



Utbildningsplan

Civilingenjörsutbildning i medieteknik

Degree Programme in Media Technology

300,0 högskolepoäng

Gäller för antagna till utbildningen fr o m HT17.

Utbildningens mål

Utbildningsprogrammet vilar på en teknikvetenskaplig grund med bas i matematik och naturvetenskap. Medietekniken fokuserar emellertid på tjänster och produkter riktade primärt mot en konsumentmarknad och programmet erbjuder därför även relevant samhälls- och beteendevetenskaplig kunskap samt insikter i mediernas innehåll och gestaltning. Ämnesinriktad kunskap ges om teknik för statiska medieformer (text och bild.), dynamiska medieformer (audio, video) och interaktiva medieformer (webb, spel, dialogsystem, etc.).

Varje student skall dessutom förvärva fördjupad kunskap inom delområde(n) som väljs dels som en inriktning i årskurs tre och dels genom val av masterprogram.

Förutom detta gäller högskoleförordningens mål för civilingenjörsexamen.

Kunskap och förståelse

Civilingenjörsprogrammet i medieteknik ska ge studenterna den grundläggande kunskap och förmåga som krävs för att arbeta med och ingenjörsmässigt lösa tekniska, organisatoriska, metodologiska, designmässiga och användningsrelaterade problem och utmaningar inom medieområdet. Programmet omfattar kunskaper om den teknik- och mångvetenskapliga grund som medierna och deras produktions-, distributions- och konsumtionsteknik vilar på.

Färdigheter och förmågor

Civilingenjörsprogrammet i medieteknik ska ge studenterna förutsättningar för att med helhetssyn kritiskt, självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera komplexa frågeställningar, analysera och kritiskt utvärdera olika tekniska, organisatoriska och designmässiga lösningar. Studenten ska också ha förmåga att planera och genomföra uppgifter inom givna ramar och med hänsyn till hållbar utveckling. Programmet ska ge en grund för vidare utbildning på forskarnivå samt en förmåga att delta i forsknings- och utvecklingsarbete och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen inom området. Studenterna ska i utbildningen utveckla insikt om och förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning, samt en förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin färdighet och förmåga.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenterna ska tillägna sig förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap från olika discipliner och erfarenhetsområden samt förmåga att modellera, planera och utvärdera produkter, tjänster, system och processer. Studenterna ska även få insikt om mediernas betydande roll i samhälle, opinionsbildning och demokratiprocesser liksom i de etiska aspekterna på medierna och deras innehåll, samt om sambanden mellan teknik, innehåll och användning i medierna. I detta ingår en medvetenhet om teknikens möjligheter och begränsningar samt människors ansvar för hur den används.

Utbildningens omfattning och innehåll

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

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

De två avslutande åren (120 högskolepoäng) läser studenten ett masterprogram.

Masterprogrammets kurser är huvudsakligen på avancerad nivå. Utbildningen leder till såväl civilingenjörsexamen som masterexamen.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråket de första tre åren i utbildningen är i huvudsak svenska, men engelsk litteratur är vanligt. De avslutande två årens kurser ges på engelska.

Behörighet och urval

För behörighetskrav och urvalsprinciper se KTHs antagningsordning i KTHs regelverk, www.kth.se

Utbildningens genomförande

Utbildningens upplägg

Denna utbildningsplan är fastställd av skolchefen för CSC 2016-09-15 och gäller för studerande som påbörjar utbildningen läsåret 2017/2018. Vilka kurser som ingår i varje årskurs fastställs under hösten året innan årskursen ges. Ändringar kan ske i programmets innehåll och i KTHs regelverk, se www.kth.se/student

Utbildningen i medieteknik inleds med obligatoriska kurser i årskurserna 1–3, inklusive en inriktning i årskurs 3. För närvarande finns inriktningarna bild- och videoteknik, interaktiv medieteknik, ljud, och datalogi. Årskurs 3 avslutas med ett examensarbete på grundnivå.

I årskurs 4 och 5 läser studenten ett masterprogram som ger en fördjupning inom ämnen centrala för medieteknik. Utbildningen avslutas på vårterminen i årskurs 5 med ett examensarbete på avancerad nivå.

Läsåret

Läsårsindelningen framgår på KTHs hemsidor www.kth.se

Kurser

Utbildningen sker i kursform. Kurslistor finns i [bilaga 1](#).

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

Valfri kurs kan väljas ur KTHs kursutbud. 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 i årskurs 2.
- Antalet högskolepoäng som får väljas per termin kan begränsas.
- Valfri kurs får ej överlappa befintlig programkurs till betydande del
- Högskoleförberedande kurser får ej medräknas som valfri kurs

- Kurs på lägre nivå inom ett ämne än befintlig programkurs får ej räknas som valfri kurs.

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.

Då betygssystemen skiljer sig kraftigt mellan olika länder översätts inte betygen från utbytesstudier till KTHs betygsskala.

Villkor för deltagande i utbildningen

Terminsregistrering

I samband med terminsstarten ska den studerande göra en obligatorisk terminsregistrering via Personliga menyn.

Terminsregistrering krävs för att få läsa nya kurser, för att studieresultat ska registreras och av CSN för utbetalning av studiemedel.

Val av kurser

Ansökan om antagning till kurs

Anmälan till kurs skall göras den

- 1 - 15 maj inför höstterminen
- 1 - 15 november inför vårterminen

via KTHs anmälan till kurs inom program (AKP) med studentens kth.se-konto via antagning.se

Om studenten ej gör sitt kursval via detta system beaktas hans ansökan endast i mån av plats.

Innan ansökan om antagning till språkkurs görs ska test för nivåplacering göras.

På ett fåtal kurser är platsantalet begränsat. Urval görs av kursgivande skola.

Den studerande får endast läsa de kurser som ingår i dennes studieplan.

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. Den som registrerat sig på en kurs och därefter beslutar sig för att inte fullfölja kursen ska snarast anmäla detta eller inom tre veckor efter kursstart ta bort kursregistreringen via den personliga menyn.

Registrering på kurs förutsätter att studenten antagits till kursen.

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 avslutat 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://www.kth.se/>

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://www.kth.se/>

Utlandsstudier

Studenter vid medieteknikprogrammet har möjlighet att studera en eller två terminer utomlands genom de avtal KTH har med universitet inom och utanför EU. Utbytesstudier sker lämpligen inte under första eller andra 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 KTHs regelverk.

<http://www.kth.se/>

Examensarbete, avancerad nivå

I utbildningen ingår ett examensarbete på avancerad nivå 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 KTHs regelverk.

Examen

Ansökan om examen

Studenten har möjlighet att ansöka om följande examina: teknologie kandidatexamen och civilingenjörsexamen. Studentens 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 examen 180 högskolepoäng

Teknologie kandidatexamen erhålls om studenten ansöker om examen efter att ha slutfört årskurs 3 och uppfyller de nationella examenskraven dvs har fullgjort kurser om 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 examen 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, d v s medieteknik.

Benämning på examen

Civilingenjörsexamen

Degree of Master of Science in Engineering

Villkor för teknologie masterexamen 120 högskolepoäng

Se KTHs regelverk (se länken nedan).

Benämning på examen

Teknologie masterexamen

Degree of Master of Science (Two Years)

Lokala föreskrifter för examina på grundnivå och avancerad nivå, lokal examensordning

<http://www.kth.se/>

[Bilaga 1 - Kurslista](#)

[Bilaga 2 - Inriktningsbeskrivningar](#)



Bilaga 1: Kurslista

Civilingenjörsutbildning i medieteknik (CMETE), Utbildningsplan för kull HT2017

Gemensamma kurser

Årskurs 1

Obligatoriska kurser (64,0 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DD1315	Programmeringsteknik och Matlab	7,5	Grundnivå
DH1609	Kommunikation och information	7,5	Grundnivå
DM1572	Introduktion till medieteknik	7,5	Grundnivå
DM1573	Grafisk teknik	7,5	Grundnivå
DM1578	Programintegrerande kurs i medieteknik <i>3 hp läses i åk 1 med fördelningen 0,75 hp per period</i>	7,0	Grundnivå
MF1035	Elektroteknik, media	6,0	Grundnivå
SF1624	Algebra och geometri	7,5	Grundnivå
SF1625	Envariabelanalys	7,5	Grundnivå
SK1120	Vågrörelselära	6,0	Grundnivå

Kompletterande information

Obligatorisk kurs årskurs 1:

Introduktionskursen i matematik får inte räknas in i examen.

Med reservation för ändringar

Årskurs 2

Obligatoriska kurser (65,0 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
AD1RD1	Reflekerande designprocess	7,5	Grundnivå
DD1320	Tillämpad datalogi	6,0	Grundnivå
DH1620	Människa-datorinteraktion, inledande kurs	6,0	Grundnivå
DM1578	Programintegrerande kurs i medieteknik	7,0	Grundnivå
DM1580	Videoteknik	6,0	Grundnivå

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DT1130	Spektrala transformeringar	7,5	Grundnivå
DT1175	Ljud	7,5	Grundnivå
SF1626	Flervariabelanalys	7,5	Grundnivå
SF1919	Sannolikhetssteori och statistik	6,0	Grundnivå
SK1140	Fotografi för medieteknik	4,0	Grundnivå

Kompletterande information

Med reservation för ändringar

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (43,0 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DD1334	Databasteknik	6,0	Grundnivå
DM128X	Examensarbete inom medieteknik, grundnivå	15,0	Grundnivå
DM1578	Programintegrerande kurs i medieteknik	7,0	Grundnivå
DM2573	Hållbarhet och medieteknik	7,5	Avancerad nivå
ME1039	Industriell Ekonomi och Entreprenörskap inom Media och IKT	7,5	Grundnivå

Kompletterande information

Med reservation för ändringar

Årskurs 4

Kompletterande information

Medieteknik kull 12 läser årskurs 4 under läsåret 2015/16.

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.

Årskurs 5

Kompletterande information

Kull 11 läser årskurs 5 under läsåret 2015/16.

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.

Bild- och videoteknik (BVT)

Årskurs 1

Årskurs 2

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (22,5 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DD2423	Bildbehandling och datorseende	7,5	Avancerad nivå
DM2905	Individuell kurs i medieteknik	7,5	Avancerad nivå
SK2376	Optik, påbyggnadskurs	7,5	Avancerad nivå

Kompletterande information

Med reservation för ändringar

Årskurs 4

Årskurs 5

Datalogi (CPS)

Årskurs 1

Årskurs 2

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (16,5 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DD2310	Javaprogrammering för Pythonprogrammerare	1,5	Avancerad nivå
DD2352	Algoritmer och komplexitet	7,5	Avancerad nivå
SF1662	Diskret matematik	7,5	Grundnivå

Kompletterande information

Med reservation för ändringar

Årskurs 4

Årskurs 5

Interaktiv medieteknik (INMT)

Årskurs 1

Årskurs 2

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (22,5 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DH2642	Interaktionsprogrammering och dynamiska webben	7,5	Avancerad nivå
DM2517	XML för publicering	7,5	Avancerad nivå
DM2518	Mobilutveckling med webbt teknologier	7,5	Avancerad nivå

Kompletterande information

Med reservation för ändringar

Årskurs 4

Årskurs 5

Ljud (LJD)

Årskurs 1

Årskurs 2

Årskurs 3

Obligatoriska kurser (22,5 hp)

Kurskod	Kursnamn	hp	Utb. nivå
DT2112	Talteknologi	7,5	Avancerad nivå
DT2213	Musikalisk kommunikation och musikteknologi	7,5	Avancerad nivå
DT2410	Audioteknik	7,5	Avancerad nivå

Kompletterande information

Med reservation för ändringar

Årskurs 4

Årskurs 5



Bilaga 2: Inriktningar

Civilingenjörsutbildning i medieteknik (CMETE), Utbildningsplan för kull HT2017

Bild- och videoteknik (BVT)

Datalogi (CPS)

Interaktiv medieteknik (INMT)

Ljud (LJD)