

# Studieplan för utbildning på forskarnivå i Nationalekonomi inom skolan för Industriell Teknik och Management, KTH

Rev.2013-01-04

Gemensamma föreskrifter och riktlinjer för studier på forskarnivå vid KTH finns i högskolans övergripande regelverk för utbildning på forskarnivå. Denna studieplan för utbildning på forskarnivå i ämnet nationalekonomi kompletterar dessa föreskrifter och riktlinjer med följande ämnesspecifika anvisningar.

Forskarutbildningsämnet Nationalekonomi ingår i doktorsprogrammet "Industriell ekonomi och organisation"

## 1. Ämnesbeskrivning

Nationalekonomi analyserar produktion, distribution och konsumtion av varor och tjänster. Nationalekonomi kan delas upp i de två huvudavdelningarna mikro- och makroekonomi, och studerar internationell ekonomi och ekonomisk geografi som andra huvudområden. Specifikt för den nationalekonomiska utbildningen vid KTH är en stark betoning på matematik och statistik i kombination med teknik, innovation och entreprenörskap

## 2. Utbildningens mål

De övergripande målen för utbildningen på forskarnivå i nationalekonomi överrensstämmer med de mål som fastlagts för KTHs utbildning på forskarnivå. De återges i rutan nedan:

Syftet med KTHs utbildning på forskarnivå är att förse samhället med kvalificerade forskare som kan bidra till en hållbar samhällsutveckling.

Målet med KTHs utbildning på forskarnivå är att doktoranderna skall bli självständiga, utmärkta forskare. Den forskarutbildade skall efter avslutade studier kunna:

- beskriva och förklara teorier och empiriska resultat inom det aktuella området
- formulera konkreta forskningsfrågor inom det aktuella området
- använda vetenskapliga metoder och utveckla ny kunskap genom egna vetenskapliga studier
- kritiskt analysera och värdera tillämpade metoder och resultat från egna och andras vetenskapliga studier
- -presentera och diskutera forskningsresultat inom vetenskapssamhället
- presentera forskning på ett pedagogiskt sätt utanför vetenskapssamhället och i utbildningssammanhang
- bedöma etiska aspekter kring forskning inom det aktuella området och agera utifrån dessa
- identifiera behov av ny kunskap och ha kunskap om att initiera och leda forskning

Utbildningen på forskarnivå skall även sträva mot att doktoranden efter avslutade studier skall kunna:

- delta i tvärvetenskapliga samarbeten inom det aktuella problemområdet
- analysera forskningens roll i samhällsutvecklingen

självständig forskningserfarenhet och efter avslutad forskarutbildning vara väl förberedd för fortsatt vetenskaplig verksamhet.

### **3. Utbildningens uppläggning**

Utbildningen består för doktorsexamen av en kursdel som skall omfatta minst 90 hp och en avhandlingsdel som omfattar 150 hp. I en licentiatexamen skall ingå minst 45 hp kurser och en licentiatavhandlingsom omfattar 75 hp.

Utbildningen på forskarnivå bedrivs under ledning av en huvudhandledare tillsammans med en eller flera biträdande handledare, i enlighet med en individuell studieplan. Utbildningen består av en kursdel och en uppsats-/avhandlingsdel. Kursmomentet består av föreläsningar, litteraturstudier och problemlösning samt aktivt deltagande i seminarier och konferenser. Kurser kan studeras inom institutionen eller i samverkan med andra nationella och intern nationella forskningsinstitutioner. Huvuddelen av kursernas kunskapsinnehåll skall inhämtas i forskarutbildningens inledande del.

Utbildningen på forskarnivå bedrivs i enlighet med en individuell studieplan som har godkänts av forskarutbildningsansvarig. Den studerades individuella studieplan ska anpassas till uppsats-/avhandlingsarbetets inriktning. Doktorandens framsteg ska bedömas minst en gång per år i samband med revision av den individuella studieplanen som ska göras av doktoranden och huvudhandledaren tillsammans.

Licentiatexamen får avläggas som en del av doktorsexamen eller som en avslutning av utbildningen på forskarnivå. Kurser och avhandlingsarbete som ingår i licentiatexamen får också tillgodoräknas i en doktorsexamen.

Undervisningen består huvudsakligen av föreläsningar, seminarier och handledning. Den studerande skall under studietiden delta i vetenskapliga aktiviteter vid institutionen genom att bevista seminarier, gästföreläsningar etc. Motsvarande aktiviteter vid andra institutioner kan också ingå i utbildningen. Även undervisning och kunskapsprov vid annan institution eller annat lärosäte kan efter medgivande av huvudhandledaren ingå.

### **4. Obligatoriska och rekommenderade kurser**

#### **Obligatoriska kurser**

För doktorsexamen är följande kursmoment obligatoriska:

- Introduktionskurs till forskarutbildning inom programmet (7,5 hp)
- Vetenskapsteoretisk kurs kring olika kunskapsbildningstraditioner inom programmets ämnesomården samt hur dessa kommer till uttryck i områdets forskning (7,5 hp)
- kurs i kvalitativa forskningsmetoder (7,5 hp)
- kurs i kvantitativa forskningsmetoder (7,5)

Därutöver krävs 60 hp kurser för att skapa erforderlig ämnesmässig bredd och tillräcklig individuell specialisering..

För licentiatexamen krävs introduktionskursen till forskarutbildningen inom programmet (7,5) samt minst en av övriga kurser specificerade som obligatoriska för doktorsexamen (7,5 hp). Därutöver

krävs 30 hp kurser för att skapa erforderlig ämnesmässig bredd och tillräcklig individuell specialisering.

### **Övriga grundläggande kurser och fördjupningskurser.**

Kurserna syftar till att ge ämnesteoretisk bredd inom mikro- och makroteori, ekonometri samt vetenskapsteori med doktorinhistoria. Huvuddelen av de grundläggande kurserna är gemensamma med doktorandprogrammet för Stockholms universitet och Handelshögskolan i Stockholm. Fördjupningskurserna skall ge en specialisering inom ämnet och fastställs efter samråd mellan handledaren och den studerande. Utbildningen har tillämpad makroteori som huvudsaklig inriktning. Tillämpningsområden är orienterade mot gränsområdena mellan nationalekonomi, teknik samt industriell ekonomi och organisation.

Doktorander som undervisar inom utbildningen på grundnivå eller avancerad nivå skall ha genomgått inledande högskolepedagogisk utbildning.

## **5. Avhandling**

Avhandlingsarbete är en obligatorisk del av utbildningen på forskarnivå, vilken syftar till att doktoranden skall utveckla en förmåga att ge självständiga bidrag till forskningen och vetenskapssamhället. Avhandlingen kan antingen författas som en monografi eller som en sammanläggning av vetenskapliga artiklar. I det senare fallet ska det i avhandlingen finnas en särskilt författad sammanfattning (s.k. kappa). Oavsett form bedöms avhandlingen som helhet.

Doktorsavhandlingen kan bygga på licentiatavhandlingen.

Avhandlingen skall normalt skrivas på engelska eller svenska (för svenskspråkiga avhandlingar krävs särskilt tillstånd från ITM-skolan).

### **Licentiatavhandling**

En avhandling för licentiatexamen ska innehålla en tillämpning av befintlig vetenskaplig kunskap inom ett nytt område som den studerande har utvecklat via teoretiskt eller empiriskt forskningsarbete. Den ska också innehålla en översikt över tidigare forskning inom det valda ämnesområdet samt positionera doktorandens bidrag i förhållande till tidigare forskning.

Oavsett om licentiatavhandlingen läggs fram som en monografi eller som en sammanläggning av vetenskapliga artiklar skall den vara av sådan kvalitet att den bedöms motsvara *minst* två artiklar publicerade i internationellt erkända, vetenskapliga tidskrifter med referentgranskning. Vid en sammanläggningsavhandling bör doktoranden vara ensam författare av minst en artikel.

Efter godkännande av huvudhandledaren presenteras avhandlingen på ett offentligt seminarium enligt KTHs regler.

### **Doktorsavhandling**

En avhandling för doktorsexamen ska innehålla nya teoretiska eller empiriska forskningsresultat inom det valda ämnesområdet som doktoranden har utvecklat via teoretiskt eller empiriskt forskningsarbete. Den ska också innehålla en översikt över tidigare forskning inom det valda ämnesområdet samt positionera doktorandens bidrag i förhållande till tidigare forskning. Oavsett om doktorsavhandlingen läggs fram som en monografi eller som en sammanläggning av vetenskapliga

artiklar skall den vara av sådan kvalitet att den bedöms motsvara *minst* fyra artiklar publicerade i internationellt erkända vetenskapliga tidskrifter med referentgranskning.

En *monografi* skall normalt omfatta 80.000-100.000 ord, dvs mellan 220-260 sidor.

En *sammanläggningsavhandling* skall, förutom en sammanfattande kapp om normalt i storleksordningen 30-50 sidor, omfatta minst fyra publiceringsbara vetenskapliga artiklar (den internationella normen inom området). Doktoranden skall vara *ansvarig försteförfattare av minst en artikel* samt *ensam författare av minst en artikel*. Vid disputationstillfället skall dessutom helst minst *två artiklar vara accepterade för publikation* i internationellt erkända vetenskapliga tidskrifter med referentgranskning.

## **6. Behörighet och urval**

### **Grundläggande och särskild behörighet samt förkunskaper**

KTHs allmänna behörighetsvillkor för antagning för utbildning på forskarnivå tillämpas.

Doktorand förväntas kunna läsa och skriva vetenskaplig engelska samt kunna tala engelska obehindrat.

### **Regler för urval**

Antagning av studerande till forskarutbildningen görs av dekan/skolchef för skolan. Graden av förmåga att tillgodogöra sig utbildningen på forskarnivå utgör grund för urvalet. I första hand görs urvalet på grundval av dokumenterat och av den sökande åberopat material. Dessutom kan annat beslutsunderlag såsom intervju med den sökande och kontakter med avlämnade utbildning vara av betydelse. Lämplighet för forskarstudier avgörs utifrån en sammanvägning av betyg, tidigare verksamhet, intresse samt förmåga till självständigt omdöme och kritisk analys. I samband med antagningen skall en av prefekten godkänd finansieringsplan för doktorandens hela studietid (licentiat eller doktor) redovisas.

## **7. Examina och prov i utbildningen**

### **Licentiatexamen**

För licentiatexamen krävs 120 hp, varav kursdelen skall omfatta minst 45 hp.

Efter godkännande av huvudhandledaren presenteras avhandlingen på ett offentligt seminarium, enligt KTHs allmänna föreskrifter.

### **Doktorsexamen**

För doktorsexamen krävs 240 hp, varav kursdelen skall omfatta minst 90 hp. Kurser och avhandlingsarbete som ingår i licentiatexamen får också tillgodoräknas i doktorsexamen.

Doktorsavhandlingen skall framläggas och försvaras på en offentlig disputation enligt KTHs allmänna föreskrifter. Avhandlingen bedöms av en av KTH utsedd betygsnämnd bestående av tre eller fem ledamöter.

**Prov som ingår i utbildningen**

Kurser på forskarnivå examineras med skriftliga kunskapsprov, vilka ibland ersätts mot muntlig examination. Utformningen av examinationen är i varje enskilt fall sådan att examinator kan övertyga sig om att den studerande inhämtat kursinnehållet.

### **Bilaga 3:**

## **Förteckning över huvudhandledare i doktorsprogrammet Industriell ekonomi och organisation (december 2012)**

<b>Industriell ekonomi och organisation</b>		
<b>Namn</b>	<b>Titel</b>	<b>Ämne</b>
Arvidsson, Niclas	docent	Industriell ekonomi, särskilt industriell dynamik
Bengtsson, Lars	professor	Industriell ekonomi, /docent i Industriell arbetsvetenskap, KTH)
Brown, Terrence	docent	Industriell ekonomi, särskilt teknikbaserat entreprenörskap
Ekman Rising, Marianne	gästprofessor	Industriell arbetsvetenskap
Engwall, Mats	professor	Industriell ekonomi
Giertz, Eric	Gästprofessor	industriell ekonomi och organisation
Hammarén, Maria	docent	yrkeskunnade och teknologi
Holgersson, Charlotte	docent	genus, organisation och ledning
Höök, Pia	docent	genus, organisation och ledning
Kaulio, Matti	docent	Industriell arbetsvetenskap
Kjellberg, Ann Charlotte	Adj professor	Industriell ekonomi, särskilt finansiell riskanalys
Laestadius, Staffan	professor	Industriell dynamik
Lindgren, Monica	professor	industriell ekonomi och organisation, särskilt genus, entreprenörskap och projektledning
Mårtensson, Lena	professor	Industriell arbetsvetenskap

Nuur, Cali	docent	Industriell ekonomi, särskilt industriell dynamik
Packendorff, Johann	docent	industriell ekonomi och organisation, särskilt industriell projektledning
Sandberg, Thomas	Professor, em	Industriell ekonomi och organisation
Sandström, Ulf	Gästprofessor	Industriell dynamik
Salehi-Sangari, Esmail	professor	Industriell marknadsföring
Sonneck, David	Adj professor	Industriell ekonomi och organisation
Uggla, Henrik	docent	Industriell marknadsföring
Wahl, Anna	professor	genus, organisation och ledning
<b>Nationalekonomi</b>		
Braunerhjelm, Pontus	professor	Nationalekonomi med inriktning på entreprenörskap och internationalisering
Fölster, Stefan	Adj professor	Nationalekonomi
Johansson, Börje	Adj professor	Nationalekonomi
Lööf, Hans	Professor	Nationalekonomi
Nyström, Kristina	docent	Nationalekonomi

# **Bilaga 4:**

## **Kursutbud inom doktorsprogrammet**

### **Programgemensamt**

#### **Obligatoriska kurser:**

- Introduction to Research in Industrial Economics and Management” (7,5 ECTS)
- Epistemologies in Industrial Economics and Management (7,5 ECTS)
- Qualitative Research Methods (7,5 ECTS)
- Quantitative Research Methods (7,5 ECTS)

### **Industriell ekonomi och organisation – valfria kurser:**

#### **Metodik**

- Avancerad statistik
- Att utforma ett publicerbart papper för vetenskapliga tidskrifter
- Ord som material

#### **Industriell dynamik**

- Den industriella dynamikens grunder
- Den nya naturresursekonomin
- Klimatförändringarnas ekonomi - industriella och tekniska implikationer

#### **Entreprenörskap och affärsutveckling**

- Business Modelling and Development
- Opportunity Recognition
- Growth and Harvest

#### **Industriell Management**

- Management of Technology and Innovation
- Perspectives in Service Research
- Theories in Operations and Supply Chain Management
- Research on Project Organizing

#### **Industriell Marknadsföring**

- Industriell marknadsföring
- Marknadsföringens teorier
- Litteraturkurs i Industriell marknadsföring
- Marknadskommunikation
- Brand Management Paradigms
- Internationella affärer

#### **Genus och jämställdhet**

- Praktiskt jämställdhetsarbete i FOI-miljö



## Yrkeskunnande och teknologi

- Dialog och tyst kunnande - introduktion till dialogseminariemetodik
- Yrkeskunnande och teknologi, kultur och kommunikation

## Nationalekonomi- valfria kurser

- Nationalekonomi
- Mathematics I , 7,5 hp
- Micro economics I, 7,5 hp
- Mathematics II, 7,5 hp
- Micro economics II, 7,5 hp
- Statistics, 7,5 hp
- Macro economics, 7,5 hp
- Econometrics, 7,5 hp
- Growth, Technical Change and Institutions, 7,5 hp
- Applied Infrastructure Modelling and Policy Analysis, 7,5 hp
- Industrial Organization, 7,5 hp
- Empirical Corporate Finance, 7,5 hp
- Topics in International Trade, 7,5 hp
- History of Economic Theories, 7,5 hp
- Time Series Econometrics, 7,5 hp
- Special Topics in Panel Data Econometrics, 7,5 hp
- Special Topics in Macroeconomics, 7,5 hp
- Political Economics, 7,5 hp
- The Economics of Environment, 7,5 hp