

# Studiehandbok för utbildning på forskarnivå

## Innehållsförteckning

1. Utbildningens mål och syfte.....	3
2. Tillträde och antagning till utbildning på forskarnivå.....	3
2.1 Allmänna bestämmelser.....	3
2.2 Tillträde till utbildning.....	4
2.2.1 Behörighet.....	4
2.2.2 Grundläggande behörighet.....	4
2.2.3. Särskild behörighet.....	4
2.3 Antagningsförfarande.....	5
2.3.1. Inrättande och utlysande av doktorandplats.....	5
2.3.2 Bedömning av behörighet och urval.....	5
2.4. Beslut om antagning.....	6
2.4.1 Beslut om antagning till licentiatutbildning.....	6
2.4.2 Beslut om antagning som inkluderar annan finansiering än lön.....	7
2.4.3 Beslut om antagning av doktorand med extern anställning.....	7
2.5 Efter antagning.....	7
3. Studiefinansiering.....	7
3.1 Allmänt om studiefinansiering.....	7
3.2 Anställning som doktorand.....	8
4.Handledning.....	8
4.1 Allmänt.....	8
4.2 Handledare och examinator.....	9
5. Utbildningens genomförande.....	9
5.1 Allmänt.....	9
5.2 Allmän studieplan.....	10
5.3 Individuell studieplan.....	10
5.4 Kurser och andra prov som ingår i utbildningen.....	11
5.5 Obligatoriska prov i utbildningen.....	12
5.6 Tillgodoräknande.....	12
5.7 Registrering av studieresultat.....	13

5.8 Forskarskolor.....	13
5.9 Läsår för forskarutbildningen .....	13
5.10 Ansvarsfrågor.....	13
5.11 Studieuppehåll och studieavbrott.....	13
6. Avhandling och examen .....	13
6.1 Avhandlingen .....	13
6.2 Licentiatexamen .....	16
6.3 Doktorsexamen.....	18
6.4 Examensbenämningen .....	21
6.5 Examensbevis .....	22
6.6 Dubbla och gemensamma examina.....	22
6.7 Promotion.....	22
Referenser och länkar .....	22
Regelverk och policies .....	22
Appendix A: Examensordning, forskarnivå.....	23
Doktorsexamen .....	23
Licentiatexamen.....	24
Appendix B: Hedersdoktor.....	25
Appendix C: Docent.....	25

## 1. Utbildningens mål och syfte

Forskarutbildningen vid Tekniska högskolan, LiU, syftar till att utbilda licentiater och doktorer med förmåga att självständigt bedriva forskning och utvecklingsarbete inom eller utom akademien samt att till gagn för samhälle och näringsliv skapa och sprida teknik- och naturvetenskaplig kunskap. Den färdiga doktorn eller licentiaten förväntas besitta förmåga att självständigt och med ett vetenskapligt förhållningssätt identifiera och formulera problem och frågeställningar samt att hantera och kritiskt granska dessa i relation både till befintlig kunskap och framtida behov. Utbildningen syftar både till djupa specialistkunskaper i ett begränsat delområde, dokumenterat i en avhandling som ska vara av en sådan kvalitet att den delvis eller i sin helhet kan publiceras i en internationell vetenskaplig tidskrift inom området, och till bred kunskap inom forskningsområdet och förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet. Utöver detta syftar utbildningen till förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och hur den används, samt förmåga att såväl muntligt som skriftligt förmedla forskning och forskningsresultat inom och utom vetenskapssamfundet.

## 2. Tillträde och antagning till utbildning på forskarnivå

### 2.1 Allmänna bestämmelser

#### *Nationella regler*

Till utbildning på forskarnivå får endast så många doktorander antas som kan erbjudas handledning och godtagbara studievillkor i övrigt och som har studiefinansiering. (7 kap. 34 § HF)

#### *Lokala regler*

Antagning till forskarutbildning får endast ske om erforderliga förutsättningar finns vad avser studiefinansiering, tillgång till handledning samt de resurser som i övrigt krävs för att leda till en examen av internationellt hög kvalitet.

Från och med 1 maj 2002 kan antagning ske både till doktors- och licentiatexamen inom

utbildning på forskarnivå. Antagning till licentiatutbildning ska normalt förekomma endast då avsikten är att avsluta forskarstudierna med en licentiatexamen.

## 2.2 Tillträde till utbildning

### 2.2.1 Behörighet

För att bli antagen till utbildning på forskarnivå vid tekniska fakulteten i ett forskarutbildningsämne krävs att den sökande dels har grundläggande behörighet, dels den särskilda behörighet som fakultetsstyrelsen vid tekniska fakulteten har föreskrivit för varje enskilt ämne. Dessutom ska den sökande ha sådan förmåga i övrigt som behövs för att tillgodogöra sig utbildningen.

### 2.2.2 Grundläggande behörighet

#### *Nationella regler*

Grundläggande behörighet till utbildning på forskarnivå har den som har

1. avlagt en examen på avancerad nivå,
2. fullgjort kursfordringar om minst 240 högskolepoäng, varav minst 60 högskolepoäng på avancerad nivå, eller
3. 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. (7 kap. 39 § HF)

#### *Lokala regler*

Beslut om undantag från kravet på grundläggande behörighet fattas på fakultetsnivå och får delegeras vidare till prefekt.

### 2.2.3. Särskild behörighet

#### *Nationella regler*

De krav på särskild behörighet som ställs ska vara helt nödvändiga för att studenten ska kunna tillgodogöra sig utbildningen. Kraven får avse

1. kunskaper från högskoleutbildning eller motsvarande utbildning,
2. särskild yrkeserfarenhet, och
3. nödvändiga språkkunskaper eller andra villkor som betingas av utbildningen. (7 kap. 40 § HF)

#### *Lokala regler*

Särskild behörighet föreskrivs i den allmänna studieplanen för varje ämne.

Den sökande ska ha så goda kunskaper i engelska att den studerande kan tillgodogöra sig obligatorisk engelskspråkig litteratur, avfatta och vid behov försvara avhandlingen på engelska. Krav på kunskaper i svenska får ställas.

Beslut om undantag från särskilda behörighetskrav för utbildning på forskarnivå fattas av fakultetsstyrelse och får delegeras vidare till prefekt.

## 2.3 Antagningsförfarande

### 2.3.1. Inrättande och utlysande av doktorandplats

#### *Nationella regler*

Frågor om antagning avgörs av högskolan. Den som vill antas till utbildning på forskarnivå skall anmäla det inom den tid och i den ordning som högskolan bestämmer.

När en högskola avser att anta en eller flera doktorander skall högskolan genom annonsering eller ett därmed likvärdigt förfarande informera om detta. Någon information behöver dock inte lämnas

1. vid antagning av en doktorand som skall genomgå utbildningen inom ramen för en anställning hos en annan arbetsgivare än högskolan,
2. vid antagning av en doktorand som tidigare har påbörjat sin utbildning på forskarnivå vid ett annat lärosäte, eller
3. om det finns liknande särskilda skäl. (7 kap. 37 § HF)

#### *Lokala regler*

Samtliga utbildningsplatser på forskarnivå ska utlysas på bredast möjliga sätt så att antagning sker i konkurrens. Utlysningar ska ske i universitetets rekryteringssystem.

### 2.3.2 Bedömning av behörighet och urval

#### *Nationella regler*

För att bli antagen till utbildning på forskarnivå krävs det att den sökande

1. har grundläggande behörighet och den särskilda behörighet som högskolan kan ha föreskrivit, och
2. bedöms ha sådan förmåga i övrigt som behövs för att tillgodogöra sig utbildningen. (7 kap. 35 § HF)

Urval bland sökande som uppfyller kraven enligt 35 och 36 §§ 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 den sökande företräde framför andra sökande. (7 kap. 41 § HF)

### *Lokala regler*

Behörighetsbedömning och urval görs på följande sätt:

1. Behörigheten bedöms för samtliga sökande vid institutionen. En sökande som uppfyller både grundläggande behörighet och den särskilda behörigheten föreskriven i den allmänna studieplanen bedöms som behörig sökande.
2. Urval görs endast bland behöriga sökanden. Urvalskriterierna beskrivs i samband med utlysning av doktorandanställning.
3. Efter urvalet är gjort inbjuds potentiella kandidater till intervju.
4. En rekryteringsgrupp formas. I gruppen ingår vanligtvis potentiella handledare, chef vid avdelningen, HR vid institutionen, och i vissa fall forskarstudierektor.

## 2.4. Beslut om antagning

### *Lokala regler*

Beslut att anta en studerande till utbildning på forskarnivå vid tekniska fakulteten fattas normalt av prefekten på delegation av fakultetsstyrelsen. Vid beslut om antagning till utbildning på forskarnivå beslutar prefekten även om huvud- och bihandledare.

Prefekten vid aktuell institution beslutar om antagning till utbildning på forskarnivå på rekommendation av rekryteringsgruppen/handledaren.

### 2.4.1 Beslut om antagning till licentiatutbildning

Antagning till licentiatutbildning ska normalt förekomma endast då avsikten är att avsluta forskarstudierna med en licentiatexamen. I de fall det ändå förekommer att forskarstuderande antas till en licentiatutbildning, ska man skriftligen klargöra för licentianden skillnader i rättigheter jämfört med en forskarutbildning med doktorsexamen som mål.

För att särskilja de båda utbildningsvägarna och underlätta studieplaneringen måste kraven för licentiat- respektive doktorsexamen specificeras i den individuella studieplanen. Det

måste också klart framgå i utlysningen av anställningen vilken examen utbildningen syftar till, t.ex. ”doktorandanställning med förordnande fram till och med licentiatexamen”.

En person antagen till licentiatexamen kan efter slutförd utbildning antas till studier för doktorsexamen (så kallad antagning till senare del).

#### 2.4.2 Beslut om antagning som inkluderar annan finansiering än lön

Beslut om antagning som inkluderar annan finansiering än lön (t.ex. stipendium, helt eller delvis) fattas av dekanus eller prodekanus.

Antagning av forskarstuderande med stipendiefinansiering är inte tillåten om det i finansieringsplanen ställs krav på återbetalning.

#### 2.4.3 Beslut om antagning av doktorand med extern anställning

Vid antagning av doktorand med extern anställning (s.k. industridoktorand) ska det alltid upprättas ett avtal mellan institutionen och den externa arbetsgivaren.

### 2.5 Efter antagning

Forskarstuderande med hemvist vid tekniska fakulteten ska ges en god introduktion och snarast anvisas arbetsplats med tillgång till dator, telefon och e-post. Den forskarstuderande ska informeras om institutionens och tekniska fakultetens organisation, inklusive beredande och beslutande organ. Information ska också ges bl.a. om ämnets allmänna studieplan, kurser som ingår i utbildningen, institutionens forskning, seminarieverksamhet samt den forskarstuderandes rättigheter och skyldigheter; samt vart man vänder sig vid upplevd särbehandling.

## 3. Studiefinansiering

### 3.1 Allmänt om studiefinansiering

§1 Antagning till utbildning på forskarnivå får ske endast om den sökande bedöms ha en godtagbar studiefinansiering under hela studietiden. Vid Tekniska högskolan är anställning som doktorand det normala sättet att finansiera forskarstudierna.

§2 När en institution avser att anta forskarstuderande som finansieras helt eller delvis genom doktorandanställning ska detta annonseras. Detta gäller dock inte forskarstuderande som antas till senare del, eller forskarstuderande som påbörjat studierna på annat lärosäte, eller om det finns liknande särskilda skäl.

§3 Institutionen får även anta sökande som har annan studiefinansiering om denna bedöms säkrad för hela utbildningen och den studerande kan ägna så stor del av sin tid åt utbildningen att denna kan slutföras inom åtta år för doktorsexamen och fyra år för licentiatexamen. Acceptabla finansieringsformer omfattar annan anställning (t.ex. företag eller annat lärosäte) med minst 50 procent nedsättning för studier liksom externt beviljade stipendier. Avtal mellan institution och finansierande part bör upprättas för att reducera risken att finansieringen bortfaller. Avtalsmall finns i den lokala regelsamlingen.

*Beslut om antagning som inkluderar annan finansiering än lön ska fattas av dekanus eller prodekanus, se Avsnitt 2.4 Antagning.*

### 3.2 Anställning som doktorand

§4 Anställning som doktorand kan innehas enbart av den som antagits till utbildning på forskarnivå; alltså även av den som är antagen till licentiatexamen. Beslut om inrättande och tillsättning av anställning som doktorand tas av respektive institutionsstyrelse.

§5 Den som redan har anställning som doktorand och ägnat sig åt forskarutbildningen med framgång har förtur vid omförordnande.

§6 Anställning som doktorand avser arbete på heltid. Om en doktorand begär det, får anställningen avse arbete på deltid, dock lägst 50 procent av heltid. Anställningen gäller tills vidare dock längst till en viss tidpunkt och aldrig längre än ett år efter avlagd doktorsexamen. Den första anställningen får gälla högst ett år. Anställningen får därefter förnyas med högst två år i taget.

§7 Den sammanlagda anställningstiden får inte vara längre än vad som motsvarar forskarutbildning på heltid under fyra år för doktorsexamen och två år för licentiatexamen. Från dessa tider exkluderas den studietid då den forskarstuderande inte har varit anställd som doktorand.

§8 Den sammanlagda anställningstiden får dock vara längre än vad som sägs ovan om det finns särskilda skäl såsom vid ledighet på grund av sjukdom, föräldraledighet, vård av närstående, tjänstgöring inom totalförsvaret eller förtroendeuppdrag inom fackliga organisationer och studentorganisationer.

§9 Den som är anställd som doktorand ska främst ägna sig åt sin egen forskarutbildning. En anställd får dock i begränsad omfattning arbeta med utbildning, annan forskning och administration, vilket benämns institutionstjänstgöring. Denna får högst uppgå till 20 procent av full arbetstid utslaget på hela studietiden.

## 4.Handledning

### 4.1 Allmänt

§1 Alla forskarstuderande som antas från och med 1 juli 2007, ska ha minst två handledare. Detsamma gäller dem som antagits tidigare och begär att få två handledare. En av handledarna ska utses till huvudhandledare.

§2 Huvud- och bihandledare utses av prefekten eller det organ prefekten delegerat uppgiften till. Huvudhandledaren ska vara minst docentkompetent. Biträdande handledare ska ha avlagt doktorsexamen eller ha motsvarande vetenskapliga kompetens.

*För att antas till docent vid Tekniska högskolan krävs bl.a. genomgången handledarutbildning eller motsvarande kompetens. LiU organiserar genom Didacticum en kurs Handledning av forskarstuderande - Avancerad kurs i högskolepedagogik, 4 hp, som riktar sig till den som medverkar som huvudhandledare eller som bihandledare i forskarutbildningsprocesser och själv är disputerad.*

§3 Till huvudhandledare får endast utses den som innehar eller uppehåller anställning vid Linköpings universitet samt är antagen som docent. Undantag från denna regel får göras

- i det fall huvudhandledarens anställning vid Linköpings universitet upphör innan den tidpunkt då den forskarstuderande avlägger sin examen. I sådana fall får huvudhandledaren



efter beslut av fakultetsstyrelsen fortsätta vara huvudhandledare till dess att doktoranden avlägger sin examen,

- för nationella forskarskolor inom vilka flera universitet och högskolor genom avtal samverkar. I sådana fall får huvudhandledare som har sin huvudsakliga tjänstgöring vid annan högskola utses till huvudhandledare under förutsättning att han/hon där innehar eller uppehåller läraranställning,
- om synnerliga skäl föreligger.

Undantag från regeln ska beslutas av fakultetsstyrelsen. Denna uppgift kan inte delegeras.

§4 Den forskarstuderande har rätt till handledning under sammanlagt den tid som kan anses behövas för den föreskrivna utbildningen om 240 högskolepoäng eller 120 högskolepoäng. Huvudhandledaren ansvarar för att i en individuell studieplan precisera kraven på kunskaper för varje forskarstuderande.

§5 Om en forskarstuderande begär att få byta handledare, ska en ny handledare utses av prefekten eller det organ prefekten delegerat uppgiften till. Uppgifter om handledare, biträdande handledare samt eventuellt byte av handledare ska dokumenteras i Ladok.

## 4.2 Handledare och examinator

§6 Kurser och andra prov som ingår i utbildning på forskarnivå ska bedömas med något av betygen godkänd eller underkänd. Betyget ska bestämmas av en examinator.

§7 Fakultetsstyrelsen har det yttersta ansvaret för att utse examinator för varje kurs eller prov. Beslut om utseende av examinator gäller tills vidare om annat inte anges och kan när som helst återkallas. Uppgiften att utse examinator är normalt delegerad till prefekten eller den instans prefekten delegerat uppgiften till.

§8 Till examinator får endast utses den som innehar eller uppehåller anställning som lärare vid Linköpings universitet för vilken krävs doktorsexamen eller motsvarande vetenskapliga kompetens samt den som är antagen till docent.

§9 Huvudhandledaren har ansvar för hela utbildningen. Godkända prov registreras i Ladok av kursgivande institution vid LiU. Huvudhandledaren har möjlighet att i Ladok värdera med vilket antal högskolepoäng som provet ska räknas in i forskarutbildningen. Huvudhandledaren bestämmer, och vid behov intygar, när samtliga examensfordringar är uppfyllda, med undantag för de av fakulteten beslutade obligatoriska kurserna.

§10 Huvudhandledaren är examinator för de forskarutbildningskurser för vilka särskild examinator ej har förordnats.

## 5. Utbildningens genomförande

### 5.1 Allmänt

§1 Doktorsexamen uppnås efter att den forskarstuderande fullgjort en utbildning på forskarnivå om minst 240 högskolepoäng inom ett ämne som fastställts av fakulteten. Den forskarstuderande ska ha fullgjort de prov som ingår i utbildningen samt fått en vetenskaplig avhandling om minst 120 högskolepoäng (doktorsavhandling) godkänd. Avhandlingens omfattning anges i den allmänna studieplanen för ämnet. Avhandlingen betygsätts med något av betygen godkänd eller underkänd av en betygsnämnd som utsetts av fakultetens forskarutbildningsnämnd.

§2 Licentiatexamen uppnås efter att den forskarstuderande fullgjort en hel utbildning, eller del av en utbildning, på forskarnivå om minst 120 högskolepoäng inom ett ämne som fastställts av fakulteten. Den forskarstuderande ska ha fullgjort de prov som ingår i utbildningen samt fått en vetenskaplig uppsats om minst 60 högskolepoäng (licentiatavhandling) godkänd. Avhandlingens omfattning anges i den allmänna studieplanen för ämnet. Avhandlingen betygsätts med något av betygen godkänd eller underkänd av en särskild utsedd examinator.

## 5.2 Allmän studieplan

§3 Fakultetsstyrelsen beslutar i vilka ämnen utbildning på forskarnivå ska anordnas. Ett ämne kan inrättas på en eller flera institutioner vid Linköpings universitet och för varje ämne upprättas en allmän studieplan vars innehåll bestäms av forskarutbildningsnämnden i samråd med berörda institutioner. Den allmänna studieplanen för ett ämne innehåller bl.a. uppgifter om det huvudsakliga innehållet i utbildningen, förkunskapskrav och principer för urval och den huvudsakliga uppläggningsen av utbildningen inklusive ämnesspecifika obligatoriska prov som ingår i utbildningen.

*Allmänna studieplaner för samtliga ämnen på forskarnivå vid LiTH finns tillgängliga på forskarutbildningsnämndens webbsidor.*

## 5.3 Individuell studieplan

§4 Huvudhandledaren, bihandledare och den forskarstuderande ska tillsammans och i samråd så snart som möjligt utarbeta en individuell studieplan, det vill säga en plan för hela studiegången fram till avsedd examen. Den individuella studieplanen upprättas senast en månad efter antagningen och revideras minst en gång per år.

Den individuella studieplanen ska innehålla en tidsplan för den forskarstuderandes utbildning, uppgifter om hur handledningen är organiserad, en beskrivning av de åtaganden som den forskarstuderande och fakultetsstyrelsen/institutionen/handledarna har under utbildningstiden samt av vad som i övrigt behövs för att utbildningen ska kunna bedrivas på ett effektivt sätt. Den individuella studieplanen ska fastställas av prefekten.

§5 Uppgifter som ska finnas med i den individuella studieplanen är:

- Den forskarstuderandes persondata, forskarutbildningsämne och avsedd examen.
- Uppgift om huvudhandledare och biträdande handledare.
- Ansvarsfördelning och befogenheter för huvud- och bihandledare samt formerna för, och ungefärlig omfattning av, den direkta handledningen.
- Uppgift om den studiefinansiering doktoranden planeras ha under hela studietiden.
- Planerade och avklarade forskarutbildningskurser.
- Omfattning och inriktning under studietiden av den forskarstuderandes institutionstjänstgöring och pedagogiska utbildning. Som institutionstjänstgöring räknas beordrade arbetsuppgifter såsom undervisning, förberedelser för undervisning, tentamensrättning, handledning av examensarbeten och uppsatser, den del av pedagogisk utbildning som inte räknas som forskarutbildning, administrativa uppgifter, systemdrift samt förtroendeuppdrag. För de doktorander som går den grundläggande universitetspedagogiska kursen ska minst 3 högskolepoäng räknas till utbildningen. Resterande tid/poäng räknas till institutionstjänstgöringen eller forskarutbildningen, såsom institutionen beslutat.

- Beskrivning av planerad forskningsuppgift/forskningsinriktning inklusive tidsplan och publiceringsstrategi.
- Uppgift om att lämplig arbetsplats och andra resurser finns för den forskarstuderande.
- En redogörelse om hur lärandemålen kommer att uppfyllas under utbildningen. Redogörelsen görs antingen genom att använda bilagan i den fakultetsgemensamma mallen, eller på ett motsvarande sätt.

§6 Studieplanen ska undertecknas av den forskarstuderande, huvudhandledare, biträdande handledare och prefekten. Originalet arkiveras på institutionen. Kopia lämnas till den forskarstuderande, huvudhandledaren och biträdande handledare.

*Den första individuella studieplanen diarieförs i samma ärende där andra viktiga händelser rörande den forskarstuderande registreras (utseende och byte av handledare m.m.). När studieplanen uppdateras årligen arkiveras dessa för institutionens samtliga forskarstuderande.*

*Institutionerna är fria att använda den blankett för individuella studieplaner som man finner bäst lämpad.*

§7 Den individuella studieplanen ska fastställas och minst en gång per år följas upp av respektive prefekt, eller den instans som prefekten delegerat uppgiften till. Vid uppföljningen ska den forskarstuderande och handledare informera prefekten om hur utbildningen framskrider. Denna kan då eller annars när det är påkallat göra de ändringar som behövs i den individuella studieplanen. Forskarstuderande och handledare ska skriftligen intyga att de har tagit del av den individuella studieplanen och de eventuella ändringar som görs i den.

*Vid uppföljningssamtalen ska den forskarstuderande och huvudhandledaren delta. Därutöver kan även biträdande handledare (eller handledarkommitté) och/eller den person eller de personer som prefekten utser, närvara.*

*Man ska också granska hur tidsplanen följs. Orsaken till eventuella förseningar ska alltid analyseras. Eventuellt behöver tidsplanen revideras.*

§8 Den forskarstuderande ska så långt som möjligt ha rätt att bedriva avhandlingsarbetet med den huvudsakliga inriktning som anges i den individuella studieplanen, även om han eller hon byter handledare.

#### 5.4 Kurser och andra prov som ingår i utbildningen

*Varje läsår ges ett större antal forskarutbildningskurser vid respektive institution. Kurserna anges i högskolepoäng, där 60 högskolepoäng motsvarar ungefär ett års heltidsarbete. Kurserna är i princip tillgängliga för alla forskarstuderande vid LiU. Antalet platser kan dock vara begränsat och särskilda förkunskapskrav kan gälla. Härutöver erbjuder forskarutbildningsnämnden årligen några kurser gemensamma för fakulteten.*

§9 Syftet med kursdelen är att, för licentiatexamen, uppnå kunskap och förståelse inom forskningsområdet, inbegripet aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta. För doktorsexamen ska den studerande därutöver visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet.

§10 Kursdelens omfattning och inriktning kan variera mellan olika ämnen och anges i den allmänna studieplanen för såväl doktors- som licentiatexamen. Planeringen för hur kurskraven ska uppfyllas ska så långt detta är möjligt anges i den individuella studieplanen.

§11 Kurskrav och andra prov, för såväl licentiatexamen som doktorsexamen, ska av huvudhandledaren vara godkända vid framläggningstillfället. Inrapporterade kurspoäng ska redovisas i samband med anmälan om disputation/licentiatseminarium. Om särskilda skäl föreligger kan dispens lämnas av forskarutbildningsnämnden.

### 5.5 Obligatoriska prov i utbildningen

§12 Alla som antas till utbildning på forskarnivå från och med 1 juli, 2007 ska genomgå av fakulteten beslutade kurser i vetenskapsteori, metodik och etik, eller motsvarande kurser om minst 6 högskolepoäng. Efter genomgångna kurser ska den studerande ha förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet, visat förmåga till intellektuell självständighet, vetenskaplig redlighet och förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, samt visat fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

*Forskarutbildningsnämnden beslutade 2011-04-26 (FuNP 11-2.6a) att undanta studerande som antagits före 2010 från kravet på obligatoriska kurser i vetenskapsteori, metod och etik om minst 6 hp.*

§13 Alla forskarstuderande som undervisar ska genomgå en grundläggande pedagogisk kurs. Minst 3 högskolepoäng från denna kurs ska ingå i utbildningen på forskarnivå och eventuella resterande poäng ska räknas som institutionstjänstgöring.

§14 Andra obligatoriska moment som eventuellt ingår i utbildningen anges i den allmänna studieplanen för ämnet.

### 5.6 Tillgodoräknande

§ 15 Utbildningsmoment ska efter ansökan från studenten tillgodoräknas om dessa inte väsentligt skiljer sig från de som ingår i utbildningen. Utbildningsmoment som är nödvändiga för att uppfylla den särskilda behörigheten får dock inte tillgodoräknas.

§16 Tillgodoräknande av fakultetens obligatoriska utbildningsmoment sker efter ansökan av den forskarstuderande. Hon/han lämnar sin ansökan till Forskarutbildningsnämnden för beslut. Ansökan om tillgodoräknande görs på avsedd blankett av den studerande. Bevis på genomförd kurs samt kursplan eller annan beskrivning av kursen/utbildningsmomentet bifogas ansökan. Beslut om tillgodoräknande fattas av ordföranden för forskarutbildningsnämnden. Kopia av beslutet lämnas omgående till den forskarstuderande. Den sökande kan överklaga beslutet till forskarutbildningsnämnden, senast tre veckor efter beslutet.

§17 Ansökan om tillgodoräknande av andra än fakultetens obligatoriska moment görs på avsedd blankett av den studerande; ansökan tillstyrks eller avstyrks av huvudhandledaren och ett eventuellt positivt beslut om tillgodoräknande tas av forskarstudierektorn. Beslut om avslag rörande begäran om tillgodoräknande får inte fattas av forskarstudierektorn, utan endast av Forskarutbildningsnämnden. En begäran om tillgodoräknande som inte godkänns av forskarstudierektorn måste alltså sändas vidare till Forskarutbildningsnämnden. Tillämpliga bestämmelser rörande tillgodoräknande finns i Högskoleförordningen 6 kap 6- 8 § samt universitetets lokala regelverk för forskarnivå (dnr LiU-2014-00530) samt tekniska fakultetens studiehandbok för forskarutbildningen. Beslut om avslag kan överklagas.

## 5.7 Registrering av studieresultat

*Studieresultaten registreras i Ladok. I slutet av höst- respektive vårtermin lämnar högskolorna (via Ladok) uppgifter till Statistiska centralbyrån och UKÄ om bland annat studieaktivitet i forskarutbildningen.*

## 5.8 Forskarskolor

*Vid LiTH finns ett antal forskarskolor. Dessa har inrättats för att skapa effektiva forskarutbildningar av hög kvalitet och med ökad bredd. Forskarskolan betonar värdet av en sammanhållen forskarutbildning. Efter avslutad utbildning ska den forskarstuderande inte bara ha djupa insikter i sitt avhandlingsämne utan även vara väl orienterad i angränsande områden. Samtliga forskarstuderande i en forskarskola är även antagna i ett forskarutbildningsämne och ska uppfylla de krav som ställs i den allmänna studieplanen.*

*Många forskarskolor genomförs som samarbeten med andra fakulteter eller andra svenska lärosäten. Den som ingår i en forskarskola antas alltid i ett ämne, i vilket forskarutbildning anordnas.*

## 5.9 Läsår för forskarutbildningen

§18 Läsåret för forskarutbildningen börjar den 16 augusti och slutar fredagen före midsommarafton. Licentiatseminarier och doktorsdisputationer ska äga rum under terminstid. Om synnerliga skäl föreligger kan dekanus besluta att en disputation får ske utanför terminstid. Dekanus kan medge att licentiatseminarium får läggas utanför terminstid om det finns särskilda skäl för detta.

## 5.10 Ansvarsfrågor

*I de fall problem uppstår kring utbildningen som inte kan lösas gemensamt av handledarna och den forskarstuderande, bör problemen i första hand hanteras inom respektive institution. Rör det studiesociala frågor bör i första hand forskarstudierektorn kontaktas. Om det rör anställnings- eller personalrelaterade frågor bör prefekt eller HR-konsult kontaktas. I andra hand kan man kontakta forskarutbildningsnämnden och slutligen fakultetsstyrelsen. Även fackliga företrädare, Studenthälsan eller företagshälsovården kan ge råd och stöd.*

## 5.11 Studieuppehåll och studieavbrott

En studerande har möjlighet att göra ett tillfälligt uppehåll i studierna, exempelvis vid föräldraledighet. Hänsyn ska tas till detta då aktivitet rapporteras för den aktuella terminen. Den individuella studieplanen ska uppdateras årligen även vid studieuppehåll.

Avbrott ska registreras i Ladok för den som antagits, och som skriftligen meddelar att studierna avbryts. För att studierna ska kunna återupptas krävs ett nytt antagningsbeslut, samt beslut om handledare.

## 6. Avhandling och examen

### 6.1 Avhandlingen

§1 En doktors- eller licentiatavhandling vid Tekniska högskolan får läggas fram endast om den senast tre veckor, dock under terminstid, före framläggningen publicerats i en av fakulteten beslutad avhandlingsserie. Dessa tre veckor ska infalla under terminstid.

- för doktorsavhandlingar: Linköping Studies in Science and Technology, Dissertations
- för licentiatavhandlingar: Linköping Studies in Science and Technology, Licentiate Thesis



Avhandlingen kan ingå även i andra serier (institutionsserier, forskarskoleserier etc), men kan endast ingå i annan svensk avhandlingsserie om den avser en gemensam examen.

*Se även dubbla och gemensamma examina, Avsnitt 6.6.*

§2 Avhandlingar ska tryckas i formatet S5 (165x242 mm). Avhandlingen utformas antingen som ett enhetligt sammanhängande vetenskapligt verk (monografi) eller som ett antal vetenskapliga uppsatser samt en introduktion till området (sammanläggningsavhandling). I en sammanläggningsavhandling ska det tydligt framgå vad den forskarstuderande själv gjort och vad eventuella andra medförfattare bidragit med. Avhandlingen ska skrivas på engelska, svenska eller annat skandinaviskt språk om inte fakulteten medgivit undantag. För Tekniska högskolan gäller att avhandlingen normalt skrivs på engelska.

§3 Författaren bör avhålla sig från budskap (i text såväl som illustrationer) som inte har relevans för avhandlingens innehåll, det vill säga det som betygsättaren har att bedöma. Uppenbart stötande eller kränkande material som inte har med avhandlingens innehåll att göra får inte publiceras i fakultetens avhandlingsserier. Det är heller inte tillåtet att använda upphovsrättsskyddat material utan ägarens tillstånd.

*Sammanläggningsavhandlingar innehåller normalt delar där upphovsrätten genom avtal övergått till annan part. I sådana fall ska den första sidan i en sådan del, alternativt tryckortssidan (se nedan), innehålla information om copyrightägare samt texten "Reprinted with permission" eller motsvarande. Tänk på att illustrationer i allmänhet är skyddade av upphovsrättslagen och inte kan användas utan tillstånd. Uppgift om upphovsman kan ges i anslutning till verket eller på tryckortssidan.*

### Omslag

*För doktorsavhandlingar som inte förläggs via kommersiella förlag gäller beslutet "Omslag avhandlingar – Gemensam LiU-identitet", Dnr LiU-2011-01572 (2011-10-31). Även licentiatavhandlingars omslag bör anpassas till detta beslut.*

§4 Avhandlingens framsida ska innehålla följande, och ingen annan, information

- avhandlingens fullständiga titel inklusive eventuell undertitel,
- författarens namn,
- uppgift om avhandlingsserie och löpnummer:
  - för doktorsavhandling "Linköping Studies in Science and Technology. Dissertations. No NNN";
  - för licentiatavhandling "Linköping Studies in Science and Technology. Licentiate Thesis. No NNN"; detta ska stå på framsidans överkant,
- Linköpings universitets logotyp.

Omslagets baksida ska innehålla Linköpings universitets logotyp och adress, och avhandlingens rygg LiU-sigill och årtal, enligt exempel i beslutet Dnr LiU-2011-01572.

Andra logotyper och sigill får inte förkomma på avhandlingens omslag, utan hänvisas till titelsidan (sida 1 i inlagen). På titelsidan kan även anges författarens organisatoriska tillhörighet (institution, avdelning/grupp eller forskarutbildningsämne).

Omslaget får innehålla en illustration (teckning, fotografi etc) som är relevant för avhandlingens innehåll.

*Uppgift om omslagets illustrationer placeras på tryckortssidan (sida 2 i inlagan). På denna sida anges också den permanenta länken till avhandlingen på Linköping University Electronic Press.*

*Både licentiat- och doktorsavhandlingen ska ha ett serienummer och ett ISBN-nummer. ISBN till en publikation i avhandlingsserie samt nummer i avhandlingsserie fås genom universitetsbiblioteket – kontaktpersoner se <[www.bibl.liu.se](http://www.bibl.liu.se)> (A-Ö, ISBN) .*

### Spikblad

§5 Avhandlingen ska innehålla ett löst, så kallat, spikblad med information av relevans för kungörelsen av framläggningen. Spikbladet ska innehålla

- Avhandlingens fullständiga titel.
- Respondentens namn.
- Datum, klockslag och plats (rum, byggnad, ort) för framläggningen.
- Forskarutbildningsämne och om avhandlingen avser teknologie, ekonomie eller filosofie examen.
- Avhandlingens referat (abstract).
- Avhandlingens serie och löpnummer, ISBN- och ISSN-nummer.

Dessutom kan spikbladet innehålla information om opponent, betygsnämnd, handledare, institution, forskarskola etc. Spikbladet skrivs på svenska förutom titel, abstrakt och nyckelord som vanligtvis skrivs på engelska. Spikbladet i format A5 (148x210 mm) läggs löst i avhandlingen direkt innanför omslagets framsida. Om avhandlingen publiceras elektroniskt på LiU E-Press ska spikbladet innehålla en URL till avhandlingen.

### Övriga ingående sidor

*Avhandlingens sida 1 (första sidan efter omslaget) innehåller normalt avhandlingens fullständiga titel, författarens namn samt "förlagsort" och år.*

*Sidan efter titelbladet (sidan 2) kallas tryckortssidan och ska innehålla*

- Avhandlingens fullständiga titel.
- Författarens namn.
- Avhandlingsserie och nummer.
- Texten "Copyright" följt av copyrightsymbolen, årtal, författarens namn om det rör sig om en monografi, och tillägget "unless otherwise noted" för sammanläggningsavhandlingar.
- ISBN- och ISSN-nummer.
- Tryckeriets namn.
- Tryckort och årtal.
- I licentiatavhandlingen anges på tryckortssidan: This is a Swedish Licentiate Thesis. The Licentiate degree comprises 120 ECTS credits of postgraduate studies.

*Tryckortssidan kan även innehålla information om finansiär, verktyg som använts för framställning av avhandlingen etc. Om avhandlingen innehåller copyrightskyddat*

*material så kan detta anges på tryckortssidan om inte informationen framgår på annat sätt.*

§6 Avhandlingen ska, oavsett språk, innehålla ett engelskspråkigt referat (abstract) inklusive engelsk titel. Om avhandlingen är skriven på svenska ska det även finnas en svensk version av referatet. Samtliga avhandlingar ska också innehålla en svensk populärvetenskaplig sammanfattning av avhandlingen. Den populärvetenskapliga sammanfattningen placeras omedelbart efter referatet.

*Utöver ovanstående sidor innehåller en avhandling vanligtvis en innehållsförteckning ("Table of contents"), samt tillägnet ("To NN") eller tackord ("Acknowledgements"). Man kan även inkludera en förteckning över ingående figurer och tabeller, förord samt eventuellt avsluta med ett register/index. Man kan dessutom med fördel ha en förteckning över de publicerade bidrag som avhandlingen bygger på samt en redogörelse för författarens bidrag i dessa om detta inte framgår på annat sätt. Eventuell errata läggs som lösblad tillsammans med spikbladet.*

### Sekretess

§7 Ingen del av avhandlingen eller försvaret av avhandlingen får omfattas av sekretess.

*Avhandlingen ska försvaras muntligen vid en offentlig disputation. Detta innebär att allt material som betygsnämnd/examinator har att ta hänsyn till för betygssättningen måste vara offentligt – inklusive hela avhandlingen. Även om det är möjligt (och i vissa fall till och med nödvändigt) att referera till sekretessbelagda uppgifter i avhandlingen, så är det som står i avhandlingen och det som sägs vid det offentliga försvaret av densamma som ska ligga till grund för betygssättningen. Det går alltså inte att hänskjuta bedömningen av vissa sekretessbelagda delar till betygsnämndens slutna sammanträde.*

### Att dra tillbaka en avhandling

*Om en avhandling underkänns eller framläggningen ställs in efter att avhandlingen spikats ska fakultetsledningen omedelbart underrättas, likaså ska biblioteket omedelbart kontaktas för att begränsa spridningen av avhandlingen. Detsamma gäller LiU E-Press om avhandlingen är elektroniskt publicerad.*

### Elektronisk publicering

*Tekniska högskolan uppmuntrar starkt till elektronisk publicering av såväl licentiat- som doktorsavhandlingar genom Linköping University Electronic Press. Monografier publiceras normalt i sin helhet, medan publicering av sammanläggningsavhandlingar normalt begränsas till själva kappan (inledningen), medan ingående bidrag enbart länkas till. Elektronisk publicering innebär att avhandlingen får en betydligt större spridning både geografiskt och över tid (förlaget garanterar att publicerade bidrag hålls tillgängliga i 25 år).*

## 6.2 Licentiatexamen

§8 Fakultetsstyrelsen beslutar ifall licentiatexamen ska finnas i ett ämne och fastställer studieplanen. Studieplanen ska utformas enligt samma riktlinjer som gäller för studieplanerna för doktorsexamen. Reglerna för behörighet, antagning och urval är gemensamma, oberoende av slutmål, licentiat- eller doktorsexamen.



§9.1 Innan betyg (godkänd eller underkänd) sätts på den vetenskapliga uppsatsen (licentiatavhandlingen) ska denna ha försvarats vid ett offentligt seminarium, vid vilket en opponent och en särskilt utsedd examinator ska medverka. Dessa ska ha doktorsexamen. Detta obligatoriska seminarium ska, om inte dekanus medgivit annat, hållas under terminstid och ska annonseras senast tre veckor i förväg. Annonsering ska ske under terminstid.

§9.2 Förhandsgranskning av licentiatavhandlingar är obligatorisk vid samtliga framläggningar vid tekniska fakulteten från och med den 1 juli 2021. Granskningen utförs av examinator och opponent på uppdrag av Forskarutbildningsnämnden. Examinator och opponent kommer att, i samband med att de utses, få information från institutionen om förhandsgranskningen och vad de förväntas göra i samband med denna. Utlåtandena kommer bara gälla huruvida granskarna anser att avhandlingen håller sådan kvalitet att den kan läggas fram och försvaras vid en offentlig licentiat seminarium, och är alltså ingen garanti för att licentiatavhandlingen och försvaret av denna kommer att godkännas. Utlåtandet kommer inte att motiveras, såvida det inte är negativt då en kort motivering avkrävs.

En elektronisk version av en nästan färdig version (d v s inkluderande samtliga ingående manuskript och den väsentliga delen av kappan) av licentiatavhandlingen skickas till examinator och opponent senast 7 veckor innan licentiat seminariet. Doktoranden skickar manuskriptet till examinator och opponent med kopia till forskarstudierektorn vid institutionen. Senast fyra veckor innan framläggning skickar examinator och opponent sina utlåtanden till forskarstudierektorn vid institutionen som sedan meddelar huvudhandledaren resultatet.

§10 En forskarstuderande som ämnar försvara sin licentiatavhandling ska anmäla detta till sin institution på en blankett, som kan hämtas på forskarutbildningsnämndens webbsidor. Anmälan ska ske senast två månader före seminariet. Närmare anvisningar finns på blanketten. Kopia av beslutet skickas till forskarutbildningsnämnden senast tre veckor innan seminariet.

§11 Betyg på licentiatavhandlingen inklusive försvaret av denna sätts normalt av en utsedd examinator. Prefekten utser examinator och opponent för licentiatseminarium. Om prefekten är en av respondentens handledare utses examinator och opponent av forskarutbildningsnämndens ordförande. Den som varit handledare för respondenten, eller som står i annat jävsförhållande (gentemot respondent eller handledare), får inte vara examinator eller opponent. Opponenten måste komma från annat lärosäte. Examinator och opponent ska vara disputerade. Forskarutbildningsnämndens ordförande kan fatta beslut om undantag från detta. För betyget godkänd ska den forskarstuderande visat sådan färdighet som fordras för att självständigt delta i forsknings- och utvecklingsarbete och för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet, samt aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta. Studenten ska vidare visat förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra ett begränsat forskningsarbete och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete. Slutligen ska studenten visat förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

§12 Licentiatavhandlingen ska publiceras på Linköping University Electronic Press senast tre veckor före avsedd framläggning. Seminariet ska annonseras i LiU:s kalendarium, och information om det sänds ut enligt liknande praxis som vid disputationer.

En tryckt upplaga av licentiatavhandlingen ska finnas tillgänglig senast två veckor före framläggningen. Till universitetsbiblioteket ska levereras tre tryckta exemplar. Den forskarstuderande behåller fem exemplar, och ett arkiveras på institutionen. Den tryckta upplagans storlek utöver detta beslutas av institutionen.

### 6.3 Doktorsexamen

§13 Ämnet för doktorsavhandlingen fastställs av huvudhandledaren i samråd med den forskarstuderande. Avhandlingen ska normalt vara av sådan kvalitet att den delvis eller i sin helhet kan publiceras i en internationell vetenskaplig tidskrift av god standard.

#### Förhandsgranskning av avhandlingar

§14 Förhandsgranskning av avhandlingar är obligatorisk vid samtliga disputationer vid tekniska fakulteten från och med den 1 juli 2017. Granskningen utförs av ordinarie betygsnämndsledamöter på uppdrag av forskarutbildningsnämnden.

Betygsnämndsledamöterna kommer att, i samband med att de utses, få information från fakulteten om förhandsgranskningen och vad de förväntas göra i samband med denna. Utlåtandena kommer bara gälla huruvida granskarna anser att avhandlingen håller sådan kvalitet att den kan läggas fram och försvaras vid en offentlig disputation, och är alltså ingen garanti för att avhandlingen och försvaret av denna kommer att godkännas. Utlåtandet kommer inte att motiveras, såvida det inte är negativt då en kort motivering avkrävs. Betygsnämndsledamöterna skickar sina utlåtanden till forskarutbildningsnämnden som sedan meddelar huvudhandledaren resultatet.

En nästan färdig version (d v s inkluderande samtliga ingående manuskript och den väsentliga delen av kappan) av avhandlingen ska skickas till betygsnämnden senast 4 veckor innan spikning. Doktoranden skickar en elektronisk version av manuskriptet till samtliga ordinarie betygsnämndsledamöter med kopia till forskarutbildningsnämnden ([fun.lith@liu.se](mailto:fun.lith@liu.se)).

#### Offentliggörande av avhandlingen och disputation

§15 Allmänt gäller att den forskarstuderande bör kontakta den som ska trycka avhandlingen i mycket god tid före disputationen. Kostnaderna för avhandlingen betalas av institutionen. Doktorsavhandlingar trycks i minst 110 exemplar (minst 70 exemplar om avhandlingen gjorts tillgänglig elektroniskt på LiU E-Press).

§16 Minst tre veckor före disputationen, under terminstid, ska distribution av den tryckta avhandlingen ske enligt följande:

- Till universitetsbiblioteket (förvärvsenheten) levereras 40 exemplar. Biblioteket utfärdar kvitto om att exemplaren levererats. För avhandling som publicerats elektroniskt på LiU E-Press kan leveransen reduceras till 10 exemplar.
- Till den forskarstuderandes institution lämnas minst 70 exemplar, varav cirka 10 exemplar avser opponent, betygsnämnd och spikning. Den forskarstuderande behåller 10 exemplar. Om avhandlingen inte publicerats elektroniskt på LiU E-Press ska cirka 10 exemplar levereras till systerinstitutioner i landet. Resterande exemplar ska finnas tillgängliga för allmänheten inför och vid framläggningen. Den forskarstuderande erhåller kvitto på leveransen.

§17 Dekanus/prodekanus kontaktas i god tid för påskrift av två exemplar av avhandlingen. Ett av dessa exemplar ska den forskarstuderande spika på LiTHs ekstock utanför lärosal C2 i hus C senast tre veckor före disputationen, under terminstid. Dessa tre veckor ska infalla under terminstid. För forskarstuderande vid ITN, Campus Norrköping, sker spikning i biblioteket, Kåkenhus.

*I samband med mötet med dekanus/prodekanus överlämnar den forskarstuderande också till Tekniska fakultetskansliet:*

- kvitto från biblioteket
- kvitto från institutionen
- ett exemplar av avhandlingen med påskrift av dekanus/prodekanus
- ytterligare ett exemplar av avhandlingen.

*Hammare och spik hämtas på Tekniska fakultetskansliet (TFK), hus D, bv., eller hos prefekten, ITN, om spikning sker i Norrköping.*

Institutionen ansvarar för att disputationen annonseras i universitetets kalendarium. Institutionen ansvarar också för att andra universitet och högskolor, som är verksamma inom motsvarande ämnesområde, underrättas om att avhandlingen finns tillgänglig.

LiU:s kommunikationsavdelning bistår med att utforma information till media om avhandlingen.

#### [Anmälan om disputation](#)

*Nedanstående regler gäller för anmälan om disputation vid Tekniska högskolan vid Linköpings universitet. Standardblankett för anmälan av disputation finns på forskarutbildningsnämndens webbsidor.*

§18 Huvudhandledaren ska till forskarutbildningsnämnden skriftligen anmäla önskemål om disputation. Därvid ska han/hon lämna förslag på opponent, ledamöter av betygsnämnd och ordförande vid disputationen. Fullständig epostadress till berörda ska anges i anmälan.

Riktlinjer för betygsnämndens sammansättning finns på forskarutbildningsnämndens webbsidor. Notera särskilt att betygsnämnden alltid ska ha minst en tjänstgörande ledamot från annat universitet/annan högskola.

§19 Anmälan ska innehålla förslag på examensbenämning. Om den föreslagna benämningen avviker från praxis (se Kap. 6, §28), ska huvudhandledaren lämna motivering för detta. I anmälan ska titeln på avhandlingen alltid finnas angiven och den forskarstuderandes akademiska titel (t.ex. ”teknologie licentiat”). Det ska också framgå inom vilket ämne den forskarstuderande avser att disputera.

§20 Till anmälan fogas en sammanfattning av innehållet i avhandlingen, och i förekommande fall en redovisning av ingående publikationer/delarbeten inklusive det egna bidraget i dessa (gäller även monografier). Därutöver bifogas förteckning över avklarade kurspoäng (utskrift från Ladok).

§21 Anmälan ska vara forskarutbildningsnämndens sekreterare tillhanda under terminstid och senast tre månader före disputationen. Den kan sändas in elektroniskt (Word eller pdf) och mottagandet bekräftas. Sista dag för att lämna in anmälan till disputation under höstterminens första tre veckor är 1 april.

§22 Huvudhandledaren kallas till forskarutbildningsnämndens sammanträde (eller till delegationsmöte med nämndens ordförande) för behandling av ärendet och har därvid att kortfattat redogöra för innehållet i avhandlingen och de övriga fakta som kan vara av intresse för nämnden. Valet av fakultetsopponent och betygsnämnd ska motiveras och forskarutbildningsnämnden (eller ordföranden) fattar därefter beslut om detta. Forskarutbildningsnämnden skickar protokollsutdrag till samtliga berörda.

### Tid och plats för disputation

§23 Disputationen ska äga rum under terminstid på tid och plats som rektor fastställer. Lokal för disputationen bokas av institutionen. Om särskilda skäl föreligger kan dekanus medge förkortad spikningstid. Disputation får ske utanför terminstid bara om synnerliga skäl föreligger. För information om terminstider, se Kap 5, §18.

### Disputationsakten

§24 Doktorsavhandlingen ska försvaras vid en offentlig disputation. Disputationsakten leds av en ordförande. Vid disputationen ska också finnas en opponent. Dessa utses av forskarutbildningsnämnden.

*Ordningen vid disputationen är att ordföranden öppnar disputationsakten och hälsar de närvarande välkomna. Ordföranden presenterar respondenten och titeln på avhandlingen, fakultetsopponenten samt ledamöterna i betygsnämnden. Ordföranden redogör också för ordningen vid disputationen. Ordet överlämnas sedan till respondenten, som redogör för eventuella korrigeringar av tryckfel och/eller andra rättelser i avhandlingen. Därefter presenteras innehållet i avhandlingen. Denna del tar normalt 15–45 minuter och flera upplägg är möjliga:*

*Exempel 1: Ordföranden lämnar ordet till opponenter, som ger en sammanfattning och egen tolkning av innehållet i avhandlingen. Respondenten ges därefter tillfälle att kommentera sammanfattningen.*

*Exempel 2: Ordföranden lämnar ordet till respondenten, som gör en presentation av avhandlingen.*

*Därefter inleds en diskussion där opponenter framför sina frågor och synpunkter på metoder och resultat. Detta är den centrala delen av disputationsakten och respondentens förmåga att besvara frågorna utgör grund för betygssättningen. Därefter ges betygsnämnden tillfälle att ställa frågor. (Diskussionen tar normalt 1–2 timmar.)*

*Efter detta förklaras ordet fritt, varvid åhörarna har rätt att ställa frågor till respondenten i den ordning ordföranden bestämmer. Respondenten ska ges tillfälle att besvara varje diskussionsinlägg. Ordföranden tackar slutligen de agerande och förklarar disputationen avslutad. Därefter sammanträder betygsnämnden.*

*Tekniska fakultetsstyrelsen har givit ut engelskspråkiga rekommendationer för disputationsakter vid Tekniska högskolan (Guidelines for the formal procedure at the public examination).*

### Betyg och betygsnämnd

§25 Doktorsavhandlingen ska bedömas med något av betygen godkänd eller underkänd. Vid betygssättningen ska hänsyn tas till innehållet i avhandlingen och till försvaret av densamma. Därvid ska bedömas om respondenten genom sin avhandling och försvaret av densamma visat förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen. Respondenten ska även ha visat förtrogenhet med forskningsområdets metoder, förmåga till

vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, samt visat förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap. Därutöver ska respondenten visat förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och att granska och värdera sådant arbete.

§26 Betyg på doktorsavhandlingen bestäms av en betygsnämnd med tre eller möjligen fem ledamöter som utses av forskarutbildningsnämnden. Ledamot i betygsnämnden ska normalt vara minst docentkompetent och en majoritet av ledamöterna ska komma från annan institution än respondenten om det inte finns särskilda skäl däremot. Minst en ledamot ska vara verksam utanför LiU och, om inte särskilda skäl föreligger, ha sin verksamhet vid ett annat lärosäte. En eller flera suppleanter kan utses men endast så att föregående krav uppfylls om suppleanten måste ersätta ordinarie ledamot.

§27 Betygsnämnden utser en ordförande inom sig. Betygsnämnden är beslutsför när samtliga ledamöter är närvarande. Som nämndens beslut gäller den mening som de flesta enar sig om. Fakultetsopponenten har rätt att vara närvarande vid sammanträden med nämnden och att delta i överläggningarna men inte i beslutet. Huvudhandledaren ska närvara vid hela sammanträdet med nämnden och har rätt att delta i överläggningarna men inte i beslutet. Bihandledare har rätt att närvara vid sammanträdet om inte betygsnämnden beslutar annat.

§28 Normalt sammanträder betygsnämnden omedelbart efter disputationen. Om betygsnämnden godkänner avhandlingen får skälen inte redovisas i protokollet. Detsamma gäller om en enskild ledamot reserverar sig mot beslutet. Om avhandlingen underkänns ska skälen redovisas. Detsamma gäller om en enskild ledamot reserverar sig mot det beslutet. Underkänns avhandlingen är det också möjligt för handledaren att lämna ett särskilt yttrande.

*Protokollsmall för betygsnämndens sammanträde finns på forskarutbildningsnämndens webbsidor.*

#### 6.4 Examensbenämningen

§29 Benämningen på examina på forskarnivå vid Tekniska högskolan består av ett förled (någon av beteckningarna teknologie, filosofi eller ekonomi) och själva examen (doktorsexamen eller licentiatexamen). Examensbeviset innehåller även information om det forskarutbildningsämne som den studerande varit antagen till.

Den forskarstuderande ansöker om att få något av förleden teknologie eller filosofi i samband med anmälan om framläggning. För ämnen inom områdena ekonomi/management kan även förledet ekonomi användas. För att få använda förledet teknologie krävs att den forskarstuderande har en teknikvetenskaplig fördjupning inom, såväl som breddning utanför, det egna ämnet i sin grund- eller forskarutbildning.

§30 Den engelska benämningen på teknologie licentiatexamen är enligt överenskommelse mellan de tekniska högskolorna och beslut av universitetsstyrelsen Degree of Licentiate of Engineering (Lic. Eng.). Översättningarna av ekonomi och filosofi licentiatexamen är Degree of Licentiate of Economics respektive Philosophy. Doktorsexamen översätts alltid med Degree of Doctor of Philosophy (Ph.D.) oberoende av svenskt förled.



## 6.5 Examensbevis

### Licentiatexamen

§31 Sedan det obligatoriska seminariet hållits vid institutionen och om kraven för licentiatexamen i övrigt är godkända, kan den forskarstuderande ansöka om examensbevis.

Ansökan görs på särskild blankett, vilken kan erhållas från Examensenheten. Till ansökan bifogas protokoll om godkänd framläggning av licentiatavhandling.

### Doktorsexamen

§32 Efter disputationen skickar handledaren protokoll från betygsnämndens sammanträde till registrator. När alla moment i övrigt för doktorsexamen är godkända, kan den studerande ansöka om examensbevis.

Ansökan görs på särskild blankett, vilken kan erhållas från Examensenheten.

## 6.6 Dubbla och gemensamma examina

*Det är möjligt att få en dubbel examen inom forskarutbildningen och sedan 1 juli 2010 är det också möjligt att få en gemensam examen.*

*En dubbel examen är resultatet av två delvis överlappade utbildningar där gemensamma moment tillgodoräknas och där examenskraven för båda utbildningarna ska vara uppfyllda. Utbildningen leder till två separata utbildningsbevis.*

*En gemensam examen är en utbildning som anordnas gemensamt av minst två lärosäten med en gemensamt överenskommen studieplan och där examinationen kan göras av andra lärosäten utan tillgodoräkningen. Utbildningen leder till två examina i ett gemensamt utbildningsbevis. I praktiken är svensk forskarutbildning så reglerad att det är svårt att anordna utbildningar som leder till en gemensam examen.*

## 6.7 Promotion

*Doktorspromotion anordnas för samtliga som tagit ut sitt examensbevis före ett visst datum. Samtliga inbjuds att delta i den kommande promotionsceremonin. Deltagandet är frivilligt. Alla som deltar i promotionen erhåller ett särskilt diplom.*

## Referenser och länkar

### Regelverk och policies

- *Högskolelagen, nås från Regeringskansliets rättsdatabaser (<http://rkrattsbaser.gov.se/sfsr>)*
- *Högskoleförordningen, nås från Regeringskansliets rättsdatabaser (<http://rkrattsbaser.gov.se/sfsr>)*
- *Antagningsordning för Linköpings universitet avseende utbildning på forskarnivå, se LiU regelsamling <<http://regelverk.liu.se/>>, sökord "antagningsordning".*
- *Utbildning på forskarnivå, se LiU regelsamling <<http://regelverk.liu.se/>>, sökord "utbildning på forskarnivå".*

## Appendix A: Examensordning, forskarnivå

Doktorsexamen (utdrag ur Högskoleförordningen, Bilaga 2.)

### **Omfattning**

Doktorsexamen uppnås efter att doktoranden fullgjort en utbildning om 240 högskolepoäng inom ett ämne för utbildning på forskarnivå.

### **Mål**

*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.

### **Vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling)**

För doktorsexamen ska doktoranden ha fått en vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling) om minst 120 högskolepoäng godkänd.

## Övrigt

För doktorsexamen med en viss inriktning ska också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

## Licentiatexamen (utdrag ur Högskoleförordningen, bilaga 2)

### Omfattning

Licentiatexamen uppnås antingen efter att doktoranden fullgjort en utbildning om minst 120 högskolepoäng inom ett ämne för utbildning på forskarnivå, eller efter att doktoranden fullgjort en del om minst 120 högskolepoäng av en utbildning som skall avslutas med doktorsexamen, om högskolan beslutar att en sådan licentiatexamen kan ges vid högskolan.

### Mål

#### *Kunskap och förståelse För licentiatexamen skall doktoranden*

- visa kunskap och förståelse inom forskningsområdet, inbegripet aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta samt fördjupad kunskap i vetenskaplig metodik i allmänhet och det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

#### *Färdighet och förmåga För licentiatexamen skall doktoranden*

- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra ett begränsat forskningsarbete och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt delta i forsknings- och utvecklingsarbete och för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt För licentiatexamen skall doktoranden*

- visa förmåga att göra forskningsetiska bedömningar i sin egen forskning,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

### Vetenskaplig uppsats

För licentiatexamen skall doktoranden ha fått en vetenskaplig uppsats om minst 60 högskolepoäng godkänd.

## Övrigt

För licentiatexamen med en viss inriktning skall också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.



## Appendix B: Hedersdoktor

*En person som gjort förtjänstfulla insatser för Tekniska högskolan eller inom något av dess forskningsområden kan av fakultetsstyrelsen utses till teknologie hedersdoktor.*

## Appendix C: Docent

*För att bli antagen som docent vid LiTH fordras normalt att man varit verksam som självständig forskare under minst tre år efter doktorsexamen. Sökanden ska bl.a. ha god översikt över forskning och forskningsproblem inom det egna ämnet samt förmåga att identifiera och formulera forskningsproblem.*

*Den vetenskapliga produktionen ska motsvara ungefär två doktorsavhandlingar av normal omfattning. Docenten ska ha god pedagogisk förmåga och erfarenhet. En docent får endast antas om det är till nytta för forskningen och utbildningen vid universitetet; därför krävs ett rekommendationsbrev från ämnesföreträdaren.*

*Ansökan om docentur ställs till Anställningsnämnden som utser en extern sakkunnig och en intern docenturnämnd. Ett obligatoriskt lärarprov ingår också i proceduren.*

*LiTHs fakultetsstyrelse har fattat beslut om ett policydokument för antagning till docent, se Lokala regelsamlingen.*