



# Utbildningsplan

En tillgänglighetsanpassad version av utbildningsplanen finns i Kurs- och programkatalogen.

## Civilingenjörsutbildning i datateknik 300 hp

Degree Programme in Computer Science and Engineering

*Gäller för antagna till utbildningen fr o m HT11.*

### Utbildningens mål

Datatekniken är den starkaste tekniska förändringsfaktorn i samhället och kommer att förbli så under överskådlig framtid. En väsentlig användning av datateknik är effektivisering av resursanvändning och kommunikation i samhället för en hållbar utveckling.

Civilingenjörsutbildningen i datateknik vid KTH syftar till att ge den studerande förutsättningar och förmåga att delta i och leda arbete med värdering, utveckling och införande av ny datateknik.

### Kunskap och förståelse

Utbildningen har målet att civilingenjören i datateknik ska

- visa grundläggande kunskap inom datateknik och datalogi.
- visa grundliga kunskaper i matematik. Härmed förstås förmåga att förklara och genomföra matematiska resonemang och att definiera och analysera matematiska modeller.

- visa kunskap i human- och naturvetenskaper, särskilt sådan kunskap som har konsekvenser för datoriserade systems utformning.
- visa kunskap om industriellt företagande och om relevant lagstiftning.

## Färdigheter och förmågor

Utbildningen har målet att civilingenjören i datateknik ska

- ha förutsättningar och förmåga att delta i och utveckla den praxis som tillämpas i industri, förvaltning och akademisk forskning.
- ha förmåga att självständigt definiera och lösa datatekniska konstruktionsproblem.
- ha förutsättningar för framgångsrikt arbete i internationella och mångdisciplinära projektgrupper som innehåller tekniker och icke-tekniker. Hit hör färdigheter i muntlig och skriftlig framställning samt argumentation på svenska och engelska.

## Värderingsförmåga och förhållningsätt

Utbildningen har målet att civilingenjören i datateknik ska

- självständigt analysera och ta ställning till ekonomiska, samhälleliga, miljömässiga och etiska konsekvenser av datatekniska tillämpningar, och utforma system med hänsyn härtill.
- genom egenutveckling behålla sin professionella förmåga under en yrkeskarriär.
- följa diskussionen om tekniken i samhället och själv bidra till denna.

## Utbildningens omfattning och innehåll

Civilingenjörsutbildningen i datateknik omfattar 300 högskolepoäng, vilket i normal studietakt motsvarar 5 års heltidsstudier (10 terminer).

Utbildningens första tre år (180 högskolepoäng) är på grundnivå.

### ***Masterprogram***

De två avslutande åren (120 högskolepoäng) läser studenten det masterprogram som han/hon valt. Masterprogrammets kurser är huvudsakligen på avancerad nivå. Utbildningen leder till såväl civilingenjörsexamen som masterexamen.

För varje år presenteras en lista över vilka masterprogram som studenterna kan välja.

### ***Internationella inriktningar***

Civilingenjörsutbildningen i datateknik har även två internationella inriktningar för asiatiska språk: en för kinesiska och en för japanska, samt en inriktning för något av de europeiska språken franska, spanska och tyska.

De internationella inriktningarna söks som separata sökvägar vid ansökan till programmet.

### ***Undervisningsspråk***

Undervisningsspråket de första tre åren i utbildningen är i huvudsak svenska, men engelsk litteratur är vanligt. De avslutande två årens kurser ges antingen på engelska eller svenska. Vilket språk en kurs undervisas på framgår av kursplanen på KTHs studentwebb.

## Behörighet och urval

För antagning till civilingenjörsprogrammet i datateknik krävs grundläggande behörighet samt särskild behörighet motsvarande Matematik E, Fysik B, Kemi A, samtliga med lägst betyg Godkänd.

För antagning till civilingenjörsprogrammet i datateknik, internationell inriktning krävs grundläggande behörighet samt särskild behörighet motsvarande Matematik E, Fysik B, Kemi A, samtliga med lägst betyg Godkänd.

- För inriktningen mot de europeiska språken krävs dessutom behörighet i franska, spanska eller tyska: lägst C-språk B/steg 3, med lägst betyget Godkänd eller 3.
- Japanska och kinesiska är nybörjarspråk, varför inga förkunskaper inom språken krävs.

För behörighetskrav och urvalsprinciper se KTHs antagningsordning, <http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/antagning/1.27186>

## Utbildningens genomförande

### Utbildningens upplägg

Utbildningsplanen för civilingenjörsutbildningen i datateknik, består

- dels av obligatoriska kurser i årskurserna 1-3 på grundnivå, där årskurs 3 avslutas med ett examensarbete för teknologie kandidat,
- dels av kurser inom valt masterprogram i årskurs 4-5, som avslutas med ett examensarbete på 30 högskolepoäng,
- dels av valfria kurser på grundnivå och avancerad nivå som ger utbildningen den profil som den studerande önskar.

### ***Inriktning mot språkteknologi***

Programmet erbjuder en inriktning mot språkteknologi. Den börjar på hösten i årskurs 2 med kurser i lingvistik som läses på Stockholms universitet under höstterminen och ersätter några obligatoriska kurser. (Se vidare bilaga 2) I årskurs 4 och 5 fortsätter språkteknologiinriktningen som ett spår inom masterprogrammet i datalogi.

### ***Internationell inriktning***

Utbildningsplanen för civilingenjörsutbildningen i datateknik med internationell inriktning består av

- Årskurs 1–3: Obligatoriska kurser samt kurser inom inriktningsspråket. Årskurs 3 avslutas med ett examensarbete på grundnivå.
- Årskurs 4–5: Ett masterprogram. Inom masterprogrammet läser studenterna ytterligare språkkurser. Utbildningen avslutas på vårterminen i årskurs 5 med ett examensarbete på avancerad nivå.

Studenten ges möjlighet till två terminers studier utomlands på ett av KTHs partneruniversitet inom specialiseringens språkområde. Dessa terminer är förlagda till den del av utbildningen som ges på avancerad nivå.

Eftersom studenterna på den internationella inriktningen läser språkkurser i årskurs 4-5 blir valet av masterprogram mer begränsat. Studenten har tre möjligheter:

1. Välja masterprogrammet i datalogi, som erbjuder tillräckligt många valfria poäng.
2. I samråd med programansvarig och internationaliseringsansvarig undersöka möjligheterna att välja ett annat masterprogram.
3. I samråd med programansvarig och internationaliseringsansvarig välja bort några av de obligatoriska kurserna från valt masterprogram och då enbart få ut en civilingenjörsexamen (ingen masterexamen).

Den internationella inriktningen är speciell eftersom språkkurser börjar läsas redan i årskurs 1. Totalt läses 60 högskolepoäng i japanska eller kinesiska eller 40 högskolepoäng inom något av språken franska, spanska eller tyska. Jämfört med det normala Datateknikprogrammet utgår tre kurser för den som läser internationell inriktning.

### ***Möjlighet att ta ut en kandidatexamen***

Civilingenjörsutbildningen i Datateknik är uppbyggd så att studenten efter tre årskurser kan ansöka om en teknologie kandidatexamen. Studenten kan därefter fortsätta studierna på datateknikprogrammet, på ett masterprogram på KTH eller ett annat universitet i Sverige eller utomlands eller börja arbeta.

### ***Läsåret***

Läsåret omfattar 40 veckor. Vid behov kan undervisning läggas utanför läsåret.

Lsåret för KTH:s grundutbildning är indelat i fyra perioder. Varje läsperiod följs av en tentamensperiod. Utöver de fyra ordinarie tentamensperioderna ges tre omtentamensperioder.

Läsårsindelningen framgår av KTHs studentwebb <http://www.kth.se/student/schema/1.1007>

# Kurser

Utbildningen sker i kursform. Kurslistor finns i bilaga 1.

De olika kursernas mål, förkunskapskrav, innehåll samt kursfordringar återfinns i kursplanerna i Kurs och programkatalogen på KTHs studentwebb. I utbildningen ingår obligatoriska, villkorligt valbara, rekommenderade och valfria kurser. De obligatoriska kurserna definieras i kurslistor för varje årskurs.

Valfri kurs kan väljas ur KTHs kursutbud för civilingenjörsutbildningarna. Även kurser från andra högskolor/universitet kan tillgodoräknas, om examenskraven uppfylls.

För valfria kurser gäller följande begränsningar:

- Valfri kurs får inte läsas i årskurs 1.
- Endast undantagsvis får valfri kurs läsas före årskurs 3.
- Antalet högskolepoäng som får väljas per termin kan begränsas.

## Betygssystem

För kurser på KTH används en sjugradig målrelaterad betygsskala A-F som slutbetyg för kurser på grundnivå och avancerad nivå. A-E är godkända betyg med A som högsta betyg. Betygen godkänd (P) och underkänd (F) används som slutbetyg då särskilda skäl föreligger.

## Villkor för deltagande i utbildningen

### ***Studieanmälan och terminsregistrering***

Inför varje termin (1-15 november resp. 1-15 maj) ska den studerande lämna en obligatorisk studieanmälan till studievägledningen vid CSC.

Studieanmälan utgör underlag för planering samt terminsregistrering på programmet. Terminsregistrering krävs för att studieresultaten ska registreras och av CSN för utbetalning av studiemedel.

### ***Studieuppehåll***

Studieuppehåll innebär att den studerande inte deltar i undervisningen under minst en läsperiod. Vid studieuppehåll har den studerande rätt att återkomma till studierna vid angiven tidpunkt. Under studieuppehåll får den studerande göra kompletteringar och delta i examination i tidigare påbörjad kurs.

Anmälan om studieuppehåll görs på blankett som lämnas till studievägledningen vid CSC. När den studerande avser att återuppta studierna är den studerande skyldig att göra en ny studieanmälan.

### ***Val av kurser***

#### ***Ansökan om antagning till kurs***

Den studerande är från och med årskurs 3 skyldig att ansöka om antagning till de kurser han/hon önskar följa nästkommande termin. Det gäller såväl obligatoriska, villkorligt valfria, rekommenderade och valfria kurser som ingår i programmet. Ansökan om antagning till kurs ska göras på webben via Studera.nu senast

- 15 maj inför höstterminen
- 15 november inför vårterminen.

Ansökan som lämnas in efter sista ansökningsdatum beaktas endast i mån av plats. Innan ansökan om antagning till språkkurs görs ska test för nivåplacering göras.

På ett fåtal kurser är platsantalet begränsat och urval sker då efter meriter såsom betyg och poäng för de studenter som ansökt i tid. Urval görs av kursgivande skola.

Antagning till obligatoriska kurser i årskurs 1-2 sker i de flesta fall automatiskt genom studievägledningen vid CSC. Separat anmälan krävs för den som önskar läsa individuell inriktning och för den som väljer bland alternativa obligatoriska kurser eller motsvarande.

### ***Val av masterprogram***

Studenten ska ansöka om antagning till det masterprogram han/hon har för avsikt att följa under årskurs 4–5 på det sätt som anvisas av studievägledningen på CSC.

### ***Kursregistrering***

Studenten ska vid kursstart för varje kurs registrera sig på kursen. Kursregistrering på både obligatoriska och valfria kurser måste göras individuellt på kursgivande skola. Den som registrerat sig på en kurs och därefter beslutar sig för att inte fullfölja kursen ska snarast anmäla detta till kursgivande skola.

Registrering på kurs förutsätter att studenten antagits till kursen (av den skola som ger kursen). Ansökan om antagning till kurs görs på det sätt CSC-skolan anger.

### ***Villkor för uppflyttning***

Följande uppflyttningskrav gäller för att få delta i undervisningen i högre årskurser.

#### ***Krav för uppflyttning från årskurs 1 till årskurs 2:***

Totalt ska minst 45 högskolepoäng från årskurs 1 vara slutförda.

#### ***Krav för uppflyttning från årskurs 2 till årskurs 3:***

Totalt ska minst 90 högskolepoäng från årskurs 1 och 2 vara slutförda varav minst 50 högskolepoäng från årskurs 1.

#### ***Krav för uppflyttning från årskurs 3 till årskurs 4:***

Totalt ska minst 150 högskolepoäng från årskurs 1-3 vara slutförda varav minst 110 högskolepoäng från årskurs 1 – 2 samt kandidatexamensarbete.

### **Krav för uppflyttning från årskurs 4 till årskurs 5:**

Utöver vad som gäller för uppflyttning till årskurs 4 ska minst 45 högskolepoäng från årskurs 4 vara slutförda.

### **Individuell studieplan**

Studenter som kommit efter med sina studier och inte uppfyller ovan nämnda krav ska i samråd med studievägledningen för programmet upprätta en individuell studieplan för de fortsatta studierna.

Se KTHs regelverk: <http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/1.27217>

## Tillgodoräknanden

Studenten har möjlighet att ansöka om att få tillgodoräkna sig resultat från kurs/kurser vid annan högskola/universitet inom eller utom landet. Blankett finns på KTHs webbplats.

Ansökan om tillgodoräknande lämnas till studievägledningen vid CSC.

KTHs policy för tillgodoräkning finns i sin helhet i KTHs regelverk.

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/prestationer/1.27200>

## Utlandsstudier

Studenter vid datateknikprogrammet har möjlighet att studera en eller två terminer utomlands genom de avtal KTH har med universitet inom och utanför EU. Utbytesstudier sker lämpligen under fjärde eller femte årskursen. Det är även möjligt att göra examensarbete utomlands.

För mer information kontakta internationaliseringsansvarig vid CSC.

## Examensarbete

### **Examensarbete, grundnivå**

I utbildningen ingår i årskurs 3 ett examensarbete på grundnivå som är en kurs på 15 högskolepoäng.

KTHs övergripande regler och riktlinjer för examensarbete 15 högskolepoäng för teknologie kandidatexamen 180 högskolepoäng, samt betygssättning av examensarbete finns i KTH-handboken.

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/examensarbete/1.27211>

### **Examensarbete, avancerad nivå**

I utbildningen ingår ett examensarbete för civilingenjörs-/masterexamen som är en kurs på 30 högskolepoäng.

KTHs övergripande regler och riktlinjer för examensarbete 30 högskolepoäng för civilingenjörsexamen 300 högskolepoäng, samt betygssättning av examensarbete finns i KTH-handboken.

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/examensarbete/1.27205>

***Examensarbete på avancerad nivå för civilingenjörsexamen kan utföras i examensarbetsämnena:*** Datalogi, Biomedicinsk teknik, Människa-datorinteraktion, Medieteknik, Numerisk analys, Musikakustik, Elektroakustik, Talkommunikation, Data- och systemvetenskap, Teledatorvetenskap och Industriella styrsystem.

Andra examensarbetsämnen kan komma ifråga efter ansökan. För mer information, kontakta studievägledningen vid CSC.

Studenten ansvarar för att hitta en lämplig uppgift för sitt examensarbete.

## Examen

### ***Ansökan om examen***

Studenten har möjlighet att ansöka om följande examina: teknologie kandidatexamen och civilingenjörsexamen. Studenten har även möjlighet att ansöka om teknologie masterexamen om kraven för denna examen uppfylls.

Anvisningar för hur ansökan om examen görs finns på KTHs studentwebb.

### ***Villkor för teknologie kandidatexamen 180 högskolepoäng***

Teknologie kandidatexamen erhålls om studenten ansöker om examen efter att ha slutfört årskurs 3 och uppfyller de nationella examenskraven och fullgjort samtliga kurser inom programmet motsvarande 180 högskolepoäng, varav

- matematiska-naturvetenskapliga ämnen om minst 25 högskolepoäng;
- minst 90 högskolepoäng (inkl 15 högskolepoäng examensarbete) med successiv fördjupning inom huvudområdet för utbildningen.

### ***Benämning på examen***

Teknologie kandidatexamen  
Degree of Bachelor of Science

### ***Villkor för civilingenjörsexamen 300 högskolepoäng***

Civilingenjörsexamen erhålls efter genomgången utbildningsprogram. Programmet är utformat så att den studerande vid examen uppfyller de nationella examenskraven och har fullgjort kurser om 300 högskolepoäng, varav

- matematiska-naturvetenskapliga ämnen om minst 45 högskolepoäng, och därutöver minst 180 högskolepoäng (inkl 30 högskolepoäng examensarbete) i ämnen centrala för teknikområdet;



- minst 90 högskolepoäng på avancerad nivå, varav minst 60 högskolepoäng (inkl 30 högskolepoäng examensarbete) i ämnen centrala för teknikområdet.

***Benämning på examen***

Civilingenjörsexamen

Degree of Master of Science in Engineering, Degree Programme in Computer Science and Technology

***Villkor för teknologie masterexamen 120 högskolepoäng***

***Se KTHs riktlinjer i KTHs regelverk (se länken nedan).***

***Benämning på examen***

Teknologie masterexamen

Degree of Master of Science (Two Years)

Fullständig information om examenskrav för civilingenjörsexamen, teknologie kandidatexamen respektive teknologie masterexamen finns i KTHs lokala examensordning,

<http://intra.kth.se/regelverk/utbildning-forskning/grundutbildning/examina/1.27227>

Bilaga 1 - Kurslista

Bilaga 2 - Inriktningsbeskrivningar



# Bilaga 1: Kurslista

## Civilingenjörsutbildning i datateknik (CDATE)

### Gemensamma kurser

#### Årskurs 1

#### Obligatoriska kurser (64,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1341</a>	Introduktion till datalogi	16,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>2 hp läses i årskurs 1; fördelning över perioderna: 0,1; 1,5; 0,2; 0,2</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DH1600</a>	Kommunikation i ingenjörsvetenskap	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1604</a>	Linjär algebra	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1625</a>	Envariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1626</a>	Flervariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1659</a>	Matematik, baskurs	4,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SK1131</a>	Fysik: vågor och partiklar	7,5 hp	Grundnivå

#### Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">SF1611</a>	Introduktionskurs i matematik I	1,5 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 1 under läsåret 2011/12.

SF1625 Envariabelanalys kommer att börja när SF1629 Matematik baskurs slutar

## Årskurs 2

### Obligatoriska kurser (63,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1350</a>	Logik för dataloger	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1361</a>	Programmeringsparadigm	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1368</a>	Databasteknik för D	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>3 hp läses i årskurs 2; fördelning över perioderna: 0,1; 0,3; 0,6; 2,0</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1396</a>	Parallellprogrammering i introduktion till datalogi	3,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DH1620</a>	Människa-datorinteraktion, inledande kurs	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DN1241</a>	Numeriska metoder, grundkurs III	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">IS1500</a>	Datorteknik och komponenter	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">ME1010</a>	Organisation och kunskapsintensivt arbete	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1901</a>	Sannolighetsteori och statistik I	6,0 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 2 under läsåret 2012/13.

## Årskurs 3

### Obligatoriska kurser (51,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
DD1352	Algoritmer, datastrukturer och komplexitet	9,0 hp	Grundnivå
DD1365	Mjukvarukonstruktion	6,0 hp	Grundnivå
DD1390	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>1 hp läses i årskurs 3; poängfördelning över perioderna: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4</i>	6,0 hp	Grundnivå
DD143X	Examensarbete inom datalogi, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå
DD2395	Datasäkerhet	6,0 hp	Avancerad nivå
SF1630	Diskret matematik	9,0 hp	Grundnivå

### Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 3 under läsåret 2013/14.

## Årskurs 4

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på. Inför läsåret 2011/2012 fanns 15 masterprogram att välja på.

## Årskurs 5

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på. Inför läsåret 2011/2012 fanns 15 masterprogram att välja på.

# Internationell inriktning (INT)

## Årskurs 1

### Obligatoriska kurser (56,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1341</a>	Introduktion till datalogi	16,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>Endast 2 hp läses i årskurs 1</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1604</a>	Linjär algebra	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1625</a>	Envariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1626</a>	Flervariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1659</a>	Matematik, baskurs	4,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SK1131</a>	Fysik: vågor och partiklar	7,5 hp	Grundnivå

### Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">SF1611</a>	Introduktionskurs i matematik I	1,5 hp	Grundnivå

### Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DS1323</a>	Tyska, fortsättningsnivå	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1339</a>	Franska, fortsättningsnivå	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1343</a>	Spanska, fortsättningsnivå	7,5 hp	Grundnivå

### Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 1 under läsåret 2011/12.

En av språkkurserna läses.

SF1625 Envariabelanalys kommer att börja när SF1629 Matematik baskurs slutar

# Årskurs 2

## Obligatoriska kurser (49,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1361</a>	Programmeringsparadigm	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1368</a>	Databasteknik för D	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1396</a>	Parallellprogrammering i introduktion till datalogi	3,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DH1620</a>	Människa-datorinteraktion, inledande kurs	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">IS1500</a>	Datorteknik och komponenter	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">ME1010</a>	Organisation och kunskapsintensivt arbete	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1901</a>	Sannolighetsteori och statistik I	6,0 hp	Grundnivå

## Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1350</a>	Logik för dataloger	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DN1241</a>	Numeriska metoder, grundkurs III	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1324</a>	Teknisk tyska, mellannivå	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1334</a>	Teknisk franska, mellannivå	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1348</a>	Teknisk spanska, mellannivå	9,0 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 2 under läsåret 2012/13.

Kurs i det valda språket ska läsas.

Minst en av DN1241 numeriska metoder och DD1350 Logik ska läsas. Om båda läses behöver inte DD2395 Datasäkerhet läsas i åk 3.

## Årskurs 3

### Obligatoriska kurser (45,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1352</a>	Algoritmer, datastrukturer och komplexitet	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1365</a>	Mjukvarukonstruktion	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>1 hp läses i årskurs 3; poängfördelning över perioderna: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD143X</a>	Examensarbete inom datalogi, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1630</a>	Diskret matematik	9,0 hp	Grundnivå

### Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD2395</a>	Datasäkerhet	6,0 hp	Avancerad nivå
<a href="#">LS2326</a>	Tyska B2	9,0 hp	Avancerad nivå
<a href="#">LS2336</a>	Franska B2	9,0 hp	Avancerad nivå
<a href="#">LS2349</a>	Spanska B2	9,0 hp	Avancerad nivå

### Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 3 under läsåret 2013/14.

DD2395 Datasäkerhet behövs inte läsas om både DN1241 och DD1350 lästes i årskurs 2

## Årskurs 4

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på.

Information om vilka masterprogram som kunnat väljas tidigare år finns under tidigare årskullar.

**OBS!** Var försiktig att läsa valfria kurser utanför ämnesområdet datateknik. Kontakta studievägledaren för att säkerställa att dina valfria kurser uppfyller kraven för civilingenjörsexamen om du väljer att läsa kurser utanför ämnesområdet datateknik.

## Årskurs 5

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på.

Information om vilka masterprogram som kunnat väljas tidigare år finns under tidigare årskullar.

## Internationell inriktning, japanska (JAP)

### Årskurs 1

#### Obligatoriska kurser (62,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1341</a>	Introduktion till datalogi	16,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>Endast 2 hp läses i årskurs 1</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1381</a>	Japankunskap, grundnivå	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1604</a>	Linjär algebra	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1625</a>	Envariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1626</a>	Flervariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1659</a>	Matematik, baskurs	4,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SK1131</a>	Fysik: vågor och partiklar	7,5 hp	Grundnivå

#### Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">SF1611</a>	Introduktionskurs i matematik I	1,5 hp	Grundnivå



## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 1 under läsåret 2011/12.

SF1625 Envariabelanalys kommer att börja när SF1629 Matematik baskurs slutar

Den som vill nå upp till 60 hp under årskurs 1 måste välja till 1,5 hp.

## Årskurs 2

### Obligatoriska kurser (55,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1361</a>	Programmeringsparadigm	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1368</a>	Databasteknik för D	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1396</a>	Parallellprogrammering i introduktion till datalogi	3,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DH1620</a>	Människa-datorinteraktion, inledande kurs	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1383</a>	Japanska, fortsättningsnivå I	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">IS1500</a>	Datorteknik och komponenter	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">ME1010</a>	Organisation och kunskapsintensivt arbete	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1901</a>	Sannolikhetsteori och statistik I	6,0 hp	Grundnivå

### Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1350</a>	Logik för dataloger	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DN1241</a>	Numeriska metoder, grundkurs III	7,5 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 2 under läsåret 2012/13.

Minst en av DN1241 numeriska metoder och DD1350 Logik ska läsas. Om båda läses behöver inte DD2395 Datasäkerhet läsas i år 3.

Den som väljer logikkursen måste välja till 1,5 hp för att nå upp till 60 hp under årskurs 2

## Årskurs 3

### Obligatoriska kurser (54,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1352</a>	Algoritmer, datastrukturer och komplexitet	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1365</a>	Mjukvarukonstruktion	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>1 hp läses i årskurs 3; poängfördelning över perioderna: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD143X</a>	Examensarbete inom datalogi, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå
<a href="#">LS1385</a>	Japanska A2	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1630</a>	Diskret matematik	9,0 hp	Grundnivå

### Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD2395</a>	Datasäkerhet	6,0 hp	Avancerad nivå

### Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 3 under läsåret 2013/14.

Notera att det ingår en obligatorisk språkkurs även i årskurs 4.

DS2395 behövs inte läsas om både DN1241 och DD1350 lästes i årskurs 2.

## Årskurs 4

### Obligatoriska kurser (9,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">LS1386</a>	Japanska B1	9,0 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på.

Information om vilka masterprogram som kunnat väljas tidigare år finns under tidigare årskullar.

**OBS!** Var försiktig att läsa valfria kurser utanför ämnesområdet datateknik. Kontakta studievägledaren för att säkerställa att dina valfria kurser uppfyller kraven för civilingenjörsexamen om du väljer att läsa kurser utanför ämnesområdet datateknik.

## Årskurs 5

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på.

Information om vilka masterprogram som kunnat väljas tidigare år finns under tidigare årskullar.

## Internationell inriktning, kinesiska (KIN)

### Årskurs 1

### Obligatoriska kurser (62,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1341</a>	Introduktion till datalogi	16,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>Endast 2 hp läses i årskurs 1</i>	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1391</a>	Kinakunskap, grundnivå	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1604</a>	Linjär algebra	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1625</a>	Envariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1626</a>	Flervariabelanalys	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1659</a>	Matematik, baskurs	4,5 hp	Grundnivå
<a href="#">SK1131</a>	Fysik: vågor och partiklar	7,5 hp	Grundnivå

## Valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">SF1611</a>	Introduktionskurs i matematik I	1,5 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 1 under läsåret 2011/12.

SF1625 Envariabelanalys kommer att börja när SF1629 Matematik baskurs slutar.

Den som vill nå upp till 60 hp under årskurs 1 måste välja till 1,5 hp.

## Årskurs 2

### Obligatoriska kurser (55,5 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1361</a>	Programmeringsparadigm	7,5 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1368</a>	Databasteknik för D	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1390</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1396</a>	Parallellprogrammering i introduktion till datalogi	3,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DH1620</a>	Människa-datorinteraktion, inledande kurs	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DS1393</a>	Kinesiska, fortsättningsnivå I	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">IS1500</a>	Datorteknik och komponenter	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">ME1010</a>	Organisation och kunskapsintensivt arbete	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1901</a>	Sannolighetsteori och statistik I	6,0 hp	Grundnivå

### Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1350</a>	Logik för dataloger	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DN1241</a>	Numeriska metoder, grundkurs III	7,5 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 2 under läsåret 2012/13.

Minst en av DN1241 numeriska metoder och DD1350 Logik ska läsas. Om båda läses behöver inte DD2395 Datasäkerhet läsas i åk 3.

Den som väljer logikkursen måste välja till 1,5 hp för att nå upp till 60 hp under årskurs 2.

## Årskurs 3

### Obligatoriska kurser (54,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
DD1352	Algoritmer, datastrukturer och komplexitet	9,0 hp	Grundnivå
DD1365	Mjukvarukonstruktion	6,0 hp	Grundnivå
DD1390	Programsammanhållande kurs i datateknik <i>1 hp läses i årskurs 3; poängfördelning över perioderna: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4</i>	6,0 hp	Grundnivå
DD143X	Examensarbete inom datalogi, grundnivå	15,0 hp	Grundnivå
LS1395	Kinesiska A2	9,0 hp	Grundnivå
SF1630	Diskret matematik	9,0 hp	Grundnivå

### Villkorligt valfria kurser

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
DD2395	Datasäkerhet	6,0 hp	Avancerad nivå

## Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 3 under läsåret 2013/14.

Notera att ytterligare en obligatorisk kurs i kinesiska måste läsas i årskurs 4.

## Årskurs 4

### Obligatoriska kurser (9,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
LS1396	Kinesiska B1	9,0 hp	Grundnivå

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på.

Information om vilka masterprogram som kunnat väljas tidigare år finns under tidigare årskullar.

**OBS!** Var försiktig att läsa valfria kurser utanför ämnesområdet datateknik. Kontakta studievägledaren för att säkerställa att dina valfria kurser uppfyller kraven för civilingenjörsexamen om du väljer att läsa kurser utanför ämnesområdet datateknik.

## Årskurs 5

### Kompletterande information

Under årskurs 4 och 5 följer studenterna det masterprogram de valt. Inför varje läsår bestäms vilka masterprogram studenterna kan välja på.

Information om vilka masterprogram som kunnat väljas tidigare år finns under tidigare årskullar.

# Språkteknologi (STEK)

## Årskurs 2

### Obligatoriska kurser (40,0 Högskolepoäng)

Kurskod	Namn	Omfattning	Utbildningsnivå
<a href="#">DD1368</a>	Databasteknik för D	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1391</a>	Programsammanhållande kurs i datateknik	4,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DD1396</a>	Parallellprogrammering i introduktion till datalogi	3,0 hp	Grundnivå
<a href="#">DH1620</a>	Människa-datorinteraktion, inledande kurs	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">IS1500</a>	Datorteknik och komponenter	9,0 hp	Grundnivå
<a href="#">ME1012</a>	Organisation och kunskapsintensivt arbete	6,0 hp	Grundnivå
<a href="#">SF1901</a>	Sannolikhetsteori och statistik I	6,0 hp	Grundnivå

## Kompletterande information

### Språkteknologiinriktning

Inför årskurs 2 finns möjlighet att välja en språkteknologiinriktning och läsa tre lingvistikkurser på Stockholms universitet under höstterminen i årskurs 2. De tre kurserna är: LIN111 Introduktion till lingvistik, LIN112 Språkets arkitektur 1 och LIN113 Språkets arkitektur 2. Dessa studenter läser ej kurserna DD1350, DD1361 och DN1241 i årskurs 2.



# Bilaga 2: Inriktningar

## Civilingenjörsutbildning i datateknik (CDATE)

### Internationell inriktning (INT)

Den internationella inriktningen finns beskriven under "Utbildningens genomförande".

Studenterna läser kurser i ett av språken tyska, franska och spanska och ges möjlighet till två terminers studier utomlands på ett av KTHs partneruniversitet inom specialiseringens språkområde.

### Internationell inriktning, japanska (JAP)

Den internationella inriktningen, japanska, finns beskriven under "Utbildningens genomförande".

Studenterna läser kurser i japanska och ges möjlighet till två terminers studier utomlands på ett av KTHs partneruniversitet inom språkområdet.

### Internationell inriktning, kinesiska (KIN)

Den internationella inriktningen, kinesiska, finns beskriven under "Utbildningens genomförande".

Studenterna läser kurser i kinesiska och ges möjlighet till två terminers studier utomlands på ett av KTHs partneruniversitet inom språkområdet.

### Språkteknologi (STEK)

Ingen information inlagd.