

2019/2020



**Vill du bygga framtidens samhälle?**

Som student vid någon av lantmäteriutbildningarna studerar du såväl tekniska och samhällsvetenskapliga ämnen, som ekonomi och juridik.

Du får en rad karriärmöjligheter.

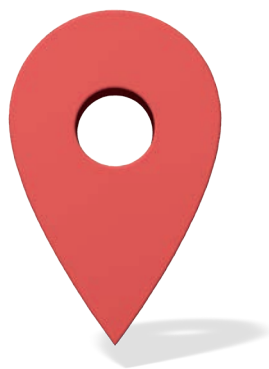


***Du behövs!***



## Innehåll

Civilingenjörsutbildning i Samhällsbyggnad, 5 år	4
Kandidatprogram i Fastighetsutveckling och Fastighetsförmedling, 3 år	5
Civilingenjörsutbildning i Lantmäteri, 5 år	6
Lantmåteriprogrammet, juridisk inriktning, 3 år	7
Civilingenjörsprogrammet i Lantmåteriteknik, 5 år	8
Lantmåtarprogrammet, 3 år	9
Filosofie kandidat med huvudområde lantmåteriteknik, 3 år	10
Magisterprogram med inriktning mark och miljörätt, 1 år	11
Utbildningar- Mätningstekniker/mätningssingenjör	12
Utbildningar- Jurist	13
Arbetslivet	14
Intervjuer med yrkesaktiva	15



# En bred utbildning för en bred arbetsmarknad

*Arbetsmarknaden är lovande för dig som väljer att utbilda dig inom samhällsbyggnad och lantmäteri. Det behövs bland annat jurister, samhällsbyggare samt högskole- och civilingenjörer med lantmätarutbildning varje år.*

Under utbildningen läser du tekniska ämnen och får samtidigt en samhällsvetenskaplig profil genom studier i ekonomi och juridik.

Inriktar du dig särskilt på ekonomi och juridik kan du arbeta med att köpa, sälja och värdera fastigheter eller driva och förvalta byggprojekt. Du kan också ansvara för att förändra, och säkerställa rätten att använda markområden.

Jobb finns hos vissa myndigheter, hos kommuner eller privata företag – bland annat inom bygg- och entrepre-

nörssektorn, på arkitektkontor eller konsultbolag. Utbildningar finns på flera orter. De har varierande innehåll och längd. Behörighetskraven kan också variera. I den här broschyren får du en överblick av de olika utbildningarna.

Vill du hjälpa till med att bygga upp vårt samhälle kan även juridik och mät- och kartteknik vara spännande och intressanta områden. De kan du också läsa om här.

**ANTAL PLATSER:** 173  
**ANTAGNINGSPÖÄNG 2019:** BI 19,1 BII 18,82 och HP 1,30  
**BEHÖRIGHETSKRAV:** Matematik 4, Fysik 2 och Kemi 1  
**OMRÅDESBEHÖRIGHET:** 9  
**STUDIEVÄGLEDARE:** Tiina Vinter e-post:svl-s@abe.kth.se  
**PROGRAMANSVARIG:** Eva M Liedholm Johnson,  
 tel: 08-790 86 19, e-post: eva.liedholm.johnson@abe.kth.se

*Civilingenjörsutbildningen på KTH inom bland annat lantmåteri heter Samhällsbyggnad. Programmet ger dig en unik bredd och möjlighet till fördjupning i hela samhällsbyggnadsområdet dvs. utbildningen fångar hela byggprocessen från idé och planering till produktion och förvaltning av byggnader och anläggningar.*

## Kungliga Tekniska Högskolan

www.kth.se

Civilingenjörsutbildning i samhällsbyggnad, 5 år

### Årskurs 1 - 3

De första två åren, är i princip, gemensamma för hela programmet med viss valmöjlighet under den sista perioden i årskurs 2. Det skapar en bred bas för någon av de professionella profiler som du kan välja bland.

Två av dessa yrkesinriktade profiler ger kompetens inom lantmåteriområdet: Geografisk IT samt Fastighetsekonomi och fastighetsjuridik.

Den profil du väljer innehåller ett antal obligatoriska kärnkurser som du läser i årskurs 3 och som sammantaget ger dig en bra, professionell kompetens.

Årskurs 3 avslutas med ett kandidatarbete.

### Årskurs 4 - 5

KTH erbjuder även masterprogram inom samhällsbyggnadsområdet. Dessa masterprogram utgör samtidigt utgångar i civilingenjörsprogrammets årskurs 4 och 5. För att studera på ett sådant program krävs minst 180 högskolepoäng inom masterprogrammets ämnesområde.

För närvarande finns det fem masterprogram att välja mellan, se tabellen nedan. Masterprogrammen Fastigheter och byggande samt Transport och geoinformatik innehåller i särskilt hög grad även ämnen inriktade mot lantmåteri. KTH har en mycket meriterad lärarkår inom lantmåteriområdet.

## SIMON TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



*Jag valde den här utbildningen eftersom jag länge har velat jobba inom samhällsbyggnadsbranschen och det är en av de främsta utbildningarna inom området i Sverige. Jag tror även att utbildningen kan ge goda möjligheter till ett roligt och givande jobb i framtiden.*  
*Det bästa med den här utbildningen så här långt har varit att lärarna är väldigt kompetenta och det finns ofta en klar koppling till praktiken. Man får även en bra överblick över hela samhällsbyggnadsprocessen.*  
*Efter utbildningen siktar jag på att jobba med fastighetsbildning, projektutveckling och/eller med mark- och exploateringsfrågor.*

**Simon Nyqvist**

Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid [www.kth.se/utbildning](http://www.kth.se/utbildning) för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3	ÅRSKURS 4 - 5
Samhällsbyggnadsprocessen	Geovetenskap och geoteknik	Fördjupning inom: • Bygg och byggprojektledning	Du väljer något av följande masterprogram: • Fastigheter och byggande
Envariabel analys	Naturresursteori	• Miljöteknik och hållbar infrastruktur	• Miljöteknik och hållbar infrastruktur
Algebra och geometri	Tillämpad statistik	• Stads- och trafikplanering	• Husbyggnads- och anläggnings-teknik
Numeriska metoder och grundläggande programmering	Teknisk Mekanik	• Geografisk IT	• Transport och geoinformatik
Samhällsbyggnadsekonomi	Projektledning och BIM inom samhällsbyggandet	• Fastighetsekonomi och fastighetsjuridik	• Hållbar samhällsplanering och stadsutformning
Flervariabel analys	Samhällsbyggandets regelsystem		
GIS och mätningsteknik	Stadsutveckling- och transportsystem/ Hus- och anläggningar/ Differentialkvationer med tillämpningar		

**ANTAL PLATSER:** 30  
**ANTAGNINGSPÖÅNG HT2019:** B1 16,30, B11 17,74, och HP 1.05  
**BEHÖRIGHETSKRAV:** Matematik 3c, Fysik 1a alternativt Fysik 1b1+1b2 och Kemi 1 eller motsvarande. I stället för Fysik 1 och Kemi 1 ger Naturkunskap 2 motsvarande behörighet.  
**OMRÅDESBEHÖRIGHET:** 8 med sänkt krav i fysik och kemi  
**STUDIEVÄGLADARE:** Pia Johansson, tel: 08-790 81 81, e-post: svl-s@abe.kth.se  
**PROGRAMANSVARIG:** Andreas Fili, tel: 08-790 73 54, e-post: andreas.fili@abe.kth.se

*Det treåriga kandidatprogrammet Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling har skapats i samarbete med företag inom branschen. Det tredje året väljer du inriktning till antingen fastighetsutvecklare eller fastighetsmäklare.*

## Kungliga Tekniska Högskolan

www.kth.se

Fastighetsutveckling med fastighetsförmedling, 3 år

Inriktningen mot fastighetsutveckling fokuserar särskilt på fastighetsrättsliga, fastighetsekonomiska och tekniska verktyg. Med kompetens inom både juridik och ekonomi kan du vara verksam såväl inom den offentliga som den privata sektorn. Till arbetsgivare inom den offentliga sektorn hör bland annat Lantmäteriet, Trafikverket, Svenska Kraftnät, Naturvårdsverket, Fortifikationsverket samt kommunernas exploaterings- och stadsbyggnadsförvaltningar. Inom den privata sektorn finns arbetsgivare inom bygg- och entreprenad-

branschen, infrastrukturlag (el, tele, vatten med mera), fastighetsförvaltare, intresseorganisationer (Lantbrukarnas Riksförbund LRF, Villa-ägarna med flera), samt konsult- och värderingsföretag inom fastighetsutveckling.

Arbetsmarknaden för fastighetsutvecklare inom dessa områden är mycket god, och efterfrågan kommer att vara stor på personer med denna kompetens under lång tid framöver. Samma lärarkår är involverad i denna utbildning som i civilingenjörsprogrammet samt masterprogrammet.

## MARTINA TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid [www.kth.se/utbildning](http://www.kth.se/utbildning) för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3
Fastighetsutvecklingens och fastighetsförmedlingens grunder	Investeringsanalys Fastighetsfinansiering och investering	Relationsmarknadsföring och marknadsanalys
Matematik för ekonomer	Plan-, bygg- och miljörett vid fastighetsutveckling	Hyses-, bostads-, och arrenderätt
Juridisk översiktskurs	Speciell fastighetsrätt	Management och etik
Grundläggande statistik för ekonomer	Fastighetsvärdering	Fastighets- och stadsutveckling
Samhällsbyggnadsekonomi	Geologi och markanvändning i praktiken	Markåtkomst och ersättningsrätt
Allmän fastighetsrätt för fastighetsutvecklare och fastighetsförmedlare	Husbyggnadsteknik Fastighetsinformationsteknik	Markexploatering
Tillämpad matematik och statistik för ekonomer		Examensarbete inom fastighetsutveckling (15 hp)

*Jag valde utbildningen därför att det kändes som en bred grund att stå på med avseende på det jag drömmer om att få arbeta med. Det var till största del kombinationen av ämnen som lockade mig och utbildningen har verkligen levt upp till mina förväntningar.*

*Det bästa med utbildningen är framförallt den direkta kontakten med branschen och det faktum att man som student får se redan från början vad utbildningen kan leda till. Upplägget på utbildningen gör det dessutom möjligt för studenterna att engagera sig inom sektionen och KTH men också till aktiviteter utanför studierna.*

*Efter utbildningen vill jag arbeta med projektutveckling och målet är att en dag arbeta som konsult inom just detta!*

**Martina Andersson**



ANTAL PLATSER: 60

ANTAGNINGSPÖÅNG 2019: BI 17,24 BI 18,30 och HPK75 1,30

BEHÖRIGHETSKRAV: Matematik 4, Fysik 2 och Kemi 1

OMRÅDESBEHÖRIGHET: 9

STUDIEVÄGLEDARE: Eva Wetterholm Pålsson, tel: 046-222 70 31,  
e-post: lantmateriet@kansli.lth.se

PROGRAMANSVARIG: Fredrik Warnquist, tel: 046-222 48 80,  
e-post: fredrik.warnquist@lantm.lth.se

På Lunds Tekniska Högskola, en del av Lunds Universitet, finns civilingenjörsprogrammet Lantmäteri. Du kommer till en äkta studentmiljö i södra Sveriges främsta studentstad. De tre första åren består av ett grundblock och är gemensamma för alla studenter på Lantmäteri. De två sista åren väljer du mellan tre olika specialiseringar – teknik, juridik eller ekonomi.

## Lunds Tekniska Högskola

www.lth.se

Civilingenjörsutbildning i lantmäteri, 5 år

### Utbildningen

Under årskurs 1-3 läser du kurser på grundnivå inom ämnesområdena juridik, ekonomi och teknik samt några gemensamma civilingenjörsmännen.

Efter grundblocket väntar två år där du väljer den specialisering som intresserar dig mest:

- **Fastighetsekonomi** fokuserar på kunskap om fastighetsmarknaden, hur man värderar och utvecklar fastigheter. Du kan också läsa kurser i rättsekonomi och urban ekonomi.
- **Fastighetsrätt** ger kunskap om lagar och praxis om markanvändning, fastighetsindelning och utbyggnad av tätorter. Detta är det juridiska ramverket för hur all mark kan ägas och användas, och hjälper dig att lösa problem som uppstår vid ändrad markanvändning.
- **Geografisk informationsteknik (GIT)** handlar om att förstå, skapa, hantera och

analysera de geografiska digitala data som används för planering och uppföljning av samhällsbyggandet. Det görs med GIS-system, GPS- och databasteknik, samt teknik för kartor på webbsidor och i mobiler.

### Valfrihet i slutet av utbildningen

Du kan läsa helt valfria kurser i en halv termin, ett sätt att sätta din egen prägel på din utbildning.

Du kan också bredda dina perspektiv genom att studera utomlands en termin. Dessutom finns möjlighet att inkludera en praktikkurs vilket ger inblick hos och kontakt med en potentiell framtida arbetsgivare. Under sista delen av utbildningen kan du delta i ett mentorsprogram för att skapa kontakt med arbetslivet.

## KARIN TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



Jag valde utbildningen då det är kul med mixen av teknik, juridik och ekonomi och att dagligen få bredda mina kunskaper inom dessa ämnen. Redan under första terminen läste vi juridik och matematik samtidigt, något som är unikt. Det bästa med utbildningen är det tvärvetenskapliga. Jag binds inte upp på ett specifikt yrke efter examen, utan ges stor möjlighet att senare i mitt arbetsliv välja att arbeta med juridik istället för ekonomi eller både och.

Efter examen vill jag arbeta inom den offentliga sektorn då jag tror det kommer passa mig och mina karriärs mål, samtidigt som jag kan utvecklas inom det som jag tycker är mest intressant, planprocessen och fastighetsrättsliga ersättningsfrågor.

Karin Lindberg

Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid <http://www.lth.se/utbildning/lantmateriet/> för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3	ÅRSKURS 4-5
BASTERMIN Matematik Grundläggande juridik med fastighetsrätt	GEOMATIK Programmering Geodesi Matematik Matematisk statistik	FASTIGHETSEKONOMI Nationalekonomi Företagsekonomi Fastighetsvärdering Intrångsvärdering	SPECIALISERINGAR Fastighetsekonomi Fastighetsrätt Geografisk informationsteknik
INFRASTRUKTUR- TEKNIK OCH BYGGANDE Vägbyggnad VA-teknik Installationer Hållbart byggande Matematik	FASTIGHETSTEKNIK och GIS Fastighetsinformation Fysisk planering Geografiska informations- system	FASTIGHETS RÄTT Fastighetsbildning VALFRIA KURSER Miljörett Stadsbyggnad Byggprocessen Programmering Geodesi	VALFRITT Praktik (15 hp) Helt valfria kurser (15 hp)
			EXAMENSARBETE

**ANTAL PLATSER:** 25  
**ANTAGNINGSPÖANG HT2019:** B118,58, B1119,52, HP1,0  
**BEHÖRIGHETSKRAV:** Grundläggande behörighet och Matematik 2a/2b/2c, Samhällskunskap 1b/1a1+1a2 eller Matematik B, Samhällskunskap A  
**OMRADESBEHÖRIGHET:** områdesbehörighet A5/5  
**STUDIE OCH YRKESVÄGLEDARE:** Carolina Westin  
 jurstudexo@jur.uu.se. tel: 018-471 20 42  
 Lee Holmström jurstudexp@jur.uu.se. tel: 018-471 28 56

*Vill du arbeta med juridik i samhällsbyggnadsprocessen? Då kan lantmäteriprogrammet med juridisk inriktning på Uppsala universitet vara något för dig. Programmets huvudsakliga inriktning är juridik och samhällsplanering. Syftet med programmet är att utbilda samhällsbyggnadsjurister som ska delta i de juridiska delarna av samhällsbyggnadsprocessen, dels med juridiskt hållbara lösningar, dels med processledning.*

## Uppsala Universitet

www.uu.se

Lantmäteriprogrammet, juridisk inriktning, 3 år

Lantmäteriprogrammet, som är ett led i att skapa och upprätthålla ett gott samhällsbyggande, syftar till att tillgodose behovet av rättslig kompetens när vi bygger framtidens samhälle. Programmet utgör en grundutbildning bestående av sex terminer. Den första terminen är huvudsakligen inriktad på juridiska ämnesstudier. På övriga terminer integreras och alterneras juridiken med programmets övriga ämnen.

### Utbildningen ger dig:

- en unik kompetensprofil baserad på reella behov för att bygga vårt framtida samhälle
- kunskap om såväl det juridiska som tekniska och ekonomiska i samhällsbyggnadsprocesserna
- mycket goda jobbomöjligheter

I utbildningens tvärvetenskapliga bredd ingår rättsvetenskap, ekonomi, samhällsbyggnad och en översikt i teknik. Löpande genom programmet genomförs aktiviteter

som exempelvis seminarier, studiebesök och gästföreläsningar med representanter från forskning, myndigheter, näringsliv och intresseorganisationer. Härigenom ska en grund ges för kontaktskapande och till utbyte runt kursinnehåll och aktuella frågor som berör samhällsbyggnad.

Samhällsbyggnads- och fastighetsvetenskap är ett nytt tvärvetenskapligt huvudområde sprunget ur de behov och värderingar som styr vårt samhällsbyggande. Inom vetenskapsområdet förenas och integreras ett stort antal perspektiv, metoder och tekniker från olika discipliner, för att ge en nödvändig helhetsyn på samhällsbyggande ur ett brett ändamåls- och hållbarhetsperspektiv.

Programmet leder till en filosofie kandidatexamen med samhällsbyggnad och fastighetsvetenskap som huvudområde.



Undervisningen sker normalt i grupper på cirka 25 studenter, i form av seminarier. Du och dina kurskamrater kommer att få uppgifter av vilka de flesta har formen av konstruerade fall eller frågeställningar med anknytning till rättsfall eller praktiska scenarion. Undervisningen förbereder ni sedan i mindre arbetsgrupper (basgrupper). Arbetet redovisas kontinuerligt med åtföljande diskussion och kommentarer från lärarna. Arbetet i basgruppen är en viktig träning i samarbete samt i att ge och ta argument.

Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid [www.uu.se](http://www.uu.se) för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3
Introduktion med i första hand rättsliga förtecken, men också de ytterligare perspektiven i utbildningen, bland annat ekonomi, samhällsbyggnad, hållbarhet och teknik. Till det introducerande avsnittet hör också vissa mer allmänna juridiska områden som bör behärskas innan en fördjupning tar vid. Dessa ämnen är bland annat allmän fastighetsrätt, offentlig rätt samt entreprenadjuridik med upphandling	Under andra läsåret ges mer ingående kunskaper och perspektiv med avseende på samhällsplanering och miljö. Här ingår den juridiska plan- och fastighetsbildningsprocessen och miljö rätt, men också frågor inom naturresursläran och hållbarhet i ett vidare perspektiv. Vidare berörs vissa tekniskt orienterade delar inom bygg- och anläggningsteknik.	Tredje läsåret inleds med en introduktion i tekniskt lantmäteri samt innefattar företagsekonomi och speciell fastighetsrätt. Perspektivet är här att genomföra och förverkliga beslutade detaljplaner. Här efter följer en fördjupad introduktion i Geografiskt informationssystem (GIS) och Byggnadsinformationsmodellering (BIM). Studierna övergår därefter i avsnitt med projektledning och kommunikation. Utbildningen avslutas med ett examensarbete.

**ANTAL PLATSER:** 60  
**ANTAGNINGSPÖÄNG HT2019:** Ny utbildning 2020  
**BEHÖRIGHETSKRAV:** Matematik 4, Fysik 2 och Kemi 1  
**OMRÅDESBEHÖRIGHET:** 9  
**STUDIEVÄGLEDARE:** Tel: 026-64 89 46,  
 e-post: studentcentrum@hig.se  
**PROGRAMANSVARIG:** Jonas Ågren, e-post: jonas.agren@hig.se  
 tel: 073-584 94 13,

*Hösten 2020 startar Högskolan i Gävle en civilingenjörsutbildning i Lantmäteriteknik, vilken kommer att bli den enda i sitt slag i landet. För närvarande finns det en stor efterfrågan av Lantmätare med teknisk inriktning på avancerad nivå. Den framtida arbetsmarknaden förväntas bli god. Första ansökan sker under våren 2020.*

## Högskolan i Gävle

www.hig.se

Civilingenjörsprogrammet i Lantmäteriteknik, 5 år

Civilingenjörsprogrammet i Lantmäteriteknik omfattar fem års heltidsstudier och examen avläggs på avancerad nivå. Programmet är inriktat mot verksamheter som har med geografiskt relaterade data (geodata) att göra. Efter två gemensamma år väljer studenten inriktning, antingen mot Tekniskt lantmäteri eller mot Geografiska informationssystem (GIS). Förutom specialisering inom teknikområden får studenten en god grund inom till exempel matematik, datavetenskap och samhällsbyggnad. Datorprogrammering och hållbar stads- och samhällsutveckling går som röda trådar genom utbildningen. Den sista terminen på programmet utförs ett examensarbete i samarbete med näringslivet.

### **Inriktning mot Tekniskt lantmäteri**

I denna inriktning specialiserar sig studenten framförallt mot metoder för insamling av geodata, vilket innefattar både traditionella och moderna mätningmetoder. Ett flertal av kurserna inriktar sig direkt mot geodesi, det vill säga läran om mätningar på jordens yta, vilka sedan tillämpas i kurser inom exempelvis fotogrammetri, laserskanning, byggmätning och fjärranalys.

### **Inriktning mot GIS**

Här inriktar sig studenten mot analys av geodata, framförallt GIS-analys, applikationsutveckling och geovisualisering. Specialiseringen är datavetenskapligt inriktad och tyngdpunkten ligger på utveckling och programmering av olika typer av applikationer baserade på geodata.

## NY UTBILDNING



*Som tekniskt inriktad civilingenjör inom Lantmäteriteknik kommer du att arbeta som expert inom insamling och/eller analys av geodata. Dina arbetsuppgifter kan till exempel bli att utveckla nya mätningmetoder och ta fram applikationer för geodata för mobiltelefoner. Många kommer att arbeta som chef eller projektledare. En stor arbetsgivare är Lantmäteriet, men många kommer att arbeta inom kommuner och i konsultföretag som Sweco, Metria eller Esri.*

Information i denna folder gäller för programstart 2020. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid hig.se för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3-5	ÅRSKURS 3-5 tekn.lantmäteri	ÅRSKURS 3-5 GIS
Samhällsbyggnadsprocessen Dataanalys och statistik för civilingenjörer Linjär algebra för civilingenjörer Kartografi och GIS Datorsystem och programmeringsmetodik 15 hp Kartografi och CAD Geodetisk mätning och beräkning	Tillämpad programmering GIS-analys Envariabelanalys för civilingenjörer Grundläggande applikationsutveckling för GIS Optik och vågrörelselära Open Source kartografi Flervariabelanalys för civilingenjörer Organisation och projektledning	Geovetenskap och geoteknik Matematisk statistik för civilingenjörer Projektkurs 15 hp Tekniska system i ett hållbart samhälle Besluts-, risk- och policyanalys 1 Fjärranalys Hållbar stadsutveckling Ledning för hållbar samhällsutveckling Vetenskaplig metod och skrivande för civilingenjörer Examensarbete för civilingenjörer 30 hp	Fastigheter och markanvändning Byggnadsteknik och byggmätning Geodetisk mätvärdesbehandling Laserskanning Geodetisk infrastruktur Linjär analys och tidsserieanalys Fotogrammetri Geodetisk deformationsövervakning Besluts-, risk- och policyanalys 2 Fysikalisk geodesi	Objektorienterad design och programmering SDI och tjänsteorienterad GIS-arkitektur GIS-programmering för webb och appar Algoritmer och datastrukturer för GIS Avancerad applikationsutveckling för GIS 15 hp Avancerad geodataanalys 15 hp Avancerad geodatavisualisering 15 hp



**ANTAL PLATSER:** 45 + 48

**BEHÖRIGHETSKRAV:** Ek/Jur + Teknisk inriktning

Grundläggande behörighet + Engelska B, Matematik C, Samhällskunskap A. Eller: Matematik 3b / 3c, Samhällskunskap 1 b / 1a1+1a2

**Inriktning högskoleingenjör**

Grundläggande behörighet + Fysik B, Kemi A, Matematik D

eller Fysik 2, Kemi 1, Matematik 3 c

**OMRÅDESBEHÖRIGHET:** 4

**PROGRAMANSVARIG:** Ulrika Ågren, e-post: ulrika.agren@hig.se

tel: 026-64 89 06

Genom programmet får du spetskompetens för framtida yrkesroller som till exempel förrättningslantmätare, markförvaltare, exploateringsingenjörer, mätningingenjörer och GIS-samordnare inom såväl offentlig som privat sektor.

## Högskolan i Gävle

www.hig.se

Lantmätarprogrammet, 3 år

### Lantmätarprogrammet

Programmet ger en bred utbildning och du får kunskaper inom ekonomi, juridik och teknik. Utbildningen ger en successiv fördjupning inom lantmäteriteknik både genom ämnesfördjupning och utveckling av det vetenskapliga förhållningssättet.

Undervisningen är till stor del projektbaserad och redovisning sker då i rapportform och/eller seminarieform. Du kan välja mellan tre inriktningar där ca 50 procent av kurserna är gemensamma:

#### **Ekonomisk/juridisk inriktning**

Studierna i den ekonomisk/juridiska inriktningen siktar mot att du ska kunna tillämpa lagar, bestämmelser och regler som berör fastigheter. Du lär dig vad som ingår i en fastighet, hur den kan användas och vem

som på olika sätt kan ha rätt till den, fastighetsvärdering, utveckling av fastigheter samt fastigheters betydelse för samhällsutvecklingen.

#### **Teknisk inriktning och inriktning högskoleingenjör**

Fokus i dessa inriktningar ligger på att kunna samla in, hantera och presentera geografisk information – genom att dels praktiskt kunna utföra mätningar, dels förstå tekniken och teorierna som mätningsteknik bygger på. Högskoleinriktningen har dock bytt två av kurserna mot två matematikkurser. I undervisningen lär du dig hantera moderna mätinstrument och programvaror som används inom branschen, till exempel GPS, laserskanner och GIS. Detta gör att många av kurserna är teknik- och datorintensiva.

Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet.

Se alltid [hig.se/Ext/Sv/Utbildning/Program/Programsidor/Grundniva/Lantmatarprogrammet-180-hp.html](http://hig.se/Ext/Sv/Utbildning/Program/Programsidor/Grundniva/Lantmatarprogrammet-180-hp.html) för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3
<b>EK/JUR INRIKTNING</b> Introduktion till högre studier Algebra och geometri Geodetiska beräkningsmetoder Grundläggande mätningsteknik Juridisk översikt kurs Mikroekonomisk teori översiktspanering	<b>EK/JUR INRIKTNING</b> Geovetenskap Geografisk informationsteknik Fysisk detaljplanering Fastighetsrätt Kartografi och CAD Samhällets förvaltning och utveckling Fastighetsbildningsteknik II	<b>EKONOMISK/JURIDISK INRIKTNING</b> Fastighetsbildningsteknik III Fastighetsvärdering Fastighetsekonomi för lantmätare Fastighetssystem nationellt och internationellt Markåtkomst och ersättning Vetenskaplig teori och skrivande Examensarbete
<b>TEKN- OCH INGENJÖRSINRIKTNING</b> Introduktion till högre studier Algebra och geometri Geodetiska beräkningsmetoder (EJ ING) Grundläggande mätningsteknik Fysisk detaljplanering (EJ ING) Geografisk informationsteknik Fastighetsbildningsteknik I Linjär algebra (ING) Envariabelanalys (ING)	<b>TEKN- OCH INGENJÖRSINRIKTNING</b> Geovetenskap och geoteknik Geodetiska fältövningar Geodetisk fältteori Byggnatning och organisation Digital fotogrammetri Geodetiska mätinstrument Samhällets förvaltning och utveckling (EJ ING) Fastighetsbildningsteknik II Fysisk detaljplanering (ING)	<b>TEKN- OCH INGENJÖRSINRIKTNING</b> Laserskanning från luften och marken GIS raster/vektor Geodetiska referenssystem Fjärranalys och GIS-analys i land management Byggnatning och arbetsledning Vetenskaplig teori och skrivande Examensarbete

## OLIVIA TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



Jag valde den här utbildningen främst för att jag ville ha ett jobb med variation. Jag fick nys om den då några lantmätare var ute i fält hos mina föräldrar och en av lantmätarna berättade om den. Jag tyckte att just kombinationen av juridik, ekonomi och teknik verkade spännande och även jobbet som lantmätare med chans att få åka ut i fält någon gång ibland lockade.

Det bästa med utbildningen var den stora variationen av kurser där teori blandas med praktiska övningar. Många intressanta föreläsare med praktisk erfarenhet från olika yrken inom området skapade ännu större intresse för att jobba med något inom fastighetsbildning och fastighetsrätt.

Nu arbetar jag som förrättningslantmätare på Lantmäteriet i Uppsala sedan ungefär ett år tillbaka.

**Olivia Olsson**

**ANTAL PLATSER:** 40  
**BEHÖRIGHETSKRAV:** Matematik 3c, matematik 3b eller matematik C  
**OMRÅDESBEHÖRIGHET:** 8/A8 med undantag för fysik 2, kemi 1  
**STUDIEVÄGLEDARE:** Raine Zander, tel: 0520-22 33 35,  
 e-post: raine.zander@hv.se  
**PROGRAMANSVARIG:** Marianne Carlbring, tel: 0520-22 32 78  
 e-post: marianne.carlbring@hv.se

*Vill du delta i samhällsbyggande och samhällsplanering från idé till byggstart? Är du intresserad av att kombinera juridik, teknik och ekonomi? Nya Lantmästarprogrammet är utbildningen för dig som vill ha en nyckelroll i ett hållbart samhällsbyggande.*

## Högskolan Väst

www.hv.se

Filosofie kandidat med huvudområde lantmåteriteknik, 3 år

Lantmästarprogrammet är tvärvetenskapligt och knyter ihop juridiska, tekniska och ekonomiska kunskaper inom samhällsbyggnad. Utbildningen ger dig kunskap om hela samhällsbyggnadsprocessen och förbereder dig för ett yrkesliv som präglas av en digitaliserad samhällsbyggnadsprocess. Utbildningen har formats i samarbete med branschen för att möta framtidens behov av samhällsbyggare och samhällsplanerare.

### Eftertraktad kompetens

Utbildningen ger breda kunskaper om hela samhällsbyggnadsprocessen och du kan specialisera dig inom samhällsbyggnad eller samhällsplanering. Den kombinationen av kompetens är mycket eftertraktad på kommunernas lantmåteri- och planavdelningar och mark- och exploateringsavdelningar, hos statliga myndigheter som Trafikverket och Lantmäteriet och hos pri-

vata konsultbolag och fastighetsutvecklare. Arbetsmarknaden är med andra ord mycket ljus.

### Möt arbetslivet under studietiden

Högskolan Väst är Sveriges ledande högskola inom Arbetsintegrerat lärande (AIL). Här får du en akademisk examen samtidigt som du möter arbetslivet redan under studietiden. Flera av lärarna har jobbat inom branschen. Gästlärare berikar utbildningen med expertkompetenser och erfarenheter. Verkligheten lyfts in i klassrummet genom att du till exempel hanterar material från verkliga fastighetsbildningsföretag. I slutet av utbildningen gör du tillsammans med studiekamraterna en fallstudie som greppar över hela samhällsbyggnadsprocessen och har då användning av all kunskap som utbildningen har gett.

## SEBASTIAN TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



*Jag valde Lantmästarprogrammet för jag har alltid varit intresserad av fastigheter, hus, samhällets utformning och varför det ser ut som det gör. Utbildningen är bred och greppar om allt från ekonomi, juridik och samhällsbyggnadsteknik till fastighetsbildning. Jag gillar att hållbarhetsfrågan genomsyrar hela utbildningen och att vi får göra verklighetsbaserade uppdrag för Trollhättans stad. Vi tar bland annat fram förslag till hur områden ska utformas. Det lär vi oss mycket på. Om fem år jobbar jag på en kommun med mark- och exploateringsfrågor och med ett hållbart samhällsbyggande som utvecklar kommunen på bästa sätt.*

**Sebastian Svensson**

Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid <https://www.hv.se/utbildning/program-och-kurslista/> för senaste information.

ÅRSKURS 1	ÅRSKURS 2	ÅRSKURS 3
Introduktion till högre studier och lantmätarens roll i samhället.	Geografiska informationssystem	Markåtkomst och ersättning
Civilrätt för lantmätare	Kartografins digitalisering (valbar kurs)	Fördjupad fastighetsbildningsteknik
Bygg- och anläggningsteknik för lantmätare	Gestaltning och planering (valbar kurs)	Exploatering och plangenomförande
Fastighetsrätt	Hållbar samhällsbyggnad, grundkurs	Vetenskaplig teori och metod
Geodetiska beräkningsmetoder	Fastighetsvärderingsteknik för lantmätare	Fallstudiekurs inriktad mot hållbar samhällsbyggnad (valbar kurs)
Ekonomisk grundkurs med inriktning för lantmätare	Fastighetsutredning, digital grundkarta	Fallstudiekurs inriktad mot hållbar samhällsbyggnad (valbar kurs)
Hållbar utveckling för lantmätare	Hållbar samhällsbyggnad, fortsättningskurs	Examensarbete för lantmästarprogrammet, samhällsbyggnad och samhällsplanering
Planeringsteori med inriktning mot hållbar stadsbyggnad	GIS i den digitala samhällsbyggnadsprocessen	
Grundläggande mätningsteknik	Grundläggande fastighetsbildningsteknik	
	Detaljplan och bygglov	

**ANTAL PLATSER:** 22

**SÄRSKILD BEHÖRIGHET:** Avlagd kandidatexamen eller yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng inom ett antal huvudområden. Engelska A/5 och svenska för grundläggande behörighet för högskolestudier.

**STUDIEVÄGLEDARE:** Stefan Lidberg, tel.: 090-786 76 15, e-post: stefan.lidberg@umu.se

**PROGRAMANSVARIG** Ulf Vanneback, tel.: 090-786 93 82, e-post: ulf.vanneback@umu.se

**KÅR:** Umeå studentkår, Samhällsvetarhuset, tel.: 070-265 46 58, e-post: utbsam@umeastudentkar.se

*Juridiska institutionens magisterprogram med inriktning mot mark- och miljö rätt är en ettårig påbyggnadsutbildning i juridik.*

**Umeå universitet**

[www.umu.se/juridiska-institutionen](http://www.umu.se/juridiska-institutionen)

Magisterprogram med inriktning mot mark och miljö rätt, 1 år

Juridiska institutionens magisterprogram med inriktning mot mark- och miljö rätt är en ettårig påbyggnadsutbildning i juridik. Programmet riktar sig bland annat till byggt teknik- och lantmäteriingenjörer, ekonomer, geologer, kulturgeografer, miljöinspektörer, miljövetare, naturgeografer och samhällsplanerare.

#### **Undervisningens innehåll och upplägg**

Magisterprogrammet ger djupgående kunskaper inom ett antal rättsområden som på olika sätt kan omfattas av begreppet mark- och miljö rätt. I programmet studeras allmän fastighetsrätt. Därtill studeras den rättsliga regleringen av detaljplaner, fastighetsbildning och markanvändning, där miljöbalken, plan- och bygglagen och fastighetsbildningslagen är centrala.

Undervisningen bygger på problembaserat lärande, där studentens egna aktiviteter och arbetet i mindre grupper utgör basen. Därför har traditionella föreläsningar begränsats till förmån för alternativa undervisningsformer.

Utbildningen på magisterprogrammet bedrivs på helfart. Den schemalagda undervisningen är koncentrerad till vissa dagar för att underlätta för studenter som bor på annan ort.

#### **Arbetsmarknad**

Magisterprogrammet förbereder för arbete inom samhällsbyggnad och lantmäteriområdet, samt andra yrkesområden där arbetsuppgifter inom markanvändning, fastigheter, markexploatering och detaljplaner ingår.

## PATRIK TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



*Jag valde att läsa magisterprogrammet då jag efter ett par år i arbetslivet kände att jag ville testa något nytt. Utbildningen fångade mitt intresse då den är en naturlig påbyggnad på min tidigare examen samt att kurserna verkade vara relevanta och intressanta för mina mål i arbetslivet. Det bästa med utbildningen var att vi i klassen kom från olika bakgrunder och åldrar. Detta ledde till väldigt givande diskussioner där våra nya kunskaper kunde ställas direkt mot upplevelser och situationer från arbetslivet. Lärarna och alla inblandade runt programmet kändes engagerade och drivna att ge oss en bra bas att komma ut i arbetslivet med. Jag arbetar nu på lantmäteriet i Leksand som beredande Lantmätare.*

**Patrik Murmester**

Information i denna folder gäller för programstart 2019. Det kan ske förändringar i programmet. Se alltid [www.umu.se/juridiska-institutionen](http://www.umu.se/juridiska-institutionen) för senaste information.

Termin 1	Termin 2
Rättsvetenskap med inriktning mot fastighetsrätt, 15 hp	Juridik inom fastighetsbildning och markexploatering, 15 hp
Förändrad markanvändning ur rättsligt perspektiv, 15 hp	Självständigt arbete i mark- och miljö rätt, 15 hp

Som mätningstekniker/mätningssingenjör utför du mätningar vid t.ex. husutsättning, nybyggnationer, uppdatering av stornät, kartor, fastigheter mm. Du kan även jobba med att samla in, analysera och visualisera geografisk information via bl.a. satellit, drönare eller flygplan. Arbetet är varierande och du kommer att jobba både inne och ute och använda dig utav avancerade tekniska instrument och datorprogram som GIS (Geografiska informationssystem), totalstation och GPS.

## Utbildningar - Mätningstekniker/mätningssingenjör

Utbildningar finns som både yrkesutbildning och högskoleutbildning.

**Högskola/Universitet** erbjuder 3-åriga utbildningar där du fördjupar dig inom lantmäteri-teknik, du lär dig hur du praktiskt utför mätningar samt förståelse för tekniken och teorierna som mätningsteknik bygger på. Programmen kombinerar teknik med juridik och ekonomi vilket ger dig en bredare förståelse för hela samhällsbyggnadsprocessen. Programmen ger dig möjlighet att under studietiden praktiskt arbeta med instrument och programvaror som används i yrkeslivet, som t.ex. GPS, UAV (drönare), laserskanner och GIS.

### HÖGSKOLA/UNIVERSITET

**Lantmätarprogrammet, teknisk inriktning och inriktning, högskoleingenjör 180 hp**  
Högskolan i Gävle, Gävle  
Läs mer på [www.hig.se](http://www.hig.se)

**Lantmäteringenjör 180 hp**  
Högskolan Väst, Trollhättan  
Läs mer på [www.hv.se](http://www.hv.se)

**Yrkehögskolorna** erbjuder kortare utbildningar på 2 år som innehåller både praktiska och teoretiska moment, men domineras av de praktiska. Du får möjlighet att tillbringa delar av utbildningen ute på olika arbetsplatser inom branschen där du får praktisera och tillämpa dina teoretiska kunskaper samt se och lära av verkligheten. Du lär dig bland annat att hantera avancerade instrument som totalstation och GPS-station samt att hantera och bearbeta informationen i grafiska program (GIS). YH-utbildning mot mätningstekniker bedrivs vid ett flertal yrkehögskolor i Sverige. För senaste information, se respektive utbildnings hemsida.

**Lantmätarprogrammet med inriktning mät- och kartteknik 180 hp**  
**Högskoleprogrammet i Lantmäteriteknik och geografisk IT 180hp**  
Karlstad Universitet, Karlstad  
Läs mer på [www.kau.se](http://www.kau.se)

## ERICA TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



*Jag valde en yrkehögskoleutbildning inom det här området då jag ville ha ett yrke där jag fick jobba både inomhus och utomhus. Att komma ut i naturen var något som lockade. Som orienterare älskar jag kartor, så att få jobba med kartor var något som jag tyckte lät roligt och intressant.*

*Det bästa med utbildningen var att vi hade LIA (lärande i arbete) där vi var ute hos olika företag på praktik. Det var bra då man fick en inblick i hur en kart- och mättekniker jobbar och fick förståelse för hur det teoretiska används i praktiken.*

**Erica Eriksson**

*Juristprogrammet omfattar 4,5 års studier vilka leder fram till en yrkesexamen. Under studietiden övas du i den juridiska metoden och tränar din förmåga att analysera och lösa juridiska problem.*

## Utbildningar - jurist

### Undervisning

Juristprogrammet kan läsas på sex universitet i Sverige från Umeå i norr till Lund i söder. De andra lärosätena är Uppsala, Stockholm, Göteborg och Örebro universitet. Beroende på studieort varierar juristprogrammets innehåll. De flesta erbjuder grundläggande kurser i fastighetsrätt, miljö rätt, avtalsrätt och familjerätt, ämnen som är användbara om studenten vill arbeta med fastigheter och fastighetsbildning efter examen. Förutom juridiska sakkunskaper lär sig studenten också att hitta, förstå och tillämpa juridik med ett kritiskt

tänkande som bas. Några universitet har även kurser i mark- och miljö rätt på avancerad nivå. Dessa kan läsas som valbara kurser inom juristprogrammet.

### Arbetsmarknad

Efter avslutade studier på juristprogrammet får studenten en juristexamen. En examen i juridik öppnar upp dörren för många spännande yrkesval där sakkunskaper i juridik behövs och arbeten där det krävs ett analytiskt tillvägagångssätt. Arbetsmarknaden för jurister är god inom det fastighetsrättsliga såväl som andra juridiska områden.

### JURISTPROGRAMMET

**Antal poäng:** 270 hp

**Behörighetskrav:** Grundläggande behörighet + Historia 1b/1a1+1a2, Samhällskunskap 1b/1a1+1a2 eller Historia A, Samhällskunskap A (områdesbehörighet 1/A1)

### Här kan du läsa juristprogrammet:

Göteborgs universitet- [www.gu.se](http://www.gu.se)

Stockholms universitet- [www.su.se](http://www.su.se)

Umeå universitet- [www.umu.se](http://www.umu.se)

Lunds universitet - [www.lu.se](http://www.lu.se)

Örebro universitet- [www.oru.se](http://www.oru.se)

Uppsala universitet- [www.uu.se](http://www.uu.se)

## CHRISTIAN TYCKER TILL OM UTBILDNINGEN!



*Jag valde att läsa på juristprogrammet för att det är en bred utbildning. Efter juristprogrammet kan du jobba inom den privata eller den offentliga sektorn, med allt från miljö rätt till statsrätt. Möjligheterna är många!*

*Det bästa med juristprogrammet var det starka fokuset på problembaserat lärande. Metoden innebär arbete med fallstudier och problemlösning, i stället för föreläsningar och självstudier.*

*Jag arbetar som beslutande förrättningslantmätare. Min arbetsroll innebär att jag i ett team jobbar med att föra ärenden framåt dels genom handläggning på kontoret dels genom att träffa berörda på sammanträden. Det är ett varierande och stimulerande jobb som jag verkligen rekommenderar!*

**Christian Postolovski**



## Var med och forma morgondagens Sverige!

På Lantmäteriet är du med och gör samhällsnytta. Det vi gör har direkt betydelse i människors vardag – oavsett om du är förrättningslantmätare, ekonom, jurist, systemutvecklare, ingenjör eller kommunikatör.

På Lantmäteriet är vi stolta över att bidra till samhällsutvecklingen. Vi gör det på lite olika sätt, på 50 orter från norr till söder.

Om karriärval och hur en dag på Lantmäteriet kan se ut kan du läsa på:

*[www.lantmateriet.se](http://www.lantmateriet.se) under *Jobba hos oss**

# ARBETS- LIVET



– Ibland kan det kännas som om jag lever i min egen bubbla på dagarna. Mycket att sätta sig in i och analysera, som att testa olika modeller och kravställning för att ro i land olika projekt. Men, när jag ger mig själv tid till eftertänksamhet så inser jag att jag verkligen är med och påverkar samhällsutvecklingen. Våra geografiska grunddata – med en detaljnivå på skala 1:10 000 – säljs exempelvis till Eniro och Google, men också till företag som utvecklar appar som kräver kartor i mobilen. Vi arbetar också för att i större utsträckning göra kartor och geografisk information – i de högre skalområdena 1:50 000 – 1:100 000 – fritt tillgängliga och fria att använda för alla.

☎ **Erik, kartingenjör Gävle**



Det har gått 5 år sedan Selda började på Lantmäteriet och hon stortrivs.

– En sak jag vill lyfta fram är de kurser jag fick som nyanställd. Under anställningens första halvår gick jag några förutbestämda introduktionskurser, men nu väljer jag själv vilka kurser jag vill gå. Bara under det senaste halvåret har jag gått fem olika kurser, bland annat "hur man leder sammanträden", "konsten att sköta kontakter med sakägare" samt "värdering och panträtsprövning".

☎ **Selda, förrättningslantmätare, Malmö**



Toms favorituppdrag under åren har varit att utföra naturvårdsmätningar i Skånes drygt 250 naturreservat. Han trivs i det vackra skånska landskapet, med kust i tre väderstreck, djupa skogar, vidsträckta slätter och fågelrika strandängar. Att just naturvårdsmätningar är en favorit för Tom är självklart för den som känner honom, hans stora hobby är att fotografera natur och djur.

– Jag har ett både självständigt och stimulerande arbete. Möjligheten att kombinera inearbete, som beräkningar och kartframställningar, med uppdrag ute i det fria, innebär omväxlande arbetsveckor.

☎ **Tom, mätningsingenjör, Malmö**



*Titta på respektive hemsida för senaste information!*