

Darienummer ITN-2019-00186	Sid 1 (5)	Utfärdare ITN:s GU-råd
Datum 2019-06-17	Utgåva 19	Godkänd av Michael Hörnquist

Rutiner för examensarbeten vid ITN

Allmänt

De här rutinerna gäller enbart examensarbeten som utförs vid ITN. I princip kan du som student vid LiTH välja att göra examensarbete vid vilken LiU-institution som helst som har behörighet att examinera inom det huvudområde som du avser att ansöka om examen inom, se lista på <http://www.lith.liu.se/sh/exjobsomraden.html>. Undantag är möjliga, men beslutas då av berörd programnämnd och inte på institutionen. Ofta är det dock naturligt att LiTH-studenter vid utbildningsprogram i Norrköping även gör sitt arbete inom ITN.

Generella regler för examensarbeten hittar du i studieinfon, <https://liu.se/studieinfo/>. Sök på ditt program och välj sedan generella bestämmelser.

Hur hittar jag ett examensarbete att utföra?

Du behöver hitta ett företag, en organisation eller en forskargrupp där examensarbetet kan utföras. Det kan exempelvis ske på följande sätt:

- Företag annonserar ofta på nätet. Du kan även ringa ett företags växel för att höra om det finns speciella kontaktpersoner för examensarbeten eller andra personer som skulle passa att ta kontakt med.
- LiU:s webbsida Careergate: <https://careergate.liu.se/sv/>
- Sök på ITN:s eller andra institutioners hemsidor. Här annonserar en del forskare ut sina egna förslag på examensarbeten.
- Använd dina egna kontakter. En stor andel av alla examensarbeten kommer till via studentens egna kontakter med företag genom arbetsmarknadsdagarna eller på annat sätt.
- Var gjorde tidigare studenter sina examensarbeten och vad skrev de om? Du kan leta i gamla uppsatser i biblioteket, företrädesvis via Linköping University Electronic Press, www.ep.liu.se. Här kan du hitta uppslag till både ämne och företag.
- Du kan kontakta en lärare eller annan personal på universitetet som du har en relation till för att få kontakter och tips om vart du kan vända sig. Personalen delar ofta med sig av egna kontakter.
- Det går att göra examensarbete på ett utländskt universitet via något av universitetets utbytesprogram. Mer information finns på LiTH:s sidor om internationalisering.

En del företag önskar sekretessbelägga examensarbeten. Det bör du inte acceptera, utan istället välja ett annat företag om de insisterar. Om du ändå önskar göra arbetet vid företaget som önskar sekretess, se nedan (slutet av det här dokumentet) kring vad som då gäller.

När jag har hittat ett företag, en organisation eller en forskargrupp, hur gör jag då?

När du har hittat ett företag, en organisation eller en forskargrupp för att utföra ditt examensarbete ska du först fylla i en examensarbetsbeskrivning tillsammans med företaget/organisationen/gruppen. Blankett för detta finns på

<http://www.itn.liu.se/Student/examensarbete/examensarbete/1.627254/examensarbetsbeskrivning.pdf>

Den tar du med till relevant studierektor ihop med ett utdrag på avklarade kurser hämtade från Studentportalen (så kallat Nationellt resultatintyg). Studierektorn tilldelar dig en examinator och en handledare inom institutionen. Det kan ta viss tid, så besked om examinator och handledare får du troligen via e-post. Det kan också ske att studierektor bedömer att du dessvärre ännu inte har klarat

Darienummer ITN-2019-00186	Sid 2 (5)	Utfärdare ITN:s GU-råd
Datum 2019-06-17	Utgåva 19	Godkänd av Michael Hörnquist

de kurser som krävs för att göra examensarbete inom aktuellt huvudområde, och kommer då att avvisa din anmälan.

När du har blivit tilldelad en examinator är det dags att göra en anmälan om påbörjande av examensarbete. Detta sker för att kontrollera att du uppfyller de generella förkunskapskraven. Anmälan görs på sidan <http://www.lith.liu.se/for-studenter/anmalan-till-exjobb?l=sv&sc=true>. Där anger du den examinator på ITN som du har fått. Kansliet kommer att granska din anmälan, och skickar epost med beslut om generell behörighet till dig och din examinator.

Du ska också boka en tid med examinator för att hen ska kunna bedöma om det är ett lämpligt examensarbete. Det kan finnas en del kompletterande frågor utifrån den beskrivning du lämnade till studierektorn innan det är klart att det är ett godtagbart arbete på den nivå och inom det huvudområde du har tänkt dig. Om allt är som det ska kommer examinator att skicka ett specifikt godkännande att du har rätt att genomföra arbetet och därefter kan du registrera dig för examenarbete. Obs, det är du som registrerar dig, det gör ingen annan åt dig! Med registrering på kurskoden för examensarbete i Studentportalen gäller universitetets försäkring av dig även på företaget, motsvarande, och det är väsentligt att du omregistrerar dig ifall arbetet skulle pågå mer än en termin. Det krävs också att du är registrerad för att studiemedel ska vara aktuellt och för att resultatet ska kunna rapporteras in. I händelse av problem med registreringen kontaktar du Centrala studerandeexpeditionen.

Administrationn av examensarbeten sker i ITN:s eget interna elektroniska system för examensarbeten, X-sys. Du kan logga in i systemet efter att du har blivit aktiverad av examinator, och använder då samma användarnamn och lösenord som till Lisam.

Planeringsrapport, halvtidskontroll och examensarbetsrapporten

På ITN är det obligatoriskt med både planeringsrapport och halvtidskontroll för alla examensarbeten. En god examensarbetsbeskrivning kommer att underlätta arbetet med planeringsrapporten avsevärt.

Den studerande ska under de första veckorna av examensarbetet göra en planeringsrapport innehållande

- preliminär titel på examensarbetet
- beskrivning av syftet med arbetet
- beskrivning av vilka frågeställningar arbetet syftar till att besvara
- en preliminär beskrivning av angreppssätt, ihop med avgränsningar
- planerad litteraturbas
- en tidplan för examensarbetets genomförande inklusive planerade datum för halvtidskontroll och framläggning

Det är obligatoriskt att ladda upp sin planeringsrapport via X-sys, så att både handledaren och examinatorn får ta del av den. Handledaren kan vara behjälplig i arbetet att ta fram den, och examinatorn har att ta ställning till slutresultatet samt godkänna eller återremittera det.

Halvtidskontroll skall genomföras vid den tidpunkt som är angiven i planeringsrapporten, och det är ditt ansvar som student att påtala när det är dags. Normalt sker det ungefär halvvägs in i examensarbetet. Du skall då för examinator redovisa hur arbetet fortskrider relativt planeringsrapporten. Även handledaren bör medverka. Formerna för halvtidskontrollen kan variera från en muntlig genomgång till ett öppet seminarium och bestäms av examinator. Det är obligatoriskt att i X-sys ladda upp det underlag som examinatorn anger.

Halvtidskontrollen kan leda till tre utfall

Diarienummer ITN-2019-00186	Sid 3 (5)	Utfärdare ITN:s GU-råd
Datum 2019-06-17	Utgåva 19	Godkänd av Michael Hörnquist

1. Arbetet har väsentligen genomförts enligt planeringsrapporten och kan fortsätta som planerat. Halvtidskontrollen är godkänd.
2. Arbetet har genomförts med vissa avvikelser från planeringsrapporten, arbetet bedöms dock kunna slutföras med mindre justeringar i problemformulering, angreppssätt och/eller tidplan. Halvtidskontrollen är godkänd.
3. Arbetet har i väsentliga avseenden avvikit från planeringsrapporten och arbetet riskerar att underkännas. Halvtidskontrollen är inte godkänd. En ny planeringsrapport måste tas fram och en ny halvtidskontroll göras.

Det fortsatta arbetet, med de obligatoriska stegen redovisning och framläggning, finns beskriven i det generella regelverket i studieinfo. Nedan följer en beskrivning av de rutiner som därutöver gäller för ITN.

Kontakt med examinator och handledare

Det är examinatorn som ansvarar för och bedömer den akademiska nivån i arbetet, medan handledaren är behjälplig i diverse metodfrågor, innehållsfrågor etc. Det innebär att det är examinator som godkänner eller underkänner planeringsrapporten, halvtidskontrollen, slutrapporten och framläggningen.

Det är du som student som håller kontakten med din handledare, även om det givetvis kan ske att hon/han kontaktar dig. Det är viktigt att du informerar om vad som händer i examensarbetet. Det händer att handledaren eller examinatorn gör besök på företaget, motsvarande, under arbetets gång för att bibehålla kontakt med såväl företag som student. Omfattningen i kontakten varierar och bestäms av varje enskild handledare och examinator.

Mall för examensarbetsrapporten

Många företag har egna mallar för att få enhetliga rapporter. Saknas sådana finns mallar på förlaget Linköping University Electronic Press, www.ep.liu.se/exjobb/ och hos Språkverkstaden <https://www.student.liu.se/studentstod/sprakverkstader?l=sv>. Där hittar ni även den utmärkta "Tekniska rapporter och examensarbeten" av Magnus Merkel, Linköpings universitet, med goda råd för hur rapporter kan skrivas.

Auskultationer

Auskultationer (närvaro på annans framläggning) måste vara slutförda före den egna framläggningen och oppositionen. Antalet auskultationer och när de tidigast kan genomföras varierar med vilken examen arbetet skall leda fram till, och aktuella regler återfinns i studieinfo <https://liu.se/studieinfo/>.

Opposition

Grundläggande regelverk för oppositionen och dess genomförande hittar du i studieinfo.

Framläggning och opposition bör inte ske korsvis, d.v.s. du bör inte vara opponenter på din opponents framläggning. Likaså får du inte tillgodoräkna dig en opposition som görs på ett examensarbete på annan nivå än den ditt eget examensarbete ligger på. Opponenten måste uppfylla samma poäng- och nivåkrav som vid egen framläggning och ska ha genomfört sina auskultationer.

Diarienummer ITN-2019-00186	Sid 4 (5)	Utfärdare ITN:s GU-råd
Datum 2019-06-17	Utgåva 19	Godkänd av Michael Hörnquist

Om du har svårt att hitta en opponent till ditt examensarbete, eller att hitta ett examensarbete att opponera på, rekommenderas att undersöker om din studentsektion tillhandahåller anslagstavla för opponenter via sina webbsidor.

Opponenten lämnar en skriftlig sammanfattning, opponeringsrapport, av den kommande opponeringen till examinatorn senast sju dagar innan framläggningen. Denna sammanfattning innehåller en beskrivning av vad opponenter tänker ta upp och speciellt vilka frågor som kommer att ställas. Innehållet i opponeringsrapporten skall vara strukturerat enligt:

- Kort sammanfattning av examensarbetet (max en sida)
- Kort bedömning av varje kapitel
- Tio (10) frågor till den muntliga opponeringen (endast för examinator, visas *ej* för respondenten före opponeringen)

Opponent och examinator går tillsammans igenom oppositionens upplägg.

Opponenten skall främst diskutera och kommentera lösningsmetod och tänkbara alternativa lösningar. Respondenten skall ges tillfälle att svara på opponentens frågor så att han/hon får visa att han/hon har förståelse för arbetet och att det finns sunda motiv för de val som gjorts. Opponentens frågor bör vara utformade så att de ligger till grund för en diskussion mellan respondent och opponent. Ställ gärna följdfrågor baserade på det första svaret. Här är också ett bra tillfälle att fråga om förtydligande av något som kanske presenterades översiktligt under den muntliga presentationen. Förslag på viktiga aspekter som kan tas upp:

- Är syftet uppfyllt?
- Vilka är de starka respektive svaga delarna i rapporten?
- Vari består det huvudsakliga bidraget?
- Hänger projektets olika delar som syfte, referensram, uppgiftsprecisering, metod, empiri, analys och slutsatser ihop väl?

Vidare kan nedslag i vissa delar av arbetet göras, och frågeställningar som passar att diskutera kring är exempelvis:

- Relevansen i valda modeller och alternativa modeller och tillvägagångssätt.
- Kopplingen till andra studier, forskning och/eller modeller.
- Genomförande, slutsatser, analys etc.

Dessa frågor skall uppta större delen av tiden för opponeringen. Därutöver skall rapportens principiella uppläggning, formella stilistiska synpunkter och det muntliga framförandet kommenteras.

Avslutningsvis skall opponenter belysa det presenterade arbetets förtjänster och brister samt förmedla helhetsintrycket av arbetet och rapporten. Denna del ska vara en relativt kort (mindre än fem minuter), och det är väsentligt att det är balanserad och konstruktiv kritik som framförs.

Oppositionen bör tidsmässigt vara av ungefär samma omfattning som framläggningen och det är mycket viktigt att den inkluderar en diskussion där den som lägger fram sitt arbete bemöter och kommenterar opponenterens kritik. Opponeringen bör alltså planeras för att genomföras på c:a 30-40 minuter.

Framläggning

Framläggning kan ske från omtentamensperioden i augusti till midsommar. Ordningen för framläggning är vid ITN:

- När du och handledaren anser att examensarbetet är färdigt överlämnas det till examinatorn för förhandsgranskning.
- Examensarbetaren kommer överens om tid och datum för framläggning med handledare, examinator och opponent.
- Ifylld framläggningssblankett skickas via X-sys, till utbildningsadministratören senast två veckor innan framläggning.

Diarienummer ITN-2019-00186	Sid 5 (5)	Utfärdare ITN:s GU-råd
Datum 2019-06-17	Utgåva 19	Godkänd av Michael Hörnquist

- Annonsering, inbjudan, rumsbokning och bokning av utrustning till framläggningen sköts av utbildningsadministratören.
- Opponenten skall ha tillgång till arbetet i god tid innan framläggningen.

Efter framläggningen

Efter godkänd framläggning skall du göra följande:

- Utföra ev. ändringar i examensarbetet; säkerställa att rapporten börjar med sammanfattning/abstract (systemet automatgenererar de första sidorna med titel etc.).
- Ladda upp rapporten som en PDF-fil i X-sys till examinator för godkännande. Det måste du göra inom 10 arbetsdagar, annars behöver framläggningen normalt göras om.
- Skriva ett reflektionsdokument enligt kursplanen, och skicka till examinatorn via X-sys inom samma tidsrymd.
- Publicera examensarbetet på förlaget Linköping University Electronic Press/DIVA, www.ep.liu.se/exjobb/ genom att markera motsvarade ruta i X-sys samt lämna underskriven publiceringsöverenskommelse till administratören (lämpligen i samband med framläggningen).

Datum för examensarbetet är den dag när *samtliga* obligatoriska moment är avklarade.

Sekretess

Institutionen avråder mycket starkt från att du som student skall utföra något arbete inom ramen för examensarbetet som företaget önskar sekretessbelägga. Den främsta orsaken är att man ofta skickar med examensarbetet när man söker sin första anställning, och med ett sekretessbelagt examensarbete kan det självklart inte göras. Det går heller inte att förutsätta att vare sig examinator eller handledare är beredda att gå med på att underteckna en sekretessöverenskommelse, då det kan påverka deras kontakter med andra företag inom ramen för deras forskning.

Vidare har institutionen mycket begränsade möjligheter att sekretessbelägga examensarbeten eftersom universitetet är en statlig myndighet. Det är alltid sittande prefekt som vid begäran om utlämning avgör om sådan skall ske eller ej, och dennes beslut kan överklagas till förvaltningsdomstol. Sekretess kan, med de förbehållen, beviljas i högst 2 år. Företaget ansöker om sekretess hos prefekten. Examensarbetet måste fortfarande presenteras publikt på en framläggning vid universitetet.

Lycka till med ditt examensarbete!