

---

## Riktlinjer för examensarbete

Instruktionen grundar sig på den nya utbildnings- och examensstruktur för högskolor och universitet som gäller från 1 juli 2007 och gäller också i tillämpliga delar för det äldre systemet.

I den nya utbildningsstrukturen delas högskoleutbildningen in i tre nivåer:

- grundnivå (kandidatexamen och ingenjörsexamen)
- avancerad nivå (master- eller magisterexamen)
- forskarnivå (Licentiat- och doktorsexamen)

# Riktlinjer för examensarbete vid Tekniska Högskolan i Jönköping

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>EXAMENSARBETE SOM UTBILDNINGSMOMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>EXAMENSARBETETS START .....</b>	<b>5</b>
2.1	Uppdragsgivare .....	5
2.2	Val av examensarbete .....	5
2.3	Examinator och handledare .....	5
<b>3</b>	<b>AKTIVITETER OCH ETAPPER.....</b>	<b>5</b>
3.1	Aktiviteter under examensarbetet.....	5
3.2	Tryckning, arkivering, elektronisk publicering och registrering i Ladok.....	7
3.3	Presentation och exponering .....	7
3.4	Sekretess.....	7
3.5	Examensarbete vid annan svensk eller utländsk högskola .....	7
3.6	Examensarbete av utländska studenter vid Tekniska Högskolan .....	7
<b>4</b>	<b>BETYGSÄTTNING AV EXAMENSARBETEN.....</b>	<b>7</b>

---

# 1 Examensarbete som utbildningsmoment

Examensarbetet betraktas som en kurs för vilken programansvarig eller annan utsedd person är kursansvarig. Kursplanen för respektive programs examensarbete framgår av respektive utbildningsplan.

Examensarbetet visar huruvida studenten har förmåga att tillämpa och fördjupa sina under studietiden förvärvade kunskaper. I examensarbetet bedöms studentens förmåga att identifiera och analysera problem, föreslå lösningar samt att stringent kommunicera arbetets genomförande och resultat med omvärlden. Examensarbetet ska ha karaktären av enklare forskningsarbete, avancerat utvecklings- eller utredningsarbete och utgöra en fördjupning i huvudämnet. Arbetet ska bedrivas med en vetenskaplig ansats. Examensarbetet ska innefatta och behandla de delar som föreskrivs i respektive kursplan. Examensarbetet ska uppvisa ett visst nyhetsvärde och såväl genomförande som resultat ska bedömas.

Examensarbetet redovisas dels i en skriftlig rapport, dels i en muntlig presentation. Rapporten utgör det viktigaste underlaget vid bedömning av examensarbetet. Rapporten publiceras i det Digitala Vetenskapliga Arkivet DiVA till vilket högskolan i Jönköping är ansluten och är därmed i normalfallet tillgänglig för allmänheten. Målgruppen för rapporten är examinator, handledare, lärare och studenter inom ämnesområdet, uppdragsgivaren och potentiella arbetsgivare.

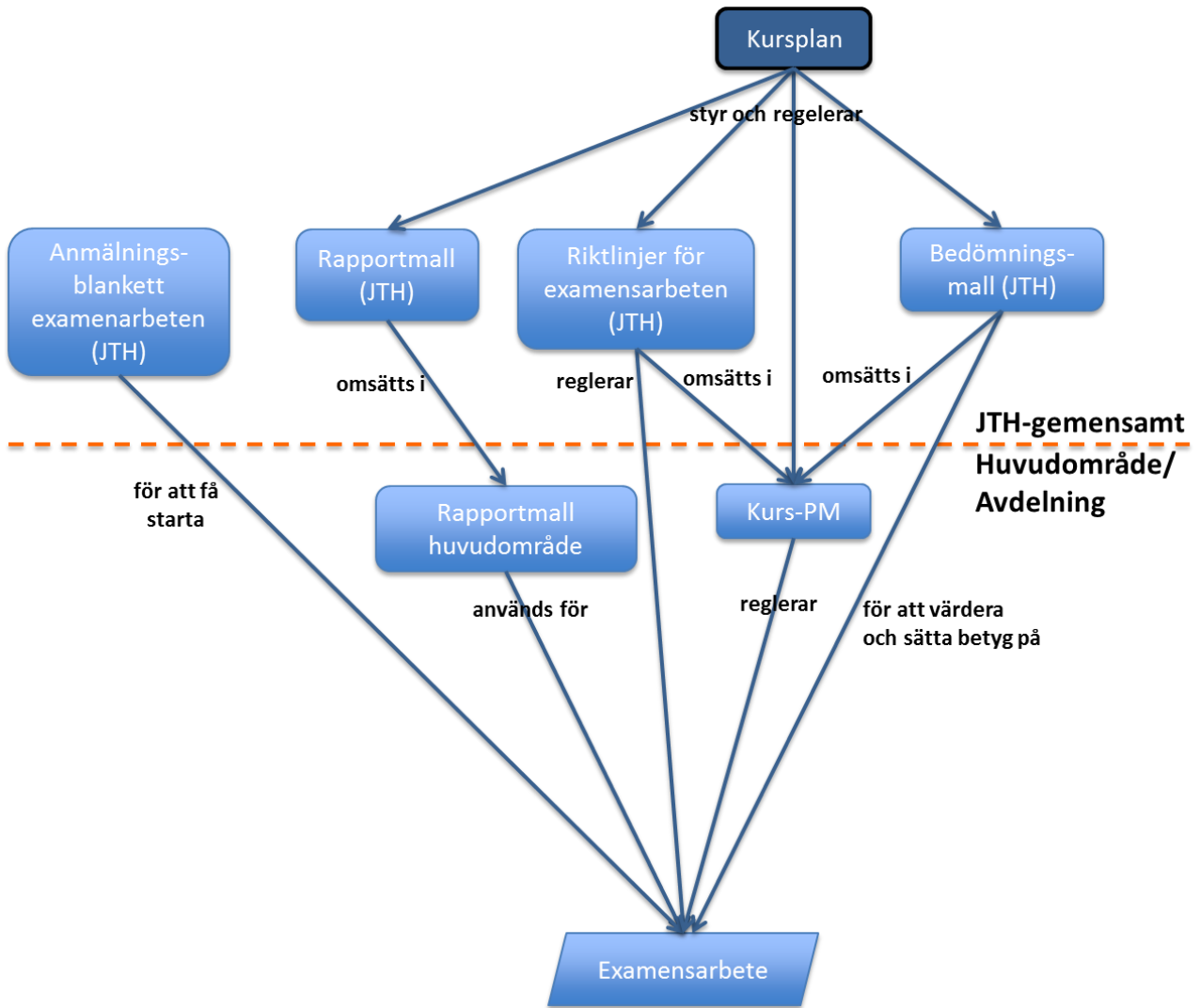
Att genomföra en opposition på ett annat examensarbete är också ett examinerande moment, liksom att närvara vid andra gruppers framläggning av examensarbeten. Samtliga examinerande moment och principer för betygsättning framgår av respektive kursplan.

Studenten är ansvarig för hela genomförandet av examensarbetet, dvs. allt ifrån val av ämne till rapportskrivning och inte minst för att examensarbetet genomförs inom givna tidsramar. Till stöd för studenten under examensarbetets genomförande finns handledaren vid Tekniska Högskolan.

För examensarbetet tillhandahåller JTH, ett antal stöd som på olika sätt styr och reglerar examensarbetsprocessen enligt Figur 1 nedan. Det mest centrala dokumentet under examensarbetet är kursplanen. Kursplanen har en direkt påverkan på examensarbetet genom:

- Rapportmallen för examensarbeten (JTH)
- Riktlinjer för examensarbeten (JTH)
- Bedömningsmallen för examensarbeten (JTH)

JTH's gemensamma rapportmall finns vanligtvis i en anpassad version för respektive huvudområde/avdelning för att kunna ge mer specifikt stöd (Rapportmall huvudområde). Riktlinjer för examensarbeten (JTH) och bedömningsmallen (JTH) finns vanligtvis omsatta i ett Kurs-PM som specifikt reglerar aktuell upplaga av examensarbetet. JTH tillhandahåller också en anmälningssblankett för examensarbeten vilken utgör grunden för att tilldela handledare och examinator. Anmälningssblanketten utgör också milstolpe för att officiellt kunna starta examensarbetet, se avsnitt 3.1 nedan för vidare riktlinjer.



Figur 1: Olika stöd för examensarbeten vid JTH

---

## 2 Examensarbetets start

Inför start av examensarbete ställs krav på såväl student som högskola. Studenten förutsätts ha uppnått ställda förkunskapskrav enligt kursplan. Vidare ansvarar studenten för kontakt med eventuell uppdragsgivare för examensarbetet. Innan examensarbetet påbörjas ska Anmälan om examensarbete (se Studentwebben) lämnas till kursansvarig och godkännas av examinator.

### 2.1 Uppdragsgivare

Examensarbetet genomförs med fördel i samarbete med en extern uppdragsgivare så som företag, myndighet eller annan organisation. Studenten ansvarar själv för att knyta kontakt med lämplig uppdragsgivare och tillsammans med denna hitta ett relevant ämne för examensarbetet. Kursansvarig kan ge studenten förslag på examensarbeten om sådana inkommit från uppdragsgivare.

Normalt utgår ingen ekonomisk ersättning till studenten från uppdragsgivaren. Eventuell ersättning är en fråga mellan studenten och uppdragsgivaren.

### 2.2 Val av examensarbete

Examensarbetet utförs i normalfallet av två studenter tillsammans med gemensamt ansvar för dess genomförande och resultat. Studenterna ansvarar själva för val av ämne för examensarbetet. Ämnet väljs inom respektive programs huvudområde och skall utgöra en tydlig fördjupning av kurser som lästs inom respektive program. Studenterna bör diskutera inriktningen och omfattningen av examensarbetet med kursansvarig, examinator eller annan lämplig lärare.

Det slutliga ämnesvalet måste vara godkänt av examinator innan examensarbetet kan påbörjas. Anmälan om examensarbetet görs på separat blankett. Anmälan lämnas till kursansvarig enligt instruktioner för respektive program.

### 2.3 Examinator och handledare

Till varje examensarbete utser kursansvarig examinator och handledare. Såväl examinator som handledare ska vara anställda vid Tekniska Högskolan. Valet av handledare och examinator sker med hänsyn till det valda ämnet. Handledaren och examinator tilldelas för en tidsperiod om 1 år, därefter måste beslutet om handledare och examinator omprövas av kursansvarig. Handledarens uppgift är att biträda och vägleda studenterna under arbetets genomförande. Utöver handledaren vid Tekniska Högskolan kan biträdande handledare engageras. Det är examinatorns uppgift att examinera och betygsätta examensarbetet.

Utförs examensarbetet vid ett företag eller en myndighet utses en kontaktperson vid företaget/myndigheten som fungerar som handledare i frågor som rör företaget/myndigheten och dess verksamhet. Uppdragsgivarens kontaktperson och handledaren på Tekniska Högskolan har olika roller under examensarbetets genomförande. Uppdragsgivarens kontaktperson bistår med länken till uppdraget medan handledaren vid Tekniska Högskolan ska bistå med stöd för själva genomförandet av examensarbetet.

## 3 Aktiviteter och etapper

Examensarbetet består av ett antal aktiviteter och etapper. Nedanstående avsnitt ger en översikt av dessa för att underlätta planering och genomförande av examensarbetet.

### 3.1 Aktiviteter under examensarbetet

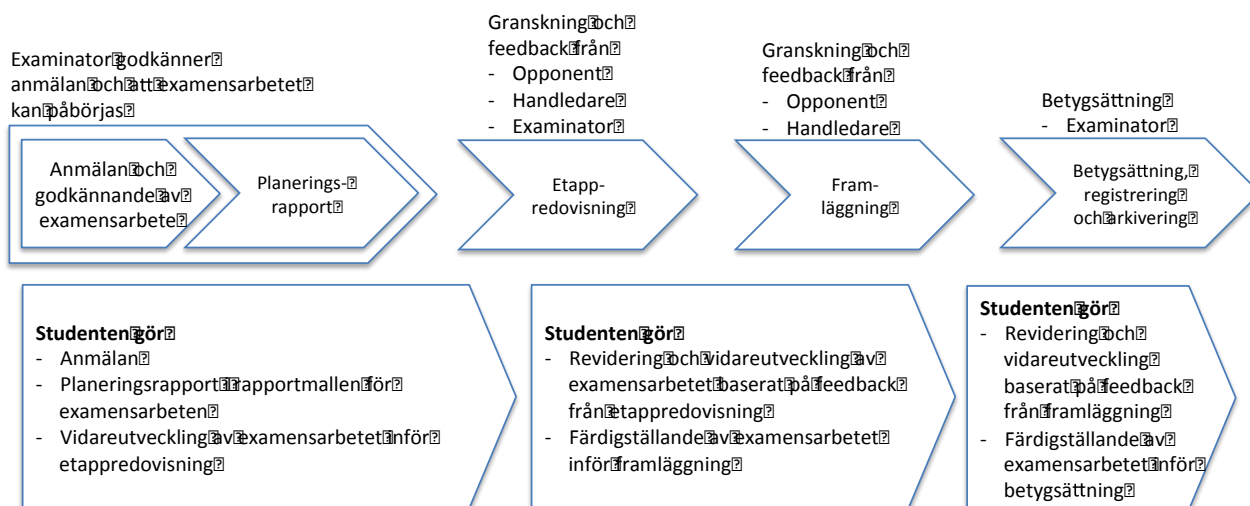
Under examensarbetets genomförande tillbringar studenten tid både hos uppdragsgivaren och på högskolan. Det inledande planeringsarbetet genomförs lämpligen i samarbete med såväl uppdragsgivaren som handledaren vid Tekniska Högskolan.

Studenten förväntas hålla regelbunden kontakt med såväl handledaren på Tekniska Högskolan som med uppdragsgivarens kontaktperson. Studenten ansvarar för att ta kontakt och boka tid med såväl handledare som kontaktperson under arbetets gång. Handledaren på Tekniska Högskolan kontakter

uppdragsgivarens kontaktperson i början av examensarbetet, i övrigt ansvarar studenten för kontakterna gentemot uppdragsgivaren.

Följande punkter är i de flesta fall tydliga milstolpar under examensarbetet. Vissa avvikelser kan förekomma beroende på huvudområde eller andra situationella förutsättningar.

- Anmälan och godkännande av examensarbete
- Planeringsrapport
- Etappredovisning
- Framläggning
- Betygsättning, registrering och arkivering



**Figur 2: Huvudsakliga aktiviteter under examensarbetet**

Studenten skall göra en anmälan av examensarbetet i avsett formulär (Anmälan om examensarbete). Anmälan skall godkännas av examinator innan studenterna kan fortsätta med sitt examensarbete.

Planeringsrapporten är en vidareutveckling av ämnesval, problembeskrivning, metodval, teorival etc. där studenten på ett tydligt och strukturerat sätt förväntas beskriva examensarbetets innehåll och hur examensarbetet är tänkt att genomföras.

Etappredovisning sker vanligtvis halvvägs in i examensarbetet. Etappredovisning syftar till att få en mer genomgående granskning av pågående arbete för att ge studenterna förutsättningar för att slutföra examensarbetet enligt gällande kvalitetskriterier.

Framläggning är en offentlig aktivitet där studenterna förväntas presentera och försvara sitt examensarbete. Under framläggning skall det finnas en opponent/opponentgrupp, bestående av andra studenter, som ingående granskat föreliggande examensarbete. Efter att studenterna presenterat sitt examensarbete skall oppositionen genomföras. Oppositionen förväntas vara en kritisk och konstruktiv dialog mellan författarna av examensarbetet och opponent/opponentgrupp. Dialogen drivs av två tydliga roller; en frågande (opponent/opponentgrupp) och en svarande (författarna av examensarbetet).

Betygsättning, registrering och arkivering av examensarbetet kan ske efter att författarna har reviderat sitt examensarbete baserat på de synpunkter som kommit upp i samband med framläggning. Synpunkter ges, förutom från opponent/opponentgrupp också av handledare. Studenterna ges möjlighet till en revideringsomgång därefter sätts betyget på examensarbetet. Betyget sätts av examinator efter samråd med handledare. Efter betygsättning kan sedan examensarbetet registreras som färdigt och arkiveras.

---

För ytterligare beskrivning av dessa milstolpar och andra aktiviteter under examensarbetet, se instruktioner för respektive program.

### **3.2 Tryckning, arkivering, elektronisk publicering och registrering i Ladok**

När examensarbetet är klart och godkänt lämnas ett exemplar in för arkivering. Detta görs via DiVA med hjälp av studentens användarkonto på högskolan.

När arbetet har laddats upp i DiVA ska blanketten ”Sluthandläggning av examensarbete” fyllas i och lämnas till betygsättande lärare. Läraren kompletterar med återstående uppgifter och skickar blanketten vidare till administratör som, baserat på studentens beslut, antingen arkiverar i DiVA samt gör titel och sammanfattning publik eller hela arbetet publikt. Administratören lägger också in studentens betyg i Ladok.

### **3.3 Presentation och exponering**

Studenterna uppmuntras att presentera sitt examensarbete för sin uppdragsgivare som ett led i att diskutera lösningar i dialog med olika intressentgrupper. JTH arrangerar också en mässa för examensarbeten där studenterna ges möjlighet att presentera sina examensarbeten och ges möjlighet att på olika sätt diskutera sina lösningar med representanter för näringsliv och samhälle.

### **3.4 Sekretess**

Tekniska Högskolan har begränsade möjligheter att sekretessbelägga examensarbeten eftersom högskolan lyder under lagen om offentlighet. Misstänker studenten att examensarbetet kan komma att innehålla känsliga uppgifter som uppdragsgivaren vill sekretessbelägga är det därför viktigt att studenten diskuterar hantering av detta med uppdragsgivaren och med handledaren på ett tidigt stadium.

Även om det föreligger sekretessmässiga restriktioner för examensarbetet måste det färdiga examensarbetet ändå kunna stå för sig självt enligt gällande kvalitetsmål.

### **3.5 Examensarbete vid annan svensk eller utländsk högskola**

Examensarbete som genomförs vid annan svensk högskola eller vid utländsk högskola handleds i normalfallet från Tekniska Högskolan. Arbetet behandlas som ett vanligt examensarbete, med skillnaden att de obligatoriska handledningstillfällena får skötas med hjälp av e-postkorrespondens, videokonferens, telefonkontakt eller dylikt. Rapporten ska presenteras muntligt, godkännas, registreras och arkiveras vid Tekniska Högskolan enligt tidigare beskrivna instruktioner. Om studenten/studenterna inte genomfört opposition vid något annat lärosäte ska detta ske vid Tekniska Högskolan.

Examensarbete som genomförts vid annan svensk eller utländsk högskola kan även handledas och examineras på plats och därefter tillgodoräknas i examen vid Tekniska Högskolan. Rapporten ska registreras och arkiveras vid Tekniska Högskolan, även om detta gjorts vid den högskola som examensarbetet genomförts vid. Muntlig redovisning och opposition behöver dock inte genomföras vid Tekniska Högskolan.

### **3.6 Examensarbete av utländska studenter vid Tekniska Högskolan**

För inresande studenter som genomför sitt examensarbete vid Tekniska Högskolan gäller samma regler som för övriga studenter vid Tekniska Högskolan.

## **4 Betygsättning av examensarbeten**

Bedömningsmallen för examensarbeten (kandidat- och högskoleingenjörsexamen) utgör med sina kvalitetskriterier grunden för betygsättning. Bedömningsmallen är förutom ett stöd för betygsättning också ett stöd och drivande dokument för hela examensarbetsprocessen.

För att examensarbetet skall kunna godkännas måste samtliga kriterier i bedömningsmallen minst ha betyget 3. Aktuell betygsskala vid JTH är U, 3, 4 och 5. Betyget sätt av examinator genom att väga samman betygen i samtliga kriterier i bedömningsmallen. Observera att beroende på olika situationella förutsättningar för examensarbetet kommer olika kriterier i bedömningsmallen att variera i betydelse

för betygsättningen. Enligt avsnitt 3.1 ovan sätts betyget efter att författarna har reviderat sitt examensarbete baserat på de synpunkter som kommit upp i samband med framläggning. Studenterna ges möjlighet till en revideringsomgång efter framläggning därefter sätts betyget på examensarbetet. Examinator sätter betyg efter samråd med handledare och examinator ansvarar för att inhämta den information som krävs för betygsättning. I händelse av att examensarbetet blir underkänt efter examinatorns betygsättning ges studenten möjlighet till en ytterligare revidering. Dock kan max betyget 3 erhållas om examensarbetet blivit underkänt (U) vid tidigare betygsättning. "Plussning" är således inte möjligt för examensarbeten!

Betygsättning av enskilda kriterier i bedömningsmallen görs i enlighet med en analog skala där sedan examinator väger samman samtliga kriterier för att sätta slutgiltigt betyg, se principiellt exempel nedan.

**Tabell 1: Principexempel för betygsättning**

Kriterium/Betyg	Betyg U	Betyg 3	Betyg 4	Betyg 5
<b>Kunskap och förståelse</b>				
1.1		X		
1.2			X	
1.3		X		
1.4		X		
...				