbetsutskottet efter beredning i forskarutbildningsnämnden. Stipendiefinansierade doktorander antas enligt särskild antagningshantering (TEKNAT 2013/94). Beslut om antagning till licentiatexamen sker av arbetsutskottet efter beredning i forskarutbildningsnämnden. I ansökan till utbildningen ska såväl ämne som inriktning anges. Antagningsbeslutet fattas efter samråd med dem som är handledare i ämnet. I antagningsbeslutet anges forskarutbildningsansvarig professor och doktorandens handledare. En av de utsedda handledarna ska vara huvudhandledare.

Efter antagningsbeslut ska original av ansökan och kopia av övriga antagningshandlingar inklusive den individuella studieplanen inlämnas till fakultetens kansli, som registrerar doktoranden i Uppdok. Institutionen ansvarar för att spara och diarieföra den individuella studieplanen samt reviderade versioner av densamma.

Antagning får ske till en utbildning på forskarnivå som ska avslutas med antingen licentiatexamen eller doktorexamen. Det är angeläget att en tvåstegsmodell inte skapas. Vid antagning till licentiatutbildning ska därför en särskild motivering införas i den individuella studieplanen. Antagning till licentiatstudier görs av fakultetsnämndens arbetsutskott, den är ej delegerad till prefekten. En forskarstuderande som ursprungligen

⁵ Med "ledig anställning" avses doktorandprojekt som är möjligt att söka

antagits till en utbildning som avslutas med licentiatexamen kan, efter förnyad beviljad ansökan, fortsätta sina studier mot en avslutande doktorsexamen.

Urval

Antalet doktorander ska anpassas till institutionens möjligheter att erbjuda godtagbara villkor för handledning och andra studievillkor i övrigt samt studiefinansiering i enlighet med Högskoleförordningen. Fakultetsnämnden kan föreskriva antagningsbegränsning, om villkoren inte kan uppfyllas.

Urval bland sökande ska göras med hänsyn till deras förmåga att tillgodogöra sig utbildningen. Högskolan bestämmer vilka bedömningsgrunder som ska tillämpas vid prövningen av förmågan att tillgodogöra sig utbildningen. Enbart det förhållandet att en sökande bedöms kunna få tidigare utbildning eller yrkesverksamhet tillgodoräknad för utbildningen får dock inte vid urval ge sökande företräde framför andra sökande (HF 7 kap 41 §).

Utbildningens upplägg och uppföljning

Individuell studieplan

För varje doktorand ska vid antagningen upprättas en individuell studieplan av doktoranden och dennes handledare efter samråd med forskarutbildningsansvarig professor. Planen fastställs av prefekten (på delegation av fakultetsnämnden) i samband med antagningen.

I den individuella studieplanen ska handledaren klargöra de förväntningar och de specifika målsättningar som gäller för utbildningen. Parterna bör också diskutera handledningens uppläggning och omfattning. Problemområdet bör vara väl avgränsat och ambitionsnivån sättas med hänsyn till såväl kvalitetskraven som nettostudietiden på fyra år.

Den individuella studieplanen ska årligen revideras gemensamt av doktoranden och dennes handledare och tillföras en sammanfattning av uppnådda resultat samt planer för det närmaste året. Doktoranderna bör följas upp individuell i samband med revidering av den individuella studieplanen. Vid uppföljningen ska en tredje oberoende part delta, d.v.s. någon annan än handledare, t ex studierektor för utbildning på forskarnivå. Betydelsefulla förändringar och eventuell oenighet om studieplanen ska omedelbart rapporteras till prefekten eller, om så bedöms nödvändigt, till forskarutbildningsnämnden. I det fall avvikelser är väsentliga ska prefekten anmoda såväl doktorand som handledare att yttra sig skriftligt.

Utbildningstid

Den som är anställd som doktorand ska ägna sig åt sin egen utbildning. En anställd får dock i begränsad omfattning arbeta med utbildning, forskning och administration. Sådant arbete får, innan doktorsexamen har avlagts, inte omfatta mer än 20 procent av full arbetstid (HF 5 kap 2 §).

Utbildningen omfattar dels kurser, dels forskningsarbete som leder till en avhandling. Därtill ingår i utbildningen litteraturstudier och aktivt deltagande i seminarier. Den som innehar anställning som doktorand kan medverka i institutionens undervisning eller annat administrativt arbete upp till 20 % av heltid. Anställningen förlängs då i motsvarande mån. Erfarenheter av tjänstgöring inom grundutbildningen och annat institutionsarbete är värdefulla, men studierna kan bli lidande vid en alltför stor arbetsinsats vid sidan av den egna utbildningen.

Den sammanlagda anställningstiden (som doktorand) får inte vara längre än vad som motsvarar utbildning på forskarnivå på heltid under fyra år (HF 5 kap 7 §). Högskolan ska pröva om tidigare utbildning eller verksamhet kan godtas för tillgodoräknande (HF 6 kap 8 §). Kurser som ingår bland dem som givit behörighet får inte tillgodoräknas.

Huvuddelen av kurserna bör vara avklarade inom den första hälften av studietiden. Den studerande förväntas delta aktivt i seminarier vid institutionen och bör också kunna utnyttja värdefulla kurser vid andra institutioner och universitet.

Undervisning

Undervisningen i utbildningen kan meddelas i form av handledning, föreläsningar, seminarier, fältkurser och laborativa kurser.

Undervisningen ges i den omfattning tillgängliga resurser medger. Delar av kurslitteraturen förväntas doktoranden inhämta på egen hand. Träning i sådana självständiga studier utgör ett väsentligt moment i utbildningen.

Doktoranden ska ta del i den vetenskapliga aktiviteten på institutionen bl.a. genom att aktivt delta i seminarier och bevista gästföreläsningar.

Kurser

Kurser och litteraturstudier ska ge bredare insikter i ämnet som komplement till den specialistkompetens som vinnas i forskningsarbetet samt bidra till att uppnå de mål examensordningen anger. Kursdelen inom utbildningen på forskarnivå till doktorsexamen ska omfatta 40 – 120 högskolepoäng. Kursdelen inom utbildningen till licentiatexamen ska omfatta 20 – 60 högskolepoäng. Kurs i forskningsetik med omfattning om minst 2 hp ska ingå för licentiat- och doktorsexamen, liksom högskolepedagogisk utbildning för doktorander som undervisar inom utbildningen på grundnivå eller avancerad nivå. Det är rekommenderat att introduktionskurs till studier på forskarnivå liksom kurs i vetenskapligt skrivande ingår. Kurs i svenska för doktorander som inte har svenska som modersmål kan vara poänggivande. I den individuella studieplanen anges de kurser som ingår i doktorandens utbildning.

Prov på genomgångna kurser kan vara skriftliga eller muntliga och anordnas efter överenskommelse mellan huvudhandledaren eller annan betygsbestämmande lärare och doktoranden. Proven bedöms med något av betygen godkänd och underkänd. Kurserna examineras av därför utsedd lärare (se nedan).

Övrigt

I fakultetens språkplan slås fast att alla personer vid universitet måste ges möjlighet att ta del av information och vara delaktiga i beslut som rör den egna verksamheten. Kurser i svenska och hur man undervisar på svenska ska regelbundet erbjudas för all undervisande personal, inklusive doktorander, som inte har svenska som modersmål. Fakulteten har uppdragit till institutionerna att uppmuntra doktoranderna att följa kurserna (språkplanens åtgärdsprogram 2010-2013).

Doktorander och handledare ska fortlöpande hålla varandra informerade om hur forskningen framskrider, liksom om förestående resor, perioder av intensiv undervisning och annat som har betydelse för studierna. Doktoranden ska i god tid informera om behov av utrustning, resebidrag och liknande, så att handledaren kan hjälpa till att skaffa fram anslag.

I de experimentella ämnen som kräver komplicerad apparatur kan det vara fördelaktigt att några doktorander har likartad forskningsinriktning så att de kan samlas till gemensam verksamhet kring denna apparatur. I fältämnen kan det vara lämpligt att doktorander med likartade projekt samarbetar under fältarbetet.

Högskolepedagogisk utbildning

För en doktorand som ska undervisa är pedagogisk utbildning obligatorisk och den ska antingen vara ett poängsatt moment i den individuella studieplanen eller ske inom ramen för doktorandens institutionstjänstgöring (Riktlinjer för utbildning på forskarnivå vid Uppsala universitet 5§).

Handledning

För varje doktorand ska fakultetsnämnden (delegerat till prefekt) utse minst två handledare, varav en huvudhandledare med ansvar för utbildningen, inklusive avhandlingsarbetet och en biträdande handledare. Huvudhandledare ska ha genomgått handledarutbildning motsvarande minst två dagar, eller bedömts ha motsvarande kompetens (TEKNAT 2010/55). En av handledarna ska vara anställd vid eller adjungerad till Uppsala universitet eller Institutet för rymdfysik. Åtminstone en av handledarna ska vara docentkompetent (AFUU 1§).

Det är prefektens ansvar att tillgodose att det finns tillräcklig tid för handledning av institutionens doktorander. Om det uppkommer problem ska doktoranden identifiera dessa i samband med den årliga revideringen av den individuella studieplanen. Doktoranden är nybörjare inom forskningen och kan naturligen känna sig osäker och tveksam. Handledarna måste därför tänka på att stödja och uppmuntra doktoranden, samtidigt som de ska ge konstruktiv kritik. Doktoranden ska hela tiden veta och känna att handledaren är positivt intresserad av hur det går med studierna. Handledarna måste vara lyhörda så att de tidigt kan ingripa om en doktorand börjar tappa modet eller om studierna försenas av något annat skäl.

Det faktum att en doktorand blivit tilldelad en viss handledare får inte hindra att kontakter söks även med andra som är kvalificerade inom det aktuella forskningsområdet. Sådana "resurspersoner" (utom eller inom fakulteten) medverkar i delar av utbildningen utan formellt ansvar. Det är också viktigt att institutionens doktorander håller inbördes kontakt och att mer erfarna doktorander hjälper de nyare att finna sig tillrätta.

Doktoranden behöver oftast stark vägledning för att komma in i forskningen, för att så småningom kunna arbeta mer självständigt. Täta kontakter är nödvändiga och handledarna ska alltid vara beredda att diskutera uppnådda resultat och doktorandens egna förslag.Handledning är en ömsesidig process och doktoranden bör därför inte förvänta sig (eller nöja sig med) ensidigt givande från handledarens sida. Arbete i grupp är stimulerande för de flesta, men handledarna och doktoranderna måste ibland enas om avgränsningar mellan olika arbetsuppgifter, så att individuella insatser kan urskiljas vid examinationen.

Även om handledaren här har den viktigaste rollen, måste doktoranden också ta sitt ansvar för att kommunikationen ska fungera. Kontakten med andra forskare och doktorander vid institutionen är ytterst viktig för doktorandens utveckling. Mer erfarna doktorander i forskargruppen utgör ett värdefullt stöd för den nyantagne. I de laborativa ämnena är självklart också den tekniska personalen av stor betydelse för utbildningen.

En doktorand som begär det ska få byta handledare (HF 6 kap 28 §).

Studiernas finansiering

Finansieringen av studierna på forskarnivå regleras bl. a. i HF kap 7, 34 och 36 §§. Doktoranden kan påräkna finansiering motsvarande fyra års heltidsstudier. Vid Uppsala universitet eftersträvas primärt doktorandanställning som studiefinansiering. Utbildningsbidrag kan innehas högst 12 nettostudiemånader (Utbildningsbidraget får endast i undantagsfall användas som försörjningsform fr.o.m. 2015-01-01, UFV 2012/841). Annan finansiering i form av stipendier eller annan egen finansiering ska användas ytterst restriktivt. Stipendier ska användas endast när detta explicit föreskrivs av en donator eller extern finansiär. När annat än anställning som doktorand (eller utbildningsbidrag t.o.m. 2014-12-31) finansierar doktorandprojektet ska de särskilda övervägande som gjorts bifogas de handlingar som inges till fakultetskansliet inför beslut om antagning.

Teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden har beslutat att varje doktorand ska ha samma finansiella nettonivå som doktorand med anställning, enligt doktorandstegen (TEKNAT 2012/214). För att avgöra om finansieringen är tillräcklig för det kommande halvåret då finansieringen anges i annan valuta än svenska kronor, ska den valutakurs som gällde den 1 januari och 1 juli användas. Bedömningen ska göras två gånger om året och hänsyn tas till eventuell beskattning av de utfallande beloppen (Riktlinjer för utbildning på forskarnivå vid Uppsala universitet 6§). Tilläggsfinansiering sker genom utbetalning av ett forskarstuderandetillägg.

Doktoranden har rätt till ersättning för kostnaderna för att framställa doktorsavhandlingen.

Avhandling och disputation

Avhandling

Forskningsarbetet ska resultera i en vetenskaplig avhandling som ska försvaras vid en offentlig disputation. Forskningsuppgiften kan utföras såväl enskilt som i samarbete med andra inom eller utom institutionen. Doktoranden ska dock tränas till en självständig forskningsinsats.

Doktorsavhandlingen ska antingen uppfylla krav som kan ställas för publicering (i sin helhet eller i sammandrag) i en internationell vetenskaplig tidskrift av god kvalitet, eller utgöra en sammanfattning av vetenskapliga uppsatser med motsvarande kvalitetskrav. Den kan således utformas antingen som en monografi, d.v.s. ett enhetligt, sammanhängande vetenskapligt verk, eller som en sammanläggningsavhandling, d.v.s. en sammanläggning av vetenskapliga uppsatser med en kort sammanfattning av dessa. Den senare formen är den vanligaste inom teknisk-naturvetenskapliga fakulteten. Om doktoranden har författat en avhandlingsuppsats tillsammans med en annan person får den beaktas endast i den mån som den enskilda insatsen kan urskiljas.

En betydande del av avhandlingen ska normalt publiceras i tidskrifter av god internationell klass. Doktoranden och handledarna bör lägga ner mycket arbete på utformningen av uppsatserna, eftersom även väsentliga resultat blir dåligt utnyttjade om de presenteras på ett otympligt språk.

Avhandlingen ska innehålla en svensk sammanfattning på två till fem sidor.

Licentiatavhandlingen är mindre till omfattningen, men samma kvalitetskrav för ingående uppsatser gäller som för doktorsavhandlingen.

Disputation

Föreskrifter om disputation och betygsnämnd samt licentiatseminarium (TEKNAT 2012/114) sammanfattar regler för disputation och betygsnämnd.

Doktorsavhandlingen ska försvaras muntligt vid en offentlig disputation.

Det ankommer på huvudhandledaren att i samråd med biträdande handledare och forskarutbildningsansvarig professor bedöma när avhandlingsarbetet fortskridit så långt att tid för disputation kan fastställas och föreslå fakultetsopponent och betygsnämnd.

Den som varit handledare för doktoranden får inte ingå i betygsnämnden. Handledare och opponent har rätt att vara närvarande vid inledningen av sammanträdet med betygsnämnden, men endast betygsnämndens ledamöter ska närvara vid slutlig överläggning och beslut.

Former för disputation och betygsättning av doktorsavhandling regleras i högskoleförordningen och i universitetets regelsamling för utbildning på forskarnivå. Som examinatorer för doktorsavhandlingen fungerar betygsnämndens ledamöter. En utförlig instruktion för formerna kring disputationen finns på engelska på fakultetens webbsida.

Disputation får äga rum under terminstid samt under sommaruppehållet med undantag för perioden 15 juni t.o.m. 15 augusti. Tillkännagivandet av tid och plats, den s.k. spikningen, ska ske minst tre veckor före disputationen. Avhandlingen ska finnas tillgänglig minst tre veckor före disputationen.

Licentiatseminarium

Föreskrifter om disputation och betygsnämnd samt licentiatseminarium (TEKNAT 2012/114) sammanfattar regler för licentiatseminarium.

Det ankommer på huvudhandledaren att bedöma när avhandlingsarbetet fortskridit så långt att tid för licentiatseminarium kan fastställas och efter samråd med forskarutbildningsansvarig professor utse granskare av licentiatavhandlingen.

Licentiatavhandlingen ska presenteras vid ett seminarium som anordnas under terminstid eller under sommaruppehållet, dock ej under perioden 15 juni t.o.m. 15 augusti, och ska finnas tillgänglig på institutionens kansli tre terminsveckor dessförinnan.

Meddelande om avhandlingen (författare, titel, ämne, tillgänglighet, tidpunkt och plats för seminariet) ska sändas senast tre veckor före seminariet till institutionerna inom sektionen, till institutioner i landet där ämnet finns representerat samt införas i universitetets veckoprogram.

Seminariet inleds med föredrag av avhandlingsförfattaren. Därefter ska en särskilt vidtalad granskare – i regel en disputerad forskare från annat forskningsprogram – svara för en kort opposition.

Betyg på licentiatavhandlingen – godkänd eller underkänd – bestäms av forskarutbildningsansvarig professor, eller annan professor som denne delegerar uppgiften till, i samråd med huvudhandledaren och granskaren.

Examinator för kurser

Enligt högskoleförordningen ska betyg på prov som ingår i utbildningen på forskarnivå bestämmas av en av högskolan särskilt utsedd lärare (examinator). Teknisk-naturvetenskapliga fakultetsnämnden har fastslagit följande riktlinjer för utseende av examinatorer:

För de delar av utbildningens kursdel, som doktoranden inhämtar genom självständiga litteraturstudier eller annan självständig aktivitet, fungerar huvudhandledaren som examinator. Samråd med biträdande handledare förutsätts.

Examinators uppgift är endast att bestämma betyg på prov. Att avgöra vilka kurser doktoranden ska få tillgodoräkna i sin utbildning på forskarnivå och med vilka poängtal, ankommer på huvudhandledaren, i samråd med forskarutbildningsansvarig professor och övriga handledare, samt med hänsyn tagen till studieplanen för utbildningen på forskarnivå i det aktuella ämnet.

Examensbenämning och examensbevis

Examensbenämningen (filosofie doktorsexamen eller teknologie doktorsexamen) ska anges redan i ansökan om antagning och i den individuella studieplanen. I examensbeviset anges i normalfallet såväl ämne som inriktning. Efter anhållan från doktoranden kan dock inriktningen utelämnas i examensbeviset.

Ansökan om byte av examensämne (med eller utan angivande av inriktning) inlämnas i god tid före disputationen, dock senast i samband med utseende av opponent och betygsnämnd eller inlämning av avhandlingen till tryckning, vilketdera av dessa som först inträffar.

Fakultetsnämnden har delegerat till prefekten att besluta om byte av examensämne. Doktoranden ansöker genom att fylla i ny blankett om antagning till utbildning på forskarnivå.

Examensbenämningen efter fullgjord utbildning på forskarnivå vid teknisk-naturvetenskapliga fakulteten är filosofie doktorsexamen eller teknologie doktorsexamen. För samtliga forskarutbildningsämnen vid fakulteten har fastställts vilken examensbenämning respektive forskarutbildningsämne ska leda fram till (TEKNAT 2012/215). För båda examina är den engelska översättningen *Degree of Doctor of Philosophy*.

I det fall en doktorand vill ändra sin examensbenämning till annan än den för forskarutbildningsämnet fastställda krävs dispens av fakultetsnämnden (arbetsutskottet) (TEKNAT 2013/93). Byte av examensbenämning ska anges senast i samband med utseende av opponent och betygsnämnd eller inlämning av avhandling till tryckning, vilketdera av dessa som först inträffar.

Motsvarande gäller för licentiatexamen där benämningen är filosofie licentiatexamen och teknologie licentiatexamen, båda med den engelska översättningen *Degree of Licentate of Philosophy*.

Bevis om doktorsexamen utfärdas efter hänvändelse till examensavdelningen på studerandebyrån.

Rätt till handledning och andra resurser

Om en doktorand i väsentlig utsträckning åsidosätter sina åtaganden enligt den individuella studieplanen, ska rektor besluta att doktoranden inte längre ska ha rätt till handledning och andra resurser för utbildningen. Innan ett sådant beslut fattas ska doktorand och handledare ges möjlighet att yttra sig. Prövningen ska göras på grundval av deras redogörelser och annan utredning som är tillgänglig för fakultetsnämnden. Vid bedömningen ska det vägas in om fakultetsnämnden har fullgjort sina egna åtaganden enligt den individuella studieplanen. Beslutet ska vara skriftligt och motiverat. Resurserna får inte dras in för tid då doktoranden är anställd som doktorand eller får utbildningsbidrag för doktorander (HF 6 kap 30§).

Om resurserna för utbildningen har dragits in enligt ovan, kan doktoranden efter ansökan hos rektor få tillbaka sin rätt till handledning och övriga resurser. Doktoranden måste då genom att visa upp ett tillkommande studieresultat av beaktansvärd kvalitet och omfattning eller på något annat sätt göra sannolikt att han eller hon kan fullgöra sina återstående åtaganden enligt den individuella studieplanen.

I de fåtaliga fall där handledaren eller doktoranden anser att det av någon anledning blir svårt att slutföra studierna i tid bör i första hand prefekten (eller den som prefekten delegerat till) föra en diskussion om det fortsatta arbetet med parterna. I de fall problem uppstått som inte kan lösas genom medverkan av prefekten, kan endera parten eller parterna vända sig till Forskarutbildningsnämndens ordförande för diskussion av den uppkomna situationen. Doktorandrådet och studentkårens doktorandombudsman kan också ge stöd vid uppkomna problem. I de fall studieresultatet inte varit tillfredsställande ska olika åtgärder övervägas, exempelvis byte av projekt eller handledare eller utseende av en ytterligare handledare. Problemen får inte tillåtas dra ut på tiden utan att åtgärdas. Prefekten bör inte tveka att, om problemen är oöverkomliga, råda doktoranden att avbryta studierna.

Promotion

Promotionen är en högtidlighet, som fakulteterna vid Uppsala universitet anordnar gemensamt i slutet på varje termin (januari och maj). Vid maj-promotionen hyllas jubeldoktorerna, alltså de som promoverades för femtio år sedan. Vid promotionen i januari hälsas hedersdoktorer, *doktor honoris causa*, välkomna i universitetets forskningsgemenskap. För "doktorerna efter avlagda prov" blir promotionen en festlig avslutning på den egentliga utbildningstiden.

Att låta sig promoveras och att delta i promotionshögtiderna är frivilligt. Man får promoveras upp till fem år efter det man disputerat.

Det diplom som utdelas vid promotionen ersätter inte ovannämnda examensbevis som utfärdas efter anmodan och som är det officiella dokumentet med information om den avlagda doktorsexamen.

Studentkårs- och nationstillhörighet

Det är frivilligt för doktorander att vara medlemmar i berörd studentkår och i nation. För att ha tillgång till nationerna krävs dock medlemskap i en nation.

Doktorandråd

Doktoranderna vid teknisk-naturvetenskapliga fakulteten är organiserade i ett doktorandråd. Detta utser doktorandernas representanter i fakultetsnämnden och andra nämnder och styrelser på fakultetsnivå. Det bevakar doktorandernas intressen i fakulteten. De olika fakulteternas doktorandråd har representanter i Uppsala studentkårs doktorandnämnd. Där behandlas frågor som berör doktoranderna vid hela universitet. Vid Uppsala studentkår finns doktorandombudsmannen, som under tystnadsplikt har speciellt ansvar för att hjälpa till i personliga frågor som rör doktorander.