# Masterprogram i maskinteknik

Master's Programme in Mechanical Engineering
120 hp

6MMEC

Gäller från: 2027 VT

**Fastställd av**

Programnämnden för maskinteknik och design, MD

**Fastställandedatum**

2026-08-26

**Reviderad av**

**Revideringsdatum**

**Diarienummer**

LiU-2026-03538

**Gavs första gången**

HT 2007

**Gavs sista gången**

**Ersätts av**

# Syfte

Den utexaminerade studenten från masterprogrammet i maskinteknik kan arbeta med alla aspekter av förverkligandet av komplexa produkter och industriella processer.

Den som tagit examen från detta program kommer att kunna delta i tvärvetenskapliga designprocesser där tekniska såväl som ekonomiska, miljömässiga och hållbarhetsmässiga krav behandlas.

Programmet riktar sig till studenter med en kandidatexamen som vill utvidga sina kunskaper inom maskinteknik och ingenjörsvetenskap. Personer med examen från detta program är lämpliga för anställning inom tillverkningsindustri, affärsföretag, akademiska institutioner och vid större forsknings- och utvecklingslaboratorier.

# Mål

### Ämneskunskaper

Den utexaminerade studenten från masterprogrammet i maskinteknik ska:

• ha en solid grund i matematik och ingenjörsvetenskap

• kunna använda datorn effektivt för att modellera och analysera tekniska problem samt för att visualisera resultat

• ha en specialiserad kunskap inom ett område inom maskinteknik

### Individuella och yrkesmässiga färdigheter och förhållningssätt

Den utexaminerade studenten från masterprogrammet i maskinteknik ska:

• ha förmågan att ta en ledande roll i modern forskning och ingenjörsarbete

• kunna få kompetens inom nya teknikområden, snabbt och självständigt

• kunna delta effektivt i multidisciplinära designteam, antingen som teamledare eller i en specialistroll

### Förmåga att arbeta i grupp och kommunicera

Den utexaminerade studenten från masterprogrammet i maskinteknik ska:

• kunna arbeta aktivt i grupp genom att dela uppgifter och ansvar

• kunna initiera, planera, genomföra och utvärdera vetenskapliga och tekniska projekt

• kunna kommunicera och ge presentationer på engelska, muntligt och skriftligt

### Planering, utveckling, och realisering av forsknings- och utvecklingsprojekt med hänsyn till ekonomiska och samhälleliga behov och krav

Den utexaminerade studenten från masterprogrammet i maskinteknik
har har kunskap om lämpliga utvecklingsprocesser för olika slags forsknings- eller utvecklingsprojekt och kan delta och aktivt bidra till alla faser av forsknings- eller utvecklingsprojekt, inklusive identifiering av behov, strukturering, planering, genomförande och presentation av projekt med beaktande av teknikens betydelse i samhället, inklusive ekonomisk, social och hållbar utveckling.

# Innehåll

Första terminen innehåller en gemensam bas i mekatronik, produktutveckling, beräkningsmekanik och konstruktionsmaterial. Därefter väljer studenten en specialisering med avancerade kurser samt fritt valbara kurser. Programmet avslutas med ett examensarbete på en termin i industrin eller vid universitetet. Efter programmet kommer studenterna att vara attraktiva både för industrin och för akademin.

# Profiler

Följande inriktningar erbjuds i programplanen. Om inriktnings-kraven uppfylls kommer inriktningen att finnas med i examensbeviset.

- Industriell produktion
- Tillämpad mekanik
- Konstruktionsmaterial
- Konstruktionsteknik och produktutveckling
- Mekatronik

För att uppfylla inriktnings-kravet måste åtminstone 42 hp av de obligatoriska och valbara kurserna i examen vara inom inriktningen. Därtill finns följande krav på tre av profilerna:

- Mekatronik: TMHP51 måste väljas i termin 1
- Tillämpad mekanik: TMHL41 måste väljas i termin 1
- Industriell produktion: TMMI46 Industriell automation måste väljas i termin 1

# Undervisnings- och arbetsformer

Utbildningen är campusförlagd.

# Förkunskapskrav

- Kandidatexamen i maskinteknik eller motsvarande.
- 30 hp i matematik / tillämpad matematik och / eller tillämpning av matematik relevant för programmet.
- En kurs i grundläggande programmering.
- Engelska 6 eller Engelska nivå 2
  Undantag för svenska

# Självständigt arbete (examensarbete)

Examensarbetet ska baseras på högkvalitativt vetenskapligt innehåll och genomföras i nära kontakt med de forskningsgrupper som är involverade i programmet och inom området för den profil som studenterna valt. Huvudområdet för examensarbetet måste vara Maskinteknik.

# Examenskrav

Kraven är följande:

- en kandidatexamen som anges i antagningskraven
- kurskrav på totalt 120 högskolepoäng från programplanen, eller efter särskilt beslut från programnämnden, inklusive examensarbete.
- godkänt på alla obligatoriska kurser
- kurser på avancerad nivå A (avancerad) 90 hp varav:
  - minst 30 hp kurser från huvudområdet (maskinteknik)
  - 30 hp examensarbete inom huvudområdet (maskinteknik)
- ett examensarbete inom huvudområdet Maskinteknik presenterat och godkänt i enlighet med LiTH:s bestämmelser.

Kurser som överlappar varandra avseende innehåll får inte ingå i examen. Kurser som använts för kandidatexamen kan aldrig ingå i masterexamen.

# Examensbenämning på svenska

Teknologie masterexamen med huvudområde Maskinteknik

# Examensbenämning på engelska

Degree of Master of Science (120 credits) with a major in Mechanical Engineering

# Särskild information

Vissa doktorandkurser kan läsas av masterstudenter. Dessa kursval måste godkännas av programnämndens verkställande avdelning.

# Övriga föreskrifter

Se fliken Generella bestämmelser avseende särskild behörighet, anstånd, studieuppehåll, studieavbrott samt antagning till del av utbildningsprogram.

### Avsteg från utbildningsplan

Om det föreligger synnerliga skäl får rektor i särskilt beslut ange förutsättningarna för, och delegera rätten att besluta om, tillfälliga avsteg från denna utbildningsplan.

# Programplan

## Termin 1 (HT 2027)

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMHP02 | Fluidmekanisk systemteknik | 6 | G2F | 2 | O |
| TMPS27 | Produktionssystem | 6 | A1N | 3 | O |
| **Period 2** | | | | | |
| TMHL63 | Introduktion till beräkningsmekanik | 6 | G2F | 3 | O |
| TMKM90 | Konstruktionsmaterial - deformationer och brott | 6 | A1N | 2 | O |
| TMHL41 | Kontinuumsmekanik | 6 | A1N | 4 | O/V |
| TMHP51 | Hydrauliska servosystem | 6 | A1N | 4 | O/V |
| TMMI46 | Industriell automation | 6 | G2F | 1 | O/V |

## Termin 2 (VT 2028)

*Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMHL62 | Finita elementmetoden, fortsättningskurs | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKO01 | Avancerade material och miljön | 6 | A1N | 2 | V |
| TMKO04 | Kompositmaterial | 6* | A1N | 1 | V |
| TMKT48 | Konstruktionsoptimering | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKT74 | Avancerad CAD | 6 | A1N | 4 | V |
| TMMS21 | Mekatronik | 6 | G2F | 1 | V |
| TMMS30 | Flerkroppsmekanik och robotik | 6 | A1N | 1 | V |
| TMMV08 | Beräkningsmetoder i strömningslära | 6 | A1N | 3 | V |
| TMPS22 | Monteringsteknik | 6 | A1N | 3 | V |
| TMQU31 | Statistisk kvalitetsstyrning | 6 | A1N | 2 | V |
| TPPE78 | Kvantitativa modeller och analys inom verksamhetsstyrning | 6 | A1N | 1 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TKMJ29 | Resurseffektiva produkter | 6 | A1N | 1 | V |
| TMHL61 | Skademekanik och livslängdsanalys | 6 | A1N | 2 | V |
| TMHP06 | Fluidmekanisk systemteknik, avancerad kurs | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKO03 | Metaller för lättviktsapplikationer | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKO04 | Kompositmaterial | 6* | A1N | 4 | V |
| TMKO06 | Biopolymerer och biokompositer | 6 | A1N | 2 | V |
| TMKT57 | Produktmodellering | 6 | A1N | 3 | V |
| TMME11 | Markfordonsmekanik | 6 | A1N | 1 | V |
| TMME19 | Mekanik, fortsättningskurs | 6 | A1N | 1 | V |
| TMMV07 | Beräkningsmetoder i strömningslära, fk | 6 | A1F | 4 | V |
| TMMV64 | Maskininlärning för maskintekniska tillämpningar | 6 | A1N | 3 | V |
| TMPR05 | Avancerade produktionsprocesser och -system | 6 | A1N | 3 | V |
| TMQU04 | Six Sigma Quality | 6 | A1F | 2 | V |
| TPPE74 | Design och utveckling av produktionsverksamhet | 6 | A1F | 4 | V |
| TSFS03 | Fordonsframdrivningssystem | 6 | A1N | 4 | V |
| TSFS19 | Batterisystem | 6 | A1N | 2 | V |

*Inriktning: Industriell produktion — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMPS22 | Monteringsteknik | 6 | A1N | 3 | O |
| TMQU31 | Statistisk kvalitetsstyrning | 6 | A1N | 2 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMPR05 | Avancerade produktionsprocesser och -system | 6 | A1N | 3 | O |
| TMQU04 | Six Sigma Quality | 6 | A1F | 2 | V |

*Inriktning: Konstruktionsmaterial — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMKO01 | Avancerade material och miljön | 6 | A1N | 2 | V |
| TMKO04 | Kompositmaterial | 6* | A1N | 1 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMHL61 | Skademekanik och livslängdsanalys | 6 | A1N | 2 | V |
| TMKO03 | Metaller för lättviktsapplikationer | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKO04 | Kompositmaterial | 6* | A1N | 4 | V |
| TMKO06 | Biopolymerer och biokompositer | 6 | A1N | 2 | V |

*Inriktning: Konstruktionsteknik och produktutveckling — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMKT48 | Konstruktionsoptimering | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKT74 | Avancerad CAD | 6 | A1N | 4 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TKMJ29 | Resurseffektiva produkter | 6 | A1N | 1 | V |
| TMKT57 | Produktmodellering | 6 | A1N | 3 | V |

*Inriktning: Mekatronik — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMMS21 | Mekatronik | 6 | G2F | 1 | V |
| TMMS30 | Flerkroppsmekanik och robotik | 6 | A1N | 1 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMHP06 | Fluidmekanisk systemteknik, avancerad kurs | 6 | A1N | 3 | V |
| TMME11 | Markfordonsmekanik | 6 | A1N | 1 | V |
| TSFS03 | Fordonsframdrivningssystem | 6 | A1N | 4 | V |

*Inriktning: Tillämpad mekanik — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMHL62 | Finita elementmetoden, fortsättningskurs | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKO04 | Kompositmaterial | 6* | A1N | 1 | V |
| TMMS30 | Flerkroppsmekanik och robotik | 6 | A1N | 1 | V |
| TMMV08 | Beräkningsmetoder i strömningslära | 6 | A1N | 3 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMHL61 | Skademekanik och livslängdsanalys | 6 | A1N | 2 | V |
| TMKO04 | Kompositmaterial | 6* | A1N | 4 | V |
| TMME11 | Markfordonsmekanik | 6 | A1N | 1 | V |
| TMMV07 | Beräkningsmetoder i strömningslära, fk | 6 | A1F | 4 | V |
| TMMV64 | Maskininlärning för maskintekniska tillämpningar | 6 | A1N | 3 | V |

## Termin 3 (HT 2028)

*Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TDDE18 | Programmera C++ | 6* | G2F | 2 | V |
| TDDE56 | Grunderna i AI och maskininlärning | 6* | G2F | 2 | V |
| TEIO32 | Projektledning och organisation | 6* | G2F | 3 | V |
| TKMJ31 | Biofuels for Transportation | 6 | A1N | 1 | V |
| TMAL02 | Flyglära | 6 | G2F | 4 | V |
| TMHL03 | Hållfasthetslära: Lätta konstruktioner | 6 | A1N | 4 | V |
| TMHL19 | Avancerad material- och beräkningsmekanik | 6 | A1F | 1 | V |

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| TMKM16 | Hållbara materialval | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKO02 | Material och tillverkningsteknik | 6 | A1N | 2 | V |
| TMKT79 | Kollaborativ multidisciplinär designoptimering | 6 | A1F | 2 | V |
| TMME14 | Maskinelement, fortsättningskurs | 6 | A1N | 3 | V |
| TMME40 | Strukturdynamik | 6 | A1N | 3 | V |
| TMME67 | Muskuloskelettär biomekanik och rörelseapparaten | 6 | A1N | 2 | V |
| TMMV01 | Aerodynamik | 6 | A1N | 3 | V |
| TMMV12 | Gasturbinteknik | 6 | A1F | 4 | V |
| TMMV18 | Fluidmekanik | 6 | A1N | 1 | V |
| TMPR07 | Virtuell produktion | 6 | A1N | 4 | V |
| TSFS12 | Autonoma farkoster - planering, reglering och lärande system | 6 | A1N | 1 | V |
| TMPP02 | Tävlingsfordonsprojekt | 6* | G1F | - | F |
| **Period 2** | | | | | |
| TAMS11 | Sannolikhetslära och statistik, grundkurs | 6 | G2F | 4 | V |
| TDDE18 | Programmera C++ | 6* | G2F | 1 | V |
| TDDE56 | Grunderna i AI och maskininlärning | 6* | G2F | 1 | V |
| TEIO32 | Projektledning och organisation | 6* | G2F | 1 | V |
| TMHP03 | Tekniska system | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKA11 | Modellbaserad utveckling av system-av-system | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKO05 | Additiv tillverkning för industriella tillämpningar | 6 | G2F | 3 | V |
| TMME50 | Flygmekanik | 6 | A1N | 2 | V |
| TMME68 | Rotordynamik | 6 | A1N | 2 | V |
| TMMS20 | Strukturoptimering | 6 | A1N | 3 | V |
| TMMV62 | Modellering och simulering för värmeöverföring | 6 | A1N | 1 | V |
| TMPS31 | Hållbar produktion | 6 | A1N | 1 | V |
| TMPP02 | Tävlingsfordonsprojekt | 6* | G1F | - | F |

*Inriktning: Industriell produktion — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMPM08 | Projektkurs avancerad - Industriell produktion | 12* | A1F | 1 | O |
| TMPR07 | Virtuell produktion | 6 | A1N | 4 | O |
| TDDE56 | Grunderna i AI och maskininlärning | 6* | G2F | 2 | V |
| TMKO02 | Material och tillverkningsteknik | 6 | A1N | 2 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMPM08 | Projektkurs avancerad - Industriell produktion | 12* | A1F | 4 | O |
| TDDE56 | Grunderna i AI och maskininlärning | 6* | G2F | 1 | V |
| TMKO05 | Additiv tillverkning för industriella tillämpningar | 6 | G2F | 3 | V |
| TMPS31 | Hållbar produktion | 6 | A1N | 1 | V |
| TMQU12 | Lean Production | 6 | A1N | 2 | V |

*Inriktning: Konstruktionsmaterial — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMPM09 | Projektkurs avancerad - Konstruktionsmaterial | 12* | A1F | - | O |
| TMHL19 | Avancerad material- och beräkningsmekanik | 6 | A1F | 1 | V |
| TMKM16 | Hållbara materialval | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKO02 | Material och tillverkningsteknik | 6 | A1N | 2 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMPM09 | Projektkurs avancerad - Konstruktionsmaterial | 12* | A1F | - | O |
| TMKO05 | Additiv tillverkning för industriella tillämpningar | 6 | G2F | 3 | V |

*Inriktning: Konstruktionsteknik och produktutveckling — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMPM05 | Projektkurs avancerad - Konstruktionsteknik och produktutveckling | 12* | A1F | 1 | O |
| TDDE56 | Grunderna i AI och maskininlärning | 6* | G2F | 2 | V |
| TMKT79 | Kollaborativ multidisciplinär designoptimering | 6 | A1F | 2 | V |
| TMME14 | Maskinelement, fortsättningskurs | 6 | A1N | 3 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMPM05 | Projektkurs avancerad - Konstruktionsteknik och produktutveckling | 12* | A1F | 4 | O |
| TDDE56 | Grunderna i AI och maskininlärning | 6* | G2F | 1 | V |
| TMHP03 | Tekniska system | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKA11 | Modellbaserad utveckling av system-av-system | 6 | A1N | 3 | V |
| TMKU01 | Designautomatisering för kundunika produkter | 6 | A1F | 2 | V |

*Inriktning: Mekatronik — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMMS32 | Modellering och simulering av mekatroniska system | 6 | A1N | 3 | O |
| TMPM06 | Projektkurs avancerad - Mekatronik | 12* | A1F | 4 | O |
| TDDE18 | Programmera C++ | 6* | G2F | 2 | V |
| TSFS12 | Autonoma farkoster - planering, reglering och lärande system | 6 | A1N | 1 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMPM06 | Projektkurs avancerad - Mekatronik | 12* | A1F | - | O |
| TDDE18 | Programmera C++ | 6* | G2F | 1 | V |
| TMHP03 | Tekniska system | 6 | A1N | 4 | V |
| TMKA11 | Modellbaserad utveckling av system-av-system | 6 | A1N | 3 | V |

*Inriktning: Tillämpad mekanik — Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TMPM10 | Projektkurs avancerad - Tillämpad mekanik | 12* | A1F | - | O |
| TMHL03 | Hållfasthetslära: Lätta konstruktioner | 6 | A1N | 4 | V |
| TMHL19 | Avancerad material- och beräkningsmekanik | 6 | A1F | 1 | V |
| TMME14 | Maskinelement, fortsättningskurs | 6 | A1N | 3 | V |
| TMME40 | Strukturdynamik | 6 | A1N | 3 | V |
| TMME67 | Muskuloskelettär biomekanik och rörelseapparaten | 6 | A1N | 2 | V |
| TMMV01 | Aerodynamik | 6 | A1N | 3 | V |
| TMMV12 | Gasturbinteknik | 6 | A1F | 4 | V |
| TMMV18 | Fluidmekanik | 6 | A1N | 1 | V |
| TMMV59 | Tillämpning av beräkningsmetoder i strömningslära | 6 | A1F | 2 | V |
| **Period 2** | | | | | |
| TMPM10 | Projektkurs avancerad - Tillämpad mekanik | 12* | A1F | - | O |
| TMME50 | Flygmekanik | 6 | A1N | 2 | V |
| TMME68 | Rotordynamik | 6 | A1N | 2 | V |
| TMMS20 | Strukturoptimering | 6 | A1N | 3 | V |
| TMMV62 | Modellering och simulering för värmeöverföring | 6 | A1N | 1 | V |

## Termin 4 (VT 2029)

*Preliminära kurser*

| Kurskod | Kursnamn | Hp | Nivå | Block | VOF |
|---|---|---|---|---|---|
| **Period 1** | | | | | |
| TQXX30 | Examensarbete | 30* | A2E | - | O |
| **Period 2** | | | | | |
| TQXX30 | Examensarbete | 30* | A2E | - | O |

Hp = Högskolepoäng
VOF = Valbar / Obligatorisk / Frivillig
*Kursen läses över flera perioder

# Generella bestämmelser

## Övergripande regelverk

### Plagiering

Vid examination som innebär rapportskrivande och där studenten kan antas ha tillgång till andras källor (exempelvis vid självständiga arbeten, uppsatser etc) måste inlämnat material utformas i enlighet med god sed för källhänvisning vad gäller användning av andras text, bilder, idéer, data etc. Detta sker genom referenser eller citat med angivande av källa. Det ska även framgå ifall författaren återbrukat egen text, bilder, idéer, data etc från tidigare genomförd examination, exempelvis från kandidatarbete, projektrapporter etc. (ibland kallat självplagiering).

Underlåtelse att ange sådana källor kan betraktas som försök till vilseledande vid examination.

### Försök till vilseledande

Vid grundad misstanke om att en student försökt vilseleda vid examination eller när en studieprestation ska bedömas ska enligt Högskoleförordningens 10 kapitel examinator anmäla det vidare till universitetets disciplinnämnd. Möjliga konsekvenser för den studerande är en avstängning från studierna eller en varning. För mer information se Fusk och plagiat.

### Användning av generativ AI

Linköpings universitet har tagit fram en vägledning för lärares och studenters användning av generativ AI i utbildningen (Dnr LiU-2023-02660), https://liuonline.sharepoint.com/sites/student-rattigheter-och-skyldigheter/SitePages/generativ-ai-i-utbildning.aspx. Studenter förväntas ta reda på vad som gäller för respektive kurs (inklusive examensarbetet). Generellt gäller tydlighet för var och hur generativ AI har använts.

### Ljud och bildupptagning

Huvudregeln är att ljud- och bildupptagning i undervisningssituationer inte är tillåten. Ett nekande besked till en student som vill göra en ljud- eller bildupptagning behöver inte motiveras. Det kan finnas anledning att tillåta ljud- och bildupptagning och därför är det möjligt att göra undantag från huvudregeln se Riktlinjer för studenters möjlighet till ljud- och bildupptagning i undervisningssituationer, Dnr LiU-2024-02048
https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622637

### Kvalitetsansvar

Respektive programnämnd har det övergripande ansvaret för kvaliteten i

utbildningsprogrammen.

### Regler

Universitetet är en statlig myndighet vars verksamhet regleras av lagar och förordningar, exempelvis Högskolelagen och Högskoleförordningen. Förutom lagar och förordningar styrs verksamheten av ett antal styrdokument. I Linköpings universitets egna regelverk samlas gällande beslut av regelkaraktär som fattats av universitetsstyrelse, rektor samt fakultets- och områdesstyrelser.

LiU:s regelsamling angående utbildning på grund- och avancerad nivå nås på https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/Innehall.

## Anvisningar och föreskrifter rörande programstudier

### Programmens upplägg och organisation

Utbildningarnas innehåll och utformning skall kontinuerligt revideras så att nya rön integreras i kurser och inriktningar. Inom ett utbildningsprogram kan det finnas flera studieinriktningar/profiler. Studieinriktningarna/profilerna samt regler för val av dessa framgår av de programspecifika utbildningsplanerna och programplanerna.

Programmens upplägg och organisation skall följa fastställda kriterier som sammanfattas i utbildningsplanen för varje program.

- Utbildningsplanen definierar målen för utbildningsprogrammet.
- I programplanen, som utgör en del av utbildningsplanen, framgår i vilken programtermin de olika kurserna är placerade och deras tidsmässiga placering under läsåret.
- I kursplanen anges bland annat kursens mål och innehåll samt de förkunskaper som, utöver antagningskrav till programmet, behövs för att den studerande skall kunna tillgodogöra sig undervisningen.

### Examensfordringar

För antagna senare än 1 juli 2007 gäller examensfordringar enligt högskoleförordning 2007. För antagna tidigare än 2007 och som har fullgjort utbildningsmoment efter 1 juli 2007 har rätt att prövas mot examensfordringar enligt högskoleförordning 2007. Oavsett antagningsår gäller dessutom lokala föreskrifter enligt fakultets- och universitetsstyrelsens beslut ”Föreskrifter och allmänna råd om examensbenämningar och preciserade krav för generella examina på grundnivå och avancerad nivå” (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622693).

#### Examen inom ett program

Programspecifika examenskrav framgår av utbildningsplanen för respektive program.

## Behörighet samt studiernas påbörjande och anstånd

Den som är antagen till ett utbildningsprogram skall påbörja studierna vid det tillfälle som avses i beslutet om antagning. Tid och plats för påbörjande av studierna meddelas den som är antagen. För den som antas till termin 1 är uppropet obligatoriskt.

För fullständiga regler för behörighet samt studiernas påbörjade och anstånd, se antagningsordning för Linköpings universitet (http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622645).

## Antagning till senare del av program

Med antagning till senare del av utbildningsprogram avses antagning till termin 2 eller senare på ett program med syfte att slutföra programmet till examen. Antagning till senare del av program kan enbart ske i den mån resurserna så tillåter och plats finns tillgänglig. Den sökande måste dessutom uppfylla tillträdeskraven till den aktuella programterminen, se behörighetsregler, Dnr LiU-2022-00174 (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/1179685).

## Studieuppehåll

Anmälan om studieuppehåll görs av den studerande via ett webbformulär Blanketter och formulär. Görs inte sådan anmälan och inte heller kursregistrering under den första terminen som uppehållet gäller betraktas uppehållet som studieavbrott. Studieuppehåll kan endast göras hel termin och anmälas för högst två terminer i taget. Anmälan om återupptagande av studier görs av den studerande i samband med kursanmälan inför påföljande termin, efter uppehållet. Den studerande har då en garanterad plats på utbildningen under förutsättning att programmet och kurserna fortfarande ges.

Den som gör studieuppehåll kan under uppehållet tentera s.k. resttentamina. Den studerande ansvarar själv för att anmälan till kurser görs i tid inför återupptagandet av studierna.

## Avbrott på program

Studerande som önskar avbryta sina programstudier anmäler detta till studievägledare. En studerande som lämnar studierna utan att anmäla studieuppehåll och inte kursregistrerar sig närmast följande termin anses ha avbrutit studierna. Den som avbrutit studierna får återkomma i utbildningen om det finns ledig plats.

## Kurser inom utbildningsprogram

I programplanen för respektive årskurs/antagningstillfälle anges vilka kurser som är obligatoriska (o), valbara (v) samt frivilliga (f). De kurser som anges som frivilliga (f) i programplanen får inte räknas in i examen.

## Läsa kurser på annat program eller forskarutbildningskurser

Civilingenjörsstudenter kan läsa kurser som förekommer i programplanerna termin 7 och högre på samtliga civilingenjörsprogram. För tillträde till kurs på termin 7 och högre krävs att man uppnått 150 hp inom det program som man är antagen till.

För att läsa forskarutbildningskurser krävs att den studerande är på masternivå, dvs motsvarande åk 4-5, eller följer ett masterprogram. Information lämnas av respektive institutions forskarstudierektor.

Tillträde gäller i den mån resurserna så tillåter och plats finns tillgänglig. Vid val av kurs på annat program eller forskarutbildningskurser gäller att de i kursplanen för kursen angivna förkunskaperna bör vara inhämtade.

För att tillgodoräkna kurser från annat program eller forskarutbildningskurser i examen, se nedan om tillgodoräknande.

## Tillgodoräknande av kurser utanför programplanen

För att tillgodoräkna kurser utanför programplanen i examen måste den studerande ansöka om detta och få beviljande hos programnämnden. Kursen ska vara avklarad vid ansökningstillfället.

## Anmälan till programkurser

Anmälan till kurser som ges inom program görs under anvisad tid, preliminärt 1-10 april inför höstterminen, och 1-10 oktober inför vårterminen. Information om kursanmälan finns på studievägledningens informationssidor samt meddelas till studerande via e-post eller programrum och vid schemalagda informationstillfällen.

## Vid förändringar i programplanen

I de fall programplanen genomgår förändringar kan det i enskilda fall krävas studieplanering i samråd med studievägledare, se rubrik Anvisningar för studieplanering.

## Anvisningar för studieplanering

Studerande som är i behov av stöd vid planeringen av de fortsatta studierna hänvisas till programmets studievägledare. En studieplanering innebär att studenten och studievägledaren gemensamt kommer fram till en individuell planering av studierna kommande termin. I den individuella planeringen kan den studerande tillåtas göra avsteg från den generella programplanen. Vid en studieplanering prioriteras kurser från tidigare årskurser. Övriga kurser kan vid

behov planeras in för att uppnå heltidsstudier förutsatt att lämpliga förkunskaper finns.

Studieplanering sker regelmässigt när den studerande:

- inte uppfyller krav för uppflyttning till högre terminer. För att den studerande i de fallen ska kunna delta i kurser från högre årskurser krävs dessutom beslut om dispens,
- inte uppfyller krav för att påbörja sitt examensarbete.

Andra tillfällen när studieplanering kan vara aktuell:

- när en student tidigt i utbildningen har kommit efter i studierna och har ett antal kurser oavslutade,
- studerande som inte uppfyller förkunskapskrav för påbörjande av kandidatprojekten inom termin 6 på civilingenjörsprogrammen,
- vid förändringar i programplanen,
- vid antagning till senare del av program,
- efter genomförda utlandsstudier,
- för elitidrottsstudenter Dnr LiU- 2023-05-29 (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/1260771),
- vid återkomst till utbildningsprogram efter ett studieuppehåll.

Studievägledaren är vid dessa tillfällen ett stöd för studentens planering av fortsatta studier, även i de fall studenten själv kan anmäla sig till och registrera sig på aktuella kurser utan krav på särskilt beslut för de fortsatta studierna.

### Del av utbildningen utomlands

Studerande kan byta ut studier vid tekniska fakulteten vid LiU mot studier vid ett utländskt universitet/högskola och/eller förlägga examensarbetet utomlands.

Vid utbyte av studier (kurser) vid tekniska fakulteten vid LiU mot studier utomlands godkänner utbildningsledaren en preliminär studieplan. Efter utbytet ansöker studenten om tillgodoräknande av avslutade kurser. Riktlinjen för tillgodoräknande vid ett utbyte är att kurserna ska vara i linje med programmets inriktning.

För behörighet, rangordning och nominering för utlandsstudier via tekniska fakultetens utbytesavtal, se Regelverk för utbytesstudier (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622362). För obligatoriska utlandsstudierna inom Ii/Yi, se separat regelverk (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/755476).

## Anvisningar och föreskrifter rörande examensarbete för civilingenjörsexamen 300 hp, teknologie masterexamen, naturvetenskaplig masterexamen, filosofie masterexamen samt masterexamen utan förled

Här anges allmänna bestämmelser för examensarbetet. Respektive programnämnd kan ha kompletterande programspecifika regler som återfinns i utbildningsplanen och/eller i kursplanen för examensarbetet. Aktuell kursplan för examensarbetet återfinns i respektive programplan. Information om anmälan, reflektionsdokument, möjliga examinatorer med mera finns på sidan Information om examensarbete.

## Avbrott och avanmälan på kurs

Enligt beslut vid Linköpings universitet om Riktlinjer för villkor vid antagning samt för reservantagning och andra antagningsrelaterade frågor, Dnr LiU-2024-00782 (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/764582) skall avbrott i studier registreras i Ladok. Alla studenter som inte deltar i kurs man registrerat sig på är alltså skyldiga att anmäla avbrottet så att detta kan noteras i Ladok. Avanmälan eller avbrott från kurs görs via webbformulär Blanketter och formulär

## Mål

Examensarbetets mål framgår av respektive examensarbetes kursplan, se https://liu.se/studieinfo.

## Omfattning

Krav på omfattning på examensarbetet för respektive typ av examen framgår av programmets utbildningsplan.

## Miljö där examensarbetet genomförs

Arbetet kan utföras i följande miljöer:

- ett internt examensarbete vid någon institution vid LiU.
- ett externt examensarbete på ett företag, myndighet, eller annan organisation i Sverige eller utomlands. Examinator bedömer om förutsättningarna finns för att kunna genomföra ett examensarbete som uppfyller de krav som ställs i respektive kursplan för examensarbete.

För ett examensarbete som examineras vid annat lärosäte måste programnämndens utbildningsledare kontaktas innan påbörjandet för bedömning av möjligheten till tillgodoräkning.

## Val av examensarbete

Examensarbetet väljs i samråd med examinator som också ansvarar för att uppgiftens inriktning, omfattning och nivå uppfyller de krav som anges i kursplanen.

Vilka huvudområden som är tillåtna inom respektive utbildningsprogram framgår av programmets utbildningsplan.

Vilka examinatorer som kan examinera examensarbetet publiceras på sidan Information om examensarbete.

## Överväganden gällande sekretess, upphovsrätt och patent

I de fall det kan bli aktuellt bör frågor kring upphovsrätt och patent kopplat till arbetets resultat regleras i förväg. När det gäller sekretess kan examensarbetaren själv ingå avtal om sekretess för att få tillgång till konfidentiell information nödvändig för genomförandet av examensarbetet. Handledare och examinator avgör dock själva om de godtar att skriva under sekretessförbindelser. Det innebär att konfidentiell information normalt inte får vara av en sådan karaktär att den är nödvändig för att handleda eller betygsätta arbetet. Om stora delar av examensarbetet är av sådan karaktär bör det övervägas noga om examensarbetet ska starta eller inte.

Om inte synnerliga skäl föreligger ska hela examensarbetesrapporten offentliggöras i samband med godkännandet. Om någon del av rapporten inte bör offentliggöras måste detta godkännas i förväg av examinator och berörd prefekt. Observera att ett sekretessbeslut kan överklagas i domstol.

## Påbörjande av examensarbete

Krav för påbörjande av examensarbetet framgår av gällande kursplan som nås via respektive programplan i Studieinfo, https://liu.se/studieinfo.

Anmälan till examensarbetet görs innan examensarbetet påbörjas på sidan för Anmälan. Registrering på examensarbetet ska ske i samband med examensarbetets start.

Examinator ska före start av examensarbetet kontrollera att studenten uppfyller villkoren för påbörjande av examensarbete inom aktuellt huvudområde. Stöd för detta fås från Studieadministrativa enheten som kontrollerar den allmänna behörigheten för att påbörja examensarbetet.

Studenten ska även anmäla påbörjande av examensarbetet på berörd institution.

## Examensarbete tillsammans med annan studerande

I de fall två studerande genomför examensarbete tillsammans ska vars och ens bidrag till arbetet redovisas. Arbetets omfattning ska sammantaget motsvara två individuella arbeten. Examinator ska säkerställa att respektive studerande har bidragit på ett tillfredsställande sätt till arbetet, och uppfyller de krav som ställs för att bli godkänd på examensarbetet.

Examensarbete som genomförs gemensamt av fler än två studerande tillåts inte.

## Examinator

Examinatorn ska inneha en läraranställning vid LiU i enlighet med LiUs anställningsordning, Dnr LiU-2026-01407

(https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622784) som professor (även adjungerad och gästprofessor), biträdande professor (även adjungerad), universitetslektor (även adjungerad och gästlektor), biträdande universitetslektor eller postdoktor samt ha kompetens att examinera examensarbete (via till exempel forskning, handledning, undervisning) inom aktuellt huvudområde och vara utsedd av respektive programnämnd. Respektive programnämnd kan även utse Emerita/Emeritus som examinator på enskilt examensarbete.

Examinator skall:

- före start av examensarbetet säkerställa att den studerande uppfyller villkoren för påbörjande av examensarbete inom aktuellt huvudområde.
    - Kontroll av tillträdeskraven genomförs av Studieadministrativa enheten och delges examinator.
    - Kontroll av att eventuella särskilda förkunskapskrav är uppfyllda, t.ex. att studenten kan påvisa viss fördjupning inom för examensarbetet relevant område område görs av examinator.
- fastställa inriktning och huvuduppgifter för examensarbetet så att kursplanens lärandemål kommer att uppfyllas
- i samband med planeringsrapporten, kontrollera att studenten är registrerad på examensarbetet och att det finns en utsedd handledare
- godkänna/underkänna planeringsrapport
- godkänna/underkänna halvtidskontroll
- ansvara för att handledaren/handledarna fullgör sina uppgifter
- godkänna arbetet för framläggning
- innan framläggningen kontrollera att föreslagen opponent uppfyller villkoren för påbörjande av examensarbete samt har genomfört tre auskultationer
- godkänna/underkänna genomförd framläggning och opposition på denna
- godkänna ett avslutande reflektionsdokument
- tillse att det godkända examensarbetet uppfyller kursplanens lärandemål och övriga krav samt betygsätta examensarbetet (endast betyg G=Godkänd, U=Underkänd)

I de fall examensarbete utförs gemensamt av två studerande med olika huvudområden skall vid behov en examinator i respektive huvudområde tillsättas.

## Handledare

Examensarbetaren ska ha tillgång till en intern handledare vid den institution där examensarbetet är registrerat. Den interna handledaren ska ha en examen som minst motsvarar nivån för aktuellt examensarbete. Den interna handledaren och examinator kan i undantagsfall vara samma person. Beslut om undantag fattas av berörd programnämnd innan examensarbetet påbörjas. Ansökan om undantag görs av examinator.

Handledaren ska säkerställa att studenten får hjälp med

- expertstöd i generella metodfrågor, ämneskunskap samt rapportskrivning

- problemformulering och avgränsningar för arbetet
- tidsmässig planering av arbete och val av lämpliga lösningsmetoder

Då examensarbetet utförs utanför den tekniska fakulteten vid LiU ska även en extern handledare från uppdragsgivaren utses.

## Rätten till handledning

Den studerande förväntas kunna prestera ett godkänt examensarbete inom givna tidsramar. Efter det att studenten registrerats på examensarbetet i Ladok är institutionen skyldig att ge handledning i högst:

- 18 månader för examensarbete om 30 hp
- 21 månader för examensarbete om 45 hp
- 24 månader för examensarbete om 60 hp.

Därefter kan examinator i särskilda fall besluta om ytterligare handledningstid. Om examinator bedömer att handledningen ska upphöra ska examensarbetet underkännas. Examensarbetet behöver dock inte underkännas om det bedöms att det kan slutföras utan ytterligare handledning.

Om examensarbetet underkänts av ovanstående eller andra skäl hänvisas den studerande till att genomföra ett nytt examensarbete. Att genomföra ett nytt examensarbete innebär dock högst begränsade möjligheter till handledning.

## Planeringsrapport / Planeringskontroll

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

- preliminär titel på examensarbetet
- en preliminär problemformulering satt i relation till litteraturbasen
- en preliminär beskrivning av angreppssätt
- planerad litteraturbas
- en tidplan för examensarbetets genomförande inklusive planerade datum för halvtidskontroll och framläggning

Problemformuleringen ska vara avgränsad, realistisk och satt i ett samhälleligt/affärsmässigt nyttoperspektiv. Begreppet samhällelig innefattar här även universitet och högskolor.

Planeringsrapporten ska stämmas av muntligt med examinator och/eller handledare innan godkännande. Examinatorn beslutar om formen för avstämningen. Avstämningen av planeringsrapporten kan leda till två utfall:

1. Studenten har redovisat en planering som är rimlig och genomförbar, eventuellt med mindre justeringar. Arbetet kan påbörjas. Planeringsrapporten är godkänd.
2. Redovisningen påvisar brister i planering och/eller förståelse. Planeringsrapporten är underkänd och arbetet kan inte fortsätta.

## Halvtidskontroll

Ungefär halvvägs in i examensarbetet genomförs en halvtidskontroll. Vid denna ska examensarbetaren redovisa både skriftligt och muntligt för examinator hur arbetet fortskrider i förhållande till planeringsrapporten. Även handledaren bör medverka. Examinatorn beslutar om formen för genomförandet av haltidskontrollen. Halvtidskontrollen kan leda till tre utfall

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.

## Examination

Se Beslut om Riktlinjer för utbildning och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linköpings universitet Dnr LiU-2026-02449 (http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/917592). Examensarbetet ska redovisas muntligt och skriftligt, på svenska eller engelska. Observera att för de internationella masterprogrammen är redovisningsspråk engelska.

### Auskultation

Auskultation, d.v.s. att närvara vid framläggningar av examensarbeten, ingår som poängsatt moment i examensarbetet, se kursplanen för vad som gäller för respektive examensarbete. Auskultation skall ske på framläggning av examensarbete med samma eller högre nivå än det egna examensarbetet.

Ett auskultationstillfälle kan med fördel ersättas av ett licentiatseminarium eller en doktorsdisputation. Studenten ansvarar då själv för att intyg på närvaron skrivs och lämnas till administratör på institutionen för inläggning i LADOK.

Auskultationerna ska vara genomförda före egen framläggning och opposition. När under utbildningen som auskultation få göras framgår av kursplan för examensarbetet. Studenten ska genomföra tre auskultationer innan sin framläggning och sin opposition.

Auskultationerna ska genomföras på plats. Det går inte att delta på distans.

### Framläggning

Den muntliga framläggningen sker då examinator anser arbetet färdigt för presentation och efter att den studerande genomfört sina auskultationer. Examinator och den studerande ska vara överens om tidpunkten för framläggning. Framläggningen av examensarbetet ska genomföras på plats på LiU och vid en tidpunkt då andra studenter kan auskultera. Vanligtvis sker

framläggningen någon gång från omtentamensperioden i augusti fram till midsommar. Den muntliga redovisningen ska vara offentlig om det inte finns synnerliga skäl däremot.

Den muntliga presentationen ska ge en bakgrund till det studerade problemet, beskriva metoder, samt presentera resultat och slutsatser. Framläggningen riktas till auditoriet som helhet och inte enbart till specialister. Efter den muntliga framläggningen ska studenten bemöta opponentens kritik och ge tillfälle till övriga deltagare att ställa frågor.

### Examensarbetesrapport

Den skriftliga examensarbetesrapporten ska vara utförlig och professionellt skriven, samt påvisa en vetenskaplig ansats. Rapporten ska utformas i enlighet med god sed för källhänvisning vad gäller användning av andras text, bilder, idéer, data etc. Detta sker genom referenser eller citat med angivande av källa. Det ska även framgå ifall författaren återbrukat egen text, bilder, idéer, data etc från tidigare genomförd examination, exempelvis från kandidatarbete, projektrapporter etc. (ibland kallat självplagiering). Underlåtelse att ange sådana källor kan betraktas som försök till vilseledande vid examination.

Innehållet ska vara lättillgängligt och den skriftliga framställningen är viktig. Det ska finnas en bakgrund och en tydlig problemformulering; val av lösningsmetoder ska tydligt motiveras och en tydlig koppling ska finnas mellan resultat och slutsatser. Inomvetenskapligt erkända metoder ska användas vid resultatbearbetning. Diskussionen ska vara utförlig och visa på den studerandes förmåga till kritiskt tänkande. Rapporten ska även innehålla en kort sammanfattning. I de fall rapportens huvudspråk är svenska ska den även innehålla en sammanfattning på engelska. Manus färdigt för publicering ska tillsammans med ett reflektionsdokument över genomfört arbete inlämnas till examinator senast 10 arbetsdagar efter den muntliga framläggningen. Undantag från detta kan medges av examinator. Om inte slutgiltiga dokument inkommer i tid kan examinator besluta om att framläggningen ska göras om.

Tekniska fakulteten vid Linköpings universitet förordar publicering av examensarbetsrapporten.

### Opposition

Muntlig opposition genomförs i samband med genomförandet av det egna examensarbetet, dvs i slutet av den egna utbildningen, och ska genomföras på plats. Opponenten ska ha genomfört tre auskultationer innan oppositionen. Opposition görs på annat examensarbete på samma nivå och med samma omfattning som det egna examensarbetet. I normalfallet skall antalet opponenter överensstämma med antalet respondenter. Examinator kan i undantagsfall besluta om annat antal opponenter. Examinationsmomentet opposition i examensarbetet är poängsatt, se kursplanen.

Opponenten skall:

- diskutera och kommentera val av lösningsmetoder, resultat och ev. databearbetning, slutsatser, tänkbara alternativa lösningar och slutsatser,

samt källbehandling
- kommentera examensarbetesrapportens principiella upplägg och relaterade formella stilistiska aspekter, samt det muntliga framförandet
- belysa det presenterade examensarbetets kvaliteter och brister

Oppositionen bör tidsmässigt vara av ungefär samma omfattning som framläggningen och ska inkludera en diskussion där respondenten (den som lägger fram sitt arbete) bemöter och kommenterar opponentens kritik.

Om inte annat överenskommits ska opponenten senast en vecka innan framläggningen skriftligen redogöra för examinatorn viktiga frågeställningar som kommer att behandlas, samt för upplägget av oppositionen. Opponent och examinator går tillsammans igenom oppositionens upplägg.

### Reflektionsdokument

Ett reflektionsdokument över genomfört arbete ska inlämnas till examinator senast 10 arbetsdagar efter den muntliga framläggningen. Instruktioner för reflektionsdokumentet nås via Reflektionsdokument

### Betyg

Examensarbete ger betyg underkänd (U) eller godkänd (G). För att studenten ska få betyget Godkänd ska samtliga moment vara slutförda med godkänt resultat.

### Rapportering av examinationsresultat

Framläggning och opposition ska godkännas av examinator. När eventuella påtalade slutjusteringar av examensarbetesrapporten är utförda, reflektionsdokumentet är godkänt och den studerande har fullgjort opposition på ett annat examensarbete rapporteras examensarbetet som godkänd kurs och poängen kan tillgodoräknas till examen.

### Examinationsmoment och modulkoder

Nedan anges vad som gäller för de examinationsmoment med tillhörande modulkod som tillämpas vid Tekniska fakulteten vid Linköpings universitet inom examensarbetet:

- Examinationsmomentet uppgift (UPG) ska ge betygen underkänd (U) eller godkänd (G).
- Examinationsmomenten Opposition (OPPO) och Auskultation (AUSK) ska ge betyg underkänd (U) eller godkänd (G).

För möjlighet till anpassade examinationsmoment gäller att (i enlighet med Riktlinjer för utbildning och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linköpings universitet, Dnr LiU-2023-00379 http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/917592):

Om koordinatorn har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

### Undantag

Om synnerliga skäl föreligger kan undantag ges från ovanstående regelverk.

Undantag för att ersätta den muntliga oppositionen med en utförlig skriftlig opposition kan ges efter godkännande av programnämnden. Förutsättningar för undantag är att alla övriga moment för examen är uppfyllda, examensarbetet är framlagt och det finns synnerliga skäl. Det är examinator som ansöker till programnämnden om undantag för skriftlig opposition.

Skriftlig opposition kan genomföras på något av följande sätt:

- Studenten gör en skriftlig opposition på ett arbete som gjorts av en annan student, vars examinator sedan granskar oppositionen
- Studenten gör en skriftlig opposition på ett arbete som redan tidigare har examinerats av examinator.

Vid skriftlig opposition finns det inte behov av en inledande redogörelse över upplägget av oppositionen.

Undantag från att genomföra den muntliga oppositionen på plats (och istället genomföra den på distans) med hänvisning till synnerliga skäl ges av examinator. Exempel på synnerliga skäl är avsaknad av visum för att komma till Sverige.

Undantag från att genomföra framläggning på plats (och istället genomföra den på distans) kan ges av respektive programnämnd om synnerliga skäl föreligger. Exempel på synnerliga skäl är avsaknad av visum för att komma till Sverige. Det är examinator som ansöker till programnämnden om dispens från att genomföra framläggningen på plats.

## Anvisningar och föreskrifter rörande kurs

### Kursplan

För varje kurs ska en kursplan finnas. I kursplanen anges kursens mål och innehåll samt de särskilda förkunskaper som krävs för att den studerande skall kunna tillgodogöra sig undervisningen.

### Schemaläggning

Schemaläggning av programkurser görs enligt beslutad blockindelning för respektive kurs. Fristående kurser kan schemaläggas på andra tider.

### Avbrott och avanmälan på kurs

Enligt beslut vid Linköpings universitet skall avbrott i studier registreras i Ladok,

se Riktlinjer för villkor vid antagning samt för reservantagning och andra antagningsrelaterade frågor, Dnr LiU-2024-00782 (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/764582). Alla studenter som inte deltar i kurs man registrerat sig på är alltså skyldiga att anmäla avbrottet så att detta kan noteras i Ladok. Avanmälan eller avbrott från kurs görs via webbformulär Blanketter och formulär

## Inställd kurs eller avvikelse från kursplanen

Kurser med få anmälda deltagare (< 10) kan ställas in eller organiseras på annat sätt än vad som är angivet i kursplanen. Om kurs skall ställas in eller avvikelse från kursplanen skall ske prövas och beslutas detta av dekan. För fristående kurser måste inställande av kurs ske innan studenter har antagits på kursen (i enlighet med LiUs antagningsordning Dnr LiU-2025-02899, https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622645).

## Examination

Se Beslut om Riktlinjer för utbildning och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linköpings universitet Dnr LiU-2026-02449, (http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/917592).

### Examinator

Examinator för en kurs ska inneha en läraranställning vid LiU i enlighet med LiUs anställningsordning, Dnr LiU-2026-01407 (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622784). För kurser på avancerad nivå kan följande lärare vara examinator: professor (även adjungerad och gästprofessor), biträdande professor (även adjungerad), universitetslektor (även adjungerad och gästlektor), biträdande universitetslektor eller postdoktor. För kurser på grundnivå kan följande lärare vara examinator: professor (även adjungerad och gästprofessor), biträdande professor (även adjungerad), universitetslektor (även adjungerad och gästlektor), biträdande universitetslektor, universitetsadjunkt (även adjungerad och gästadjunkt) eller postdoktor. I undantagsfall kan även en Timlärare utses som examinator på både grund- och avancerad nivå, se Tekniska fakultetsstyrelsen vidaredelegationer.

### Principer för tentamina (TEN, MUN, DIT, DAT)

Skriftlig och muntlig tentamen (TEN, MUN) samt digital salstentamen (DIT) och datortentamen (DAT) ges minst tre gånger per år; en gång omedelbart efter kursens slut, en gång i augustiperioden samt vanligtvis i en av omtentamensperioderna. Annan placering beslutas av programnämnden.

Principer för tentamensschemat för kurser som följer läsperioderna:

- kurser som ges Vt1 förstagångstenteras i mars och omtenteras i juni och i augusti
- kurser som ges Vt2 förstagångstenteras i maj och omtenteras i augusti och i januari
- kurser som ges Ht1 förstagångstenteras i oktober och omtenteras i januari

och augusti
- kurser som ges Ht2 förstagångstenteras i januari och omtenteras i mars och i augusti

Tentamensschemat utgår från blockindelningen men avvikelser kan förekomma främst för kurser som samläses/samtenteras av flera program samt i lägre årskurs.

För kurser som flyttas eller ställs in så att de ej ges under något eller några år ges tentamina 3 gånger under det närmast följande året med tentamenstillfällen motsvarande dem som gällde före flyttningen och/eller inställandet av kursen.

När en kurs, eller ett tentamensmoment (TEN, DIT, DAT, MUN), ges för sista gången ska ordinarie tentamen och två omtentamina erbjudas. Därefter fasas examinationen ut under en avvecklingsperiod med tre tentamina samtidigt som tentamen ges i eventuell ersättningskurs under det följande läsåret. Undantaget är kurser som gavs i perioden HT1, där de tre examinationstillfällena blir januari, mars och augusti. Om ingen ersättningskurs finns ges tre tentamina i omtentamensperioder under det följande läsåret. Annan placering beslutas av programnämnden. I samtliga fall ges dessutom tentamen ytterligare en gång under det därpå följande året om inte programnämnden föreskriver annat. Totalt erbjuds alltså 6 omtentamenstillfällen, varav 2 ordinarie omtentamenstillfällen. I tentaanmälningssystemet markeras tentamina som ges för näst sista respektive sista gången.

Om en kurs ges i flera perioder under året (för program eller vid skilda tillfällen för olika program) beslutar programnämnden/programnämnderna gemensamt om placeringen av och antalet omtentamina.

För fristående kurser med tentamensmoment som inte följer blockplacering kan andra tider förekomma.

### Principer för övriga examinerande moment

För övriga examinerande moment (tex, PRA, UPG, LAB, KTR mm) ska examination normalt ske innan kursen avslutas, det vill säga innan tentamensperioden.

Det bör erbjudas minst två ytterligare examinationstillfällen inom ett år från det ordinarie examinationstillfället, se generella LiU-riktlinjerna för utbildning och examination på grundnivå och avancerad nivå, Dnr LiU-2026-02449 (http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/917592).

Även dessa examinationsmoment ska principmässigt hanteras på samma sätt som ett tentamensmoment när de ges för sista gången. Dock kan tidpunkterna för examinationen variera utifrån momentets karaktär jämfört med tentamenstiderna.

### Nedlagd kurs

För Beslut om Rutiner för administration vid avveckling av utbildningsprogram, fristående kurser och kurser inom program, se Dnr LiU-2021-04782

(https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/1156410). Efter beslut om nedläggning och efter avvecklingsperiodens slut hänvisas studenterna till ersättande kurs (eller motsvarande) enligt information i kursplan eller utbildningsplan. Om en student har godkänt i något/några delmoment (men inte alla) i en avvecklad programkurs och det finns en åtminstone delvis ersättande kurs så kan en bedömning om eventuellt tillgodoräknande ske. Vid eventuella frågor om tillgodoräkning av del av kurs, kontaktas studievägledare.

### Anmälan till tentamen

För deltagande i skriftlig tentamen, digital salstentamen och datortentamen är anmälan obligatorisk, se riktlinjer för genomförande av salstentamina Dnr LiU-2024-00708 (https://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622682). En oanmäld student kan således *inte* erbjudas plats. Anmälan till tentamen är öppen 30 kalenderdagar före provdatum och stänger 10 kalenderdagar innan provdatum om inget annat anges. Anmälan görs av studenten i Studentportalen eller via LiU-appen. Anvisad sal meddelas fyra dagar före tentamensdagen via e-post.

### Ordningsföreskrifter för studerande vid tentamensskrivningar

Se riktlinjer för genomförande av salstentamina LiU-2024-00708 (http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/622682).

### Plussning

Vid Tekniska fakulteten vid LiU har studerande rätt att genomgå förnyad examination (s.k. plussning) för högre betyg på skriftliga tentamina, digital salstentamina och datortentamina, dvs samtliga provmoment med modulkod TEN, DIT och DAT. På övriga examinationsmoment ges inte möjlighet till plussning, om inget annat anges i kursplan.

Plussning är ej möjlig på kurser som ingår i utfärdad examen.

### Kursbetyg och examinationsformer

Företrädesvis skall kursbetygen underkänd (U), godkänd (3), icke utan beröm godkänd (4) och med beröm godkänd (5) användas.

- Kurser med skriftlig tentamen och digital salstentamen skall ge betygen (U, 3, 4, 5).
- Kurser med stor del tillämpningsinriktade moment såsom laborationer, projekt eller grupparbeten får ge betygen underkänd (U) eller godkänd (G).
- Examensarbete samt självständigt arbete skall ge betyg underkänd (U) eller godkänd (G).

### Examinationsmoment och modulkoder

Nedan anges vad som gäller för de examinationsmoment med tillhörande modulkod som tillämpas vid Tekniska fakulteten vid Linköpings universitet.

- Skriftlig tentamen (TEN) och digital salstentamen (DIT) skall ge betyg (U, 3, 4, 5).
- Examinationsmoment som får ge betygen underkänd (U) eller godkänd (G)

är laboration (LAB), projekt (PRA), kontrollskrivning (KTR), digital kontrollskrivning (DIK), muntlig tentamen (MUN), datortentamen i datorsal (DAT), uppgift (UPG), hemtentamen (HEM), digital kontrollskrivning i datorsal (DAK).
- Övriga examinationsmoment där examinationen uppfylls framför allt genom aktivt deltagande som basgrupp (BAS) eller moment (MOM) skall ge betyg underkänd (U) eller godkänd (G).
- Examinationsmomenten Opposition (OPPO) och Auskultation (AUSK) inom examensarbetet skall ge betyg underkänd (U) eller godkänd (G).

Allmänt gäller att:

- Obligatoriska kursmoment skall vara poängsatta och ges en modulkod.
- Examinationsmoment som ej är poängsatt får ej vara obligatoriskt. Det är frivilligt att delta på dessa moment och information om det samt tillhörande villkor skall tydligt framgå i den beskrivande texten.
- För kurser med flera examinationsmoment med graderad betygsskala skall det anges hur slutbetyg på kursen vägs samman.

För obligatoriska moment gäller att (i enlighet med Riktlinjer för utbildning och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linköpings universitet, Dnr LiU-2026-02449 http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/917592):

- Om det finns särskilda skäl, och om det med hänsyn till det obligatoriska momentets karaktär är möjligt, får examinator besluta att ersätta det obligatoriska momentet med en annan likvärdig uppgift.

För möjlighet till anpassade examinationsmoment gäller att (i enlighet med Riktlinjer för utbildning och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linköpings universitet, Dnr LiU-2026-02449 http://styrdokument.liu.se/Regelsamling/VisaBeslut/917592):

- Om LiU: s koordinator för studenter med funktionsnedsättning har beviljat en student rätt till anpassad examination vid salstentamen har studenten rätt till det.
- Om koordinatorn har gett studenten en rekommendation om anpassad examination eller alternativ examinationsform, får examinator besluta om detta om examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.
- Examinator får också besluta om anpassad examination eller alternativ examinationsform om examinator bedömer att det finns synnerliga skäl och examinator bedömer det möjligt utifrån kursens mål.

### Rapportering av examinationsresultat

Rapportering av den studerandes examinationsresultat sker på respektive institution.