

Allmän studieplan för utbildning på forskarnivå i forskarutbildningsämnet Fysisk planering (*Spatial Planning*)

1 Beskrivning av forskarutbildningsämnet vid BTH

Fysisk planering handlar om användningen av marken, vattnet och den byggda miljön utifrån estetiska, sociala, miljövetenskapliga, juridiska och samhällsekonomiska aspekter. Forskarutbildning sker i en mångdisciplinär miljö med fokus på planering som disciplin och profession. Ämnet behandlar planering i ett relationellt förhållningssätt till tid-rum och biofysiska processer syftande till att utveckla förståelse för, och kunskap om, planeringens socio-materiella kontexter och situationer.

2 Uppläggning av utbildningen

Utbildning på forskarnivå som avslutas med licentiatexamen omfattar två års nettostudietid (120 högskolepoäng) och består av en kursdel om minst 40 högskolepoäng och en licentiatavhandling om minst 80 högskolepoäng.

Utbildning på forskarnivå som avslutas med doktorsexamen omfattar fyra års nettostudietid (240 högskolepoäng) och består av en kursdel om minst 60 högskolepoäng och en avhandling om minst 180 högskolepoäng.

Forskarstudent som är antagen till doktorsexamen ges möjlighet att avlägga en licentiatexamen (enligt ovan) efter att en del om minst 120 högskolepoäng fullgjorts av den utbildning som ska avslutas med doktorsexamen.

För varje forskarstudent¹ upprättas en individuell studieplan. I den individuella studieplanen beskrivs det individuella upplägget av utbildningen. Den individuella studieplanen revideras och följs upp årligen i enlighet med de rutiner som är fastställda vid BTH. Studieplanen ska övertygande visa hur målen för forskarstudentens forskarutbildning kan uppnås inom tillgänglig tid.

I enlighet med högskoleförordningen utses till varje forskarstudent minst två handledare varav en utses till huvudhandledare. Utnämning av dessa sker i enlighet med BTH:s riktlinjer. Därutöver kan ytterligare handledare knytas till forskarstudenten, t.ex. från näringslivet, om det är till gagn för forskarstudentens studier. För dessa ytterligare handledare ställs inget krav på att vara disputerad.

¹ I BTH:s allmänna studieplaner används ordet "forskarstudent" synonymt med högskoleförordningens "doktorand" (enligt 1 kap 4 § högskoleförordningen (1993:100)). Valet av ord är gjort för att undvika sammanblandning med doktorandanställning samt att man som forskarstudent kan vara antagen till licentiatexamen och inte bara doktorsexamen.



2.1 Syfte med utbildningen

BTH bedriver utbildning på forskarnivå för att bidra till lösningar på samhällets komplexa utmaningar och möta kraven på en föränderlig arbetsmarknad.

Specifikt syftar utbildningen på forskarnivå till att utveckla forskarstudentens kunskaper inom ämnesområdet och förmåga att bedriva självständigt forsknings-, utvecklings-, undervisnings- och utredningsarbete baserat på en vetenskaplig grund inom skilda områden av samhället. Syftet med doktorsexamen är därutöver att ge forskarstudenten förmåga att kritiskt och självständigt planera, initiera och leda sådant arbete.

Utbildningen på forskarnivå i Fysisk planering syftar till att fördjupa forskarstudentens kunskap och förståelse inom fysisk planering, utveckla förmåga till reflektion och kritiskt tänkande, samt visa analytisk förmåga i tillämpning av ämnets teoretiska förklaringsmodeller och dess metodologiska angreppssätt.

2.2 Mål för utbildningen

Enligt examensordningen i högskoleförordningen (1993:100) enligt bilaga.

Utöver examensordningens mål i högskoleförordningen (1993:100) enligt bilaga, ska den forskarstuderande i utbildningen på forskarnivå i Fysisk planering efter avslutade studier kunna:

- Bidra till utvecklingen av kunskapsfältet.
- Självständigt kunna identifiera relevanta forskningsproblem inom kunskapsfältet och genom tillämpning av relevanta teoretiska perspektiv kunna belysa och förklara olika fenomen av betydelse för fysisk planering.
- Tillämpa och utveckla relevanta metoder för studiet av fysisk planering.
- Värdera och kritiskt reflektera över olika konsekvenser av gällande doktriner och förhållningssätt som råder inom professionen fysisk planering.
- Kritiskt reflektera över den fysiska planeringens användning i samhället och dess möjligheter och begränsningar.

2.3 Genomförande av utbildningen

Forskarstudenten bedriver forskning och författar och försvarar ett vetenskapligt arbete (licentiatavhandling/doktorsavhandling). Som stöd för detta kan utbildningen innefatta föreläsningar, seminarier, litteraturstudier, projektuppgifter, grupphandledning samt individuell handledning. Kurser för varje enskild forskarstudent fastställs individuellt i samråd med handledarna och examinatorn och införs i den individuella studieplanen.

Handledningen i utbildningen syftar till att bistå forskarstudenten vad gäller val av forskningsområde, vetenskaplig metod samt organisation och planering av det vetenskapliga arbetet och tillhörande studier. Handledarna ska bistå med ämneskompetens och tillse att arbetet



håller en internationell kvalitetsnivå.Handledningen syftar dessutom till att introducera forskarstudenten till vetenskapssamhället och dess krav på etik, redlighet och kritiskt tänkande.

Forskarstudenten ska delta i nationella samt internationella sammanhang och presentera sin egen forskning.

Forskarstudenten ska under utbildningstiden ta del i den vetenskapliga aktivitet som bedrivs inom forskningsmiljön vid institutionen/fakulteten genom att bevista seminarier och gästföreläsningar, samt i normalfallet ge ett seminarium per år om sitt avhandlingsarbete.

Inför licentiatseminarium alternativt doktorsdisputation ska såväl ett mitt- som slutseminarium genomföras vid vilket diskussionsledaren/granskaren ska vara extern. I särskilda fall kan granskaren vara anställd vid BTH.

Forskarstudenten ska genomföra en muntlig populärvetenskaplig presentation av sin forskning före licentiatexamen och disputation samt skriva en populärvetenskaplig sammanfattning som ska infogas i licentiatavhandlingen respektive doktorsavhandlingen.

Forskarstudent, anställd av högskolan som doktorand, rekommenderas att ägna viss tid (inte mer än 20 procent av full arbetstid) åt undervisning i grundutbildningen. Sådana insatser finansieras av grundutbildningen och ska redogöras för i den individuella studieplanen.

Forskarutbildningen i Fysisk planering inleds med en introduktionskurs i planeringsteori, där aktuell forskning och ämnets vetenskapliga diskussion tas upp. Här introduceras även aktuella avhandlingar inom fältet fysisk planering.

Utbildningen ska vara utformad så att forskarstudenten når gällande examensmål. Hur varje enskild forskarstudents kunskapsbehov ska tillses för uppfyllande av examensmålen anges i respektive individuell studieplan.

3 Behörighet och urval

3.1 Grundläggande behörighet

Enligt 7 kap. 39 § i högskoleförordningen (1993:100).

3.2 Särskild behörighet

Särskild behörighet har den som har masterexamen eller magisterexamen i fysisk planering, arkitektur, landskapsarkitektur eller motsvarande utbildning.

Språkrav: Forskarstudenten ska kunna kommunicera muntligt och skriftligt på engelska. Licentiatavhandling och doktorsavhandling skrivs på engelska eller svenska. Krav på kunskap i svenska kan ställas om ämnet för avhandlingsarbetet avser svensk planeringskunskap och praxis som kommuniceras på svenska.

3.3 Urval



Enligt 7 kap. 41 § i högskoleförordningen (1993:100) och gällande antagningsordning vid BTH. Urval ska göras med hänsyn till de sökandes förmåga att tillgodogöra sig utbildningen. Grunden för urval bland behöriga sökande är graden av förmåga att tillgodogöra sig forskarutbildningen, samt tillgången till handledning och övriga resurser med hänsyn till licentiatavhandlingens/doktorsavhandlingens planerade inriktning.

Bedömningsgrunder som tillämpas vid urval till utbildning på forskarnivå utgörs av:

- Förtrogenhet med ämnets teori och tillämpningar,
- Relevant arbetslivserfarenhet i förekommande fall,
- Förmåga att uttrycka sig i tal och skrift,
- Förtrogenhet med engelska,
- Kreativitet, initiativförmåga, självständighet och samarbetsförmåga.

Till grund för att bedöma hur den sökande uppfyller bedömningsgrunderna används resultat på genomgångna högskolekurser, kvalitet på det självständiga arbetet och eventuella publikationer, referenser, intervjuer och ett personligt brev från den sökande som beskriver den sökandes förväntningar på och avsikter med utbildningen. I vissa fall kan den sökande få genomgå särskilda arbetsprov.

Antagning till utbildning på forskarnivå sker kontinuerligt.

4 Prov som ingår i utbildningen

Utbildningen består av kurser och ett vetenskapligt arbete. Prov som ingår i utbildning på forskarnivå bedöms med betyget godkänd/underkänd. Betyg på kurs respektive licentiatavhandling bestäms av särskilt utsedd examinator. Betyg på doktorsavhandling beslutas av en särskilt utsedd betygsnämnd.

För eventuellt tillgodoräknande hänvisas till gällande tillgodoräknandeordning samt riktlinjer för tillgodoräknande.

4.1 Kurser

Som stöd för forskningsarbetet, och för uppfyllandet av examensmålen generellt, läser den forskarstuderande ett antal kurser. Såväl kurser genomgångna vid BTH som andra högskolor kan tas med.

För kurser på forskarnivå som ges vid BTH ska finnas en skriftlig kursbeskrivning som bland annat anger kursens benämning på svenska och engelska, kursens mål, innehåll och poängtal. I den individuella studieplanen ska regleras vilka kurser som får ingå i utbildningen samt hur många högskolepoäng varje kurs ska räknas som (vid deltagande i kurs som ursprungligen är avsedd för grundnivå eller avancerad nivå hänvisas till riktlinjer för tillgodoräknande av kurser inom utbildning på forskarnivå).



Moment i utbildningen inom nedanstående områden är obligatoriska. Hur dessa examineras, genom kurs eller annat moment, regleras i varje enskild individuell studieplan.

- Forskningsmetodik
- Informationssökning för forskare
- Vetenskapligt skrivande och vetenskaplig granskning
- Etik i forskningen
- Introduktionskurs i forskarutbildningsämnet Fysisk planering, med inriktning mot planeringsteori samt ämnets inomvetenskapliga diskussion

Minst 10 högskolepoäng inom planeringsteori ska ingå om detta inte ingått i utbildningen på grundnivå eller avancerad nivå.

Kursernas respektive omfattning och därmed poängsättning sker efter behov. Kurser kan bestå av enskilda litteraturkurser eller kurser vid den egna högskolan alternativt andra lärosäten. I det fall en kurs genomförs som litteraturkurs ska litteraturlista upprättas i samråd mellan handledare och forskarstudent. Aktivt deltagande på konferens och bevakning av forskningstidskrift kan bedömas som kurs.

Huvuddelen av kursernas kunskapsinnehåll ska inhämtas i forskarutbildningens inledande del.

Valet av kurser ska kännetecknas av flexibilitet med hänsyn till den forskarstuderandes förkunskaper samt forskningsarbetets inriktning och ska bestämmas i samråd mellan forskarstuderande, handledare och examinator. Examinationsform bestäms av examinator i samråd med handledare. Måluppfyllelse prövas av examinatorn.

Samtliga obligatoriska kurser eller moment ska vara avklarade innan doktorsavhandlingen muntligen försvaras vid en offentlig disputation. Övriga kurser och moment ska väljas så att forskarstudenten får både bredd och djup inom forskningsområdet. Kurserna ska även gagna forskarstudentens färdighet och förmåga, dennes studier eller vetenskapliga arbete.

4.2 Vetenskapligt arbete

Vetenskapligt arbete i form av licentiatavhandling/doktorsavhandling ska utformas som ett enhetligt, sammanhängande vetenskapligt verk (monografi) eller som en sammanfattning – ramberättelse – och därtill hörande vetenskapliga uppsatser (sammanläggning), vilken/vilka forskarstudenten har författat ensam eller gemensamt med annan person.

I det senare fallet ska majoriteten av uppsatserna vara författade av forskarstudenten själv, eller så ska det tydligt framgå i artiklarna att forskarstudenten svarat för merparten av innehållet i de gemensamt författade artiklarna.

Det vetenskapliga arbetet skrivs på engelska eller svenska.

Licentiatavhandlingen ska presenteras muntligt vid ett offentligt licentiatseminarium. För ytterligare information hänvisas till av högskolan fastställda ”Regler vid licentiatseminarium”.

Doktorsavhandlingen ska försvaras muntligt vid en offentlig disputation. Avhandlingen ska dessförinnan ha kvalitetssäkrats enligt beskrivning i ”Bilaga – Kvalitetssäkring av



doktorsavhandling i fysisk planering” För ytterligare information hänvisas till av högskolan fastställda ”Regler vid disputation”.

5 Examen

5.1 Examensmål

Mål enligt examensordning i högskoleförordningen (1993:100)
”Bilaga - Examensordning (Högskoleförordning (1993:100))”.

5.2 Examensbenämning

Examensbenämningen för forskarnivå vid BTH utgörs av generell examen med tillägg av ett förled. Förledet är i normalfallet teknologie.

Forskarstudent som avlägger licentiatexamen i Fysisk planering får normalt examensbenämningen teknologie licentiatexamen (eng. Degree of Licentiate of Technology).

Forskarstudent som avlägger doktorsexamen i Fysisk planering får normalt examensbenämningen teknologie doktorsexamen (eng. Degree of Doctor of Philosophy).

Undantag från förledet teknologie: För individer som inte har en teknisk utbildning² från avancerad nivå utfärdas en filosofie examen. Förledet ska klargöras i den individuella studieplanen. För filosofie examen blir examensbenämningen:

Filosofie licentiatexamen (eng. Degree of Licentiate of Philosophy).

Filosofie doktorsexamen (eng. Degree of Doctor of Philosophy).

6 Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Denna allmänna studieplan träder ikraft den 1 oktober 2021.

Forskarstudenter antagna före den 1 oktober 2021 slutför som huvudregel sina studier enligt äldre studieplan. Om en forskarstudent önskar och det bedöms lämpligt kan berörd examinator godkänna övergång till ny allmän studieplan. Forskarstudenten ska då till berörd dekan anmäla övergången och bifoga en kopia av en individuell studieplan uppdaterad enligt ny allmän studieplan.

² Med teknisk utbildning avses här civilingenjörsutbildning, teknologie magister- eller masterexamen eller motsvarande inom tekniskt eller matematiskt-naturvetenskapligt område.



Bilaga - Kvalitetssäkring av doktorsavhandling i fysisk planering

Den forskarstuderande ska presentera sitt arbete vid minst ett högre seminarium per år. Vid detta tillfälle ges den forskarstuderande möjlighet att presentera och diskutera sitt arbete inför institutionens forskarkollegium. Seminariet genomförs med en opponenter, som oftast är en forskare vid institutionen, och leds av huvudhandledare eller handledare.

Huvudmomenten i kvalitetssäkringen av doktorsavhandlingen är mittseminarium och slutseminarium. Mittseminarium är att betrakta som ett halvtidsseminarium. Seminariet genomförs med en extern opponenter som ska muntligt presentera sin granskning av underlaget, diskutera innehållet med den forskarstuderande, och lämna ett skriftligt utlåtande efter avslutat seminarium. Till seminarium ska underlaget, d.v.s. avhandlingstexten, motsvara minst hälften av hela avhandlingsarbetet. Bedömning av uppnådd nivå för ett mittseminarium görs av handledarkollegiet i samråd med den forskarstuderande.

Slutseminarium sker när den forskarstuderandes doktorsavhandling bedöms av handledarkollegiet vara moget för kvalitetsgranskning. Seminariet genomförs med en extern opponenter som ska granska arbetet och yttra sig muntligt, i diskussion med den forskarstuderande, och skriftligt. Det skriftliga yttrandet ska innehålla en generell bedömning av arbetets kvalitet samt ska påtala eventuella brister och eventuella möjligheter till utveckling och bearbetning. Ansvar för att arrangera slutseminarium och för inhämtning av opponenterens skriftliga yttrande ligger på huvudhandledaren. Den forskarstuderande ges därefter tid för att bearbeta och komplettera sitt arbete med utgångspunkt i opponenterens yttrande och synpunkterna som inhämtats vid slutseminarium. När revidering och bearbetning av avhandlingstexten är genomförd skall huvudhandledare och övriga handledare läsa arbetet och skriftligt yttra sig gemensamt eller individuellt om avhandlingen bedöms vara klar för att framläggas för disputation.



Bilaga - Examensordning (Högskoleförordning (1993:100))

Licentiatexamen

Omfattning

Licentiatexamen uppnås

antingen efter att doktoranden fullgjort en utbildning om minst 120 högskolepoäng inom ett ämne för utbildning på forskarnivå,

eller efter att doktoranden fullgjort en del om minst 120 högskolepoäng av en utbildning som skall avslutas med doktorsexamen, om högskolan beslutar att en sådan licentiatexamen kan ges vid högskolan.

Mål

Kunskap och förståelse

För licentiatexamen skall doktoranden

- visa kunskap och förståelse inom forskningsområdet, inbegripet aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av detta samt fördjupad kunskap i vetenskaplig metodik i allmänhet och det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Färdighet och förmåga

För licentiatexamen skall doktoranden

- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra ett begränsat forskningsarbete och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,

- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt, och

- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt delta i forsknings- och utvecklingsarbete och för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För licentiatexamen skall doktoranden

- visa förmåga att göra forskningsetiska bedömningar i sin egen forskning,

- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och



- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

Vetenskaplig uppsats

För licentiatexamen skall doktoranden ha fått en vetenskaplig uppsats om minst 60 högskolepoäng godkänd.

Övrigt

För licentiatexamen med en viss inriktning skall också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

Doktorsexamen

Omfattning

Doktorsexamen uppnås efter att doktoranden fullgjort en utbildning om 240 högskolepoäng inom ett ämne för utbildning på forskarnivå.

Mål

Kunskap och förståelse

För doktorsexamen ska doktoranden

- visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och

- visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

Färdighet och förmåga

För doktorsexamen ska doktoranden

- visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer,

- visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete,

- med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen,

- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt,



- visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och
- visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För doktorsexamen ska doktoranden

- visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och
- visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

Vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling)

För doktorsexamen ska doktoranden ha fått en vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling) om minst 120 högskolepoäng godkänd.

Övrigt

För doktorsexamen med en viss inriktning ska också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.