

## Universitetskanslersämbetets utbildningsutvärderingar (411-00391-16)

### Åtgärdsredovisning vid uppföljning av utbildning på forskarnivå

Lärosäte: Kungl. Tekniska högskolan

Forskarutbildningsämne: Nationalekonomi

Licentiatexamen: ja

Doktorsexamen: ja

Mallen för åtgärdsredovisning ska användas av lärosäten vars utbildningars kvalitet har blivit ifrågasatt i UKÄ:s utbildningsutvärdering. Mallen består av de bedömningsområden som ingår i utbildningsutvärdering:

- **Förutsättningar**
- **Utformning, genomförande och resultat**
- **Doktorandperspektiv**
- **Arbetsliv och samverkan**

Mallen ska användas för de bedömningsområden som erhållit omdömet *Inte tillfredsställande*. Vilket eller vilka bedömningsområden som inte bedömts som tillfredsställande framgår av UKÄ:s beslut och bedömargruppens yttrande. För de bedömningsområden som bedömts som tillfredsställande ska inte någon redovisning göras.

Instruktioner för uppföljning finns på UKÄ:s webbplats och i dokumentet *Vägledning för uppföljning av utbildningar med ifrågasatt kvalitet* (UKÄ 2018). För information om de bedömningsområden som ingår i utbildningsutvärdering, se *Vägledning för utbildningsutvärdering på forskarnivå* (UKÄ 2016, reviderad 2018).

- Åtgärdsredovisningen indelas i enlighet med rubrikerna som anges nedan. Eventuella underrubriker kan lärosätet fritt besluta om.
- Lärosätet ombeds att först redovisa sin **analys** av bristerna och sedan en **redogörelse av de åtgärder** som genomförts i relation till bristerna.
- Lärosätet ombeds att endast fokusera på den bedömningsgrund eller del av bedömningsgrund som bedömts ha brister. Eventuella bedömningsgrunder eller delar av bedömningsgrunder som inte bedömts ha brister behöver inte redogöras för.
- De åtgärder som redovisas i åtgärdsredovisningen ska vara genomförda och ska beskrivas så att de kan relateras till utbildningens tidigare uppläggnig.
- Åtgärdsredovisningen ska kunna stå för sig själv, dvs. den ska inte inkludera länkar. Alla källor ska vara tillgängliga för bedömargruppen vid förfrågan.



- Om åtgärdsredovisningen relaterar till åtgärder som gäller lärar- eller handledarresurser ska tabell över personal fyllas i som bilaga till åtgärdsredovisningen.
- Redovisningen för bedömningsområdet Utformning, genomförande och resultat ska inte överstiga 16 000 tecken (med blanksteg), exklusive mallens rubrik och inledande text. För övriga bedömningsområden gäller max 8 000 tecken (med blanksteg) per bedömningsområde, exklusive mallens rubrik och inledande text. Mallens formgivning och marginaler ska inte ändras.
- Åtgärdsredovisningen och eventuella bilagor laddas upp och registreras i UKÄ Direkt senast det datum som angetts i UKÄ:s beslut. Se Användarmanual för UKÄ Direkt.



## **Bedömningsområde: Förutsättningar**

Redovisa analys av bristerna i utbildningen i relation till bedömningsområdet och redovisa åtgärder vidtagna för att avhjälpa bristerna. Analysera och redogör endast för åtgärder som relaterar till relevanta bedömningsgrunder eller delar av bedömningsgrunder. Tydliggör vad som är nytt i relation till tidigare självvärdering och vilka konkreta förändringar som har genomförts. Relatera till ifylld och bilagd tabell över personal om relevant.

### **Bedömningsområdet Förutsättningar innehåller följande bedömningsgrunder:**

*Ingen uppföljning.*

(Tidigare bedömningsgrund B om systematisk uppföljning, åtgärder och återkoppling inom detta område följs inte upp eftersom aspektområdet Uppföljning, åtgärder och återkoppling har fått omdömet Tillfredsställande.)



## Bedömningsområde: Utformning, genomförande och resultat

Redovisa analys av bristerna i utbildningen i relation till bedömningsområdet och redovisa åtgärder vidtagna för att avhjälpa bristerna. Analysera och redogör endast för åtgärder som relaterar till relevanta bedömningsgrunder eller delar av bedömningsgrunder. Tydliggör vad som är nytt i relation till tidigare självvärdering och vilka konkreta förändringar som har genomförts.

### Bedömningsområdet Utformning, genomförande och resultat görs uppföljning av följande bedömningsgrunder:

Måluppfyllelse av kunskapsformen kunskap och förståelse: Utbildningen möjliggör genom utformning och genomförande samt säkerställer genom examination att doktoranden, när examen utfärdas, kan visa bred kunskap och förståelse både inom forskarutbildningsämnet och för vetenskaplig metodik/konstnärliga forskningsmetoder inom forskarutbildningsämnet.

(Tidigare bedömningsgrund B om systematisk uppföljning, åtgärder och återkoppling inom detta område följs inte upp eftersom aspektområdet Uppföljning, åtgärder och återkoppling har fått omdömet Tillfredsställande.)

## KUNGLIGA TEKNISKA HÖGSKOLANS ÅTGÄRDSREDOVISNING

I Universitetskanslersämbetets (UKÄ:s) utbildningsvärdering av forskarutbildningsämnet nationalekonomi vid Kungliga Tekniska högskolan (KTH) har alla sammanvägda aspektområden bedömts som tillfredsställande utom den sammanvägda bedömningen av aspektområdet Utformning, genomförande och resultat.

Det mest framträdande motivet i UKÄ:s yttrande är att antalet obligatoriska kurser i kärnämnen matematik, mikroekonomi, ekonometri och makroekonomi inte når upp till 60 högskolepoäng (hp), vilket är praxis vid internationellt erkända forskarutbildningsprogram i nationalekonomi. Därutöver efterfrågas ett mera systematiskt arbete med uppföljning av utbildningen samt att handledarna vid lärosätet också deltar som lärare i undervisningsaktiviteter på kursdelen.

### 1. ANALYS AV BRISTERNA

#### 1.1 Omfattning av obligatoriska kurser i kärnämnen

UKÄ påpekar i sitt yttrande över doktorandutbildningen i nationalekonomi vid KTH att antalet obligatoriska kurser inom kärnämnen matematik, mikroekonomi, ekonometri och makroekonomi inte når upp till 60 hp, vilket är praxis vid internationellt erkända forskarutbildningsprogram i nationalekonomi.





KTH delar bedömningen om att de obligatoriska kurserna i utbildningens fyra kärnämnen ska vara i nivå med praxis vid internationellt erkända forskarutbildningsprogram. I praktiken har detta också varit normalfallet för de doktorander som läst forskarutbildningen i nationalekonomi vid KTH. I bedömargruppens yttrande skriver man också att *"Av dagens sex doktorander följer fem upplägget med att läsa de obligatoriska kurserna i matematik, mikroekonomi, ekonometri och makroekonomi tillsammans med doktoranderna i nationalekonomi från Handelshögskolan i Stockholm och Stockholms universitet"*

Även för att erhålla en licentiatexamen i nationalekonomi anser KTH att doktoranden skall visa prov på baskunskaper i all fyra kärnämnen, samt med en extra tyngd på ekonometri. Motivet för det senare är att KTH anser att det generellt sett ställs krav på mera än baskunskaper i kvantitativ analys för att kunna skriva en publiceringsbar empirisk vetenskaplig licentiatavhandling inom forskningsområdet nationalekonomi. KTH bedömer därför att den allmänna studieplanen skall reglera kraven på obligatoriska kurser inom området kärnämnen till 35 hp för en licentiatutbildning.

#### 1.2 Systematisk uppföljning av utbildningen

KTH konstaterar att UKÄ:s utvärdering finner att en systematisk uppföljning av utbildningen görs, men att nätet ändå inte är tillräckligt finmaskigt. Därför krävs ytterligare åtgärder. KTH anser att en första förutsättning för god kvalitet på forskarutbildningen i nationalekonomi är att kursmomenten håller internationell standard vad gäller obligatoriska och valfria kurser. En andra förutsättning är att forskarutbildningen äger rum i en miljö präglad av senior forskning som även den håller internationell standard. En tredje förutsättning är att doktoranderna successivt ges möjlighet att inlemmas i det större vetenskapliga sammanhanget utanför den egna forskningen så att de uppnår utbildningens olika målsättningar om både djup och bredd i sin vetenskapliga mognad.

KTH är en liten miljö för forskarutbildning i nationalekonomi med i normalfallet 5-6 doktorander, vilket motsvarar 1-2 nyantagna per läsår i genomsnitt. KTH har doktorandkurser i alla fyra kärnämnen, liksom masterkurser inom dessa och erbjuder också ett varierat utbud för specialisering och bredd i den valfria delen av kursmomenten. Men KTH:s doktorander i nationalekonomi har också möjlighet att dra nytta av det rikare utbud av kurser som finns i närmiljön. Detta gäller inte minst möjligheten att läsa de obligatoriska kurserna, som normalt genomförs under det första året inom ramen för det gemensamma program för doktorandutbildning i nationalekonomi mellan Handelshögskolan i Stockholm och Stockholms universitet. Detta kursprogram anses vara ett av de starkaste nationalekonomiska programmen i Europa. Möjligheten att läsa detta program, samtidigt som KTH själva ger kurser i kärnämnen som alternativ eller komplement ger möjlighet att uppfylla den första förutsättningen för god kvalitet på utbildningen.

Den andra förutsättningen handlar om forskarmiljön. KTH:s doktorandutbildning i nationalekonomi är starkt integrerat med Centre of Excellence for Science and Innovation Studies (CESIS) som är ett gemensamt forskningscentrum för nationalekonomi mellan KTH och Jönköpings internationella handelshögskola. Detta centrum med ett 15-tal professorer och docenter är rankat bland de tio bästa akademiska forskningsmiljöerna i Sverige inom ekonomi och finans, där det totalt finns nära hundra forskningsmiljöer i landet anslutna till det globala rankingsystemet IDEAS/Repec. CESIS är också rankat inom topp 5 procent internationellt inom 8 av totalt ca 90 forskningsdiscipliner enligt samma rankingsystem. Centrat erbjuder goda möjligheter att delta i olika



forskningsprojekt tillsammans med handledare och andra forskare. Doktorandernas forskningsmedverkan är också en bidragande orsak till att CESIS framskjutna position som forskningsmiljö. Därav finns en ömsesidig förstärkning mellan KTH:s doktorandutbildning och den seniora forskarmiljön. Flera av forskarna har också bakgrund i den egna doktorandmiljön, men regleringen är att de inte skall vara internerkryterade.

Den tredje förutsättningen handlar om att bredda perspektivet på utbildningen och kunna sätta in sin egen forskning i ett större vetenskapligt och samhällsligt sammanhang. I vår analys finner vi att viktiga förutsättningar för god kvalitet på forskarutbildningen är uppfyllda, men att det krävs ytterligare åtgärdsinsatser när det gäller den systematiska uppföljningen. Det handlar om både kursmomenten, avhandlingsskrivandet och den bredare vetenskapliga insikten.

KTH ser ett behov att komplettera konstellationen doktorand, huvudhandledare och biträdande handledare med en bredare och mera flexibel gruppering till stöd för doktoranden. Förutom handledare och doktorand kan denna gruppering växelvis även innehålla andra forskare som doktoranden arbetar med, såsom expertis inom olika kursmoment.

Regelbundet deltagande i seminarier inom såväl det egna forskningsområdet som ett bredare spektra av forskningsfrågor är nödvändigt för att både bredda och fördjupa det vetenskapliga kunnandet. En utökad plattform för detta öppnas i och med att KTH:s doktorandutbildning i nationalekonomi integreras starkare i KTH:s doktorandmiljöer för företagsekonomi, fastigheter och byggande, transportekonomi och juridik.

KTH drar också slutsatsen att det behövs tydligare krav på att doktoranderna skall delta regelbundet i den seminarieverksamhet inom och nära det egna forskningsområdet som äger rum i närmiljöerna i Stockholmstrakten. KTH anser det också positivt att doktoranderna deltar i de policynära forskningsuppdragen som CESIS och enheten för nationalekonomi regelbundet genomför på uppdrag av olika statliga och regionala myndigheter, samt även internationella organ. Dett bidrar till bredda det vetenskapliga perspektivet i forskarutbildningen och att fördjupa det samhällsekonomiska perspektivet. I detta fall följer den systematiska uppföljningen automatiskt av samarbete med handledare eller annan lärarpersonal.

En viktig del i KTH:s åtgärdsprogram för att säkerställa att utbildningens utformning och genomförande är av hög kvalitet och att doktoranderna uppnår målen, är även att den reviderade ämnesstudieplanen har fastställt att den obligatoriska kursdelen i de fyra kända ämnena matematik, mikroekonomi, ekonometri och makroekonomi skall uppgå till minst 60 hp.

I UKÄ:s yttrande pekar man på att den systematiska uppföljningen av utbildningen även skall omfatta arbetslivsperspektivet, och anger som exempel på åtgärder att KTH bör erbjuda doktoranderna kurser i högskolepedagogik. Sådana kurser är obligatoriska på KTH för doktorander som är kursassistenter eller själva håller kurser. KTH instämmer i att dessa kurser bör erbjudas alla doktorander.



### 1.3 Handledarnas roll som lärare

KTH anser att det är av vikt att handledarna skall ha en aktiv roll i doktorandernas utbildningskurser. Med tanke på att de obligatoriska kurserna till stora delar sker utanför KTH och i en internationellt mycket stark studiemiljö är det naturligt att KTH fokuserar på kurser där man har komparativa fördelar eller en god ämnesmässig kvalitet. Hit hör tillämpad ekonometri och tillämpad mikroekonomi när det gäller utbildningens kärnämnen, samt områden som innovation, entreprenörskap, management, finance och hållbar tillväxt när det gäller valbara kurser för fördjupning eller breddning. Det kan också påpekas att KTH erbjuder kurser i alla kärnämnen inom utbildningen.

## 2. ÅTGÄRDER SOM GENOMFÖRTS I RELATION TILL BRISTERNA

### 2.1 Obligatoriska kurser i kärnämnen

Den fastställda reviderade allmänna studieplanen för doktorandutbildning i nationalekonomi vid KTH anger att:

För doktorsexamen krävs 240 högskolepoäng (hp), varav avhandlingsdelen omfattar 135 hp och kursdelen skall omfatta 105 hp. För licentiatexamen krävs 120 hp, varav avhandlingsdelen omfattar 60 hp och kursdelen omfattar 60 hp.

För doktorsexamen inom forskarutbildningsämnet Nationalekonomi är följande kursmoment obligatoriska, och skall sammanlagt omfatta minst 60 hp: Matematik 15 hp, Mikroekonomi 15 hp, Ekonometri 15 hp och Makroekonomi 15 hp.

För licentiatexamen i forskarutbildningsämnet Nationalekonomi är följande kursmoment obligatoriska och skall omfatta minst 35 hp: Matematik 5 hp, Mikroekonomi 7,5 hp, Ekonometri 15 hp och Makroekonomi 7,5 hp.

### 2.2 Systematisk uppföljning av utbildningen

Följande förbättringsåtgärder har vidtagits:

Den reviderade ämnesplanen fastställer 60 hp obligatoriska kurser i kärnämnen. KTH rekommenderar doktoranderna i nationalekonomi att läsa hela detta kurspaket eller delar av kurspaketet inom ramen för det gemensamma doktorandprogrammet organiserat av Handelshögskolan i Stockholm och Stockholms universitet. Ett huvudmotiv är att detta kurspaket allmänt anses vara ett av Europas starkaste inom den grundläggande delen av doktorandutbildningen i nationalekonomi. Det attraherar både nationella och internationella doktorander inom ämnesområdet.

En tydlig knytning mellan doktorand och forskningsprojekt som drivs av seniora forskare i den interna miljön i ett tidigt skede av utbildningen så att doktoranden kan vara delaktig i projektets alla steg från planering, implementering, genomförande, presentation och färdigställande av forskningsprojektets resultat för vetenskaplig granskning, till revideringsarbetet. Detta bidrar till att bättre säkerställa att doktoranden kan



genomföra alla dessa moment på egen hand mot slutet av sin utbildning. Denna initiala knytning av doktoranden till forskningsprojekt drivna av seniora forskare skall redovisas av handledaren i den individuella studieplanen. Denna knytning mellan doktorand och forskningsprojekt kan vara begränsad till formella handledare och doktorand. Men den kan också innehålla forskare utanför konstellationen doktorand och handledare. I detta fall utnyttjas systemet med ett större och flexibelt handledarteam. Detta handledarteam är komplement till den ordinarie handledningen.

Komplettering av den ordinarie handledarkonstellationen med en bredare och flexiblare gruppering forskare och lärare för att ge doktoranden förbättrat stöd och förbättra uppföljningen vad gäller både kursmomenten och avhandlingsskrivandet. Dessa möten skall ske med viss regelbundenhet och dokumenteras i den individuella studieplanen.

Alla doktorander erbjuds möjlighet att läsa högskolepedagogiska kurser.

Ett närmare formellt samarbete mellan KTH:s doktorandutbildning i nationalekonomi och doktorandutbildningarna i företagsekonomi, fastighet och byggande samt transportekonomi har inletts för att i en större miljö se möjlighet till gemensamma kurser i ämnen som ekonometri, mikroekonomi och management och vetenskapsteori.

### 2.3 Lärargruppens deltagande i undervisningen

Följande åtgärder har vidtagits för bättre integrera handledarna och lärargruppen i doktorandernas kurser och som kan vara till nytta i handledningen av doktoranderna och i planeringen av hela utbildningen

Förtydligande att handledargruppen erbjuder fyra kurser inom ramen för utbildningens kärnämnen som kan ersätta eller komplettera kursmoment som finns i det gemensamma doktorandprogrammet som ges Handelshögskolan i Stockholm och Stockholms universitet. Dessa kurser är

ME3542 Matematik 7,5 hp

ME3544 Mikroekonomi 7,5 hp

ME3543 Ekonometri 7,5 hp

ME3545 Makroekonomi 7,5 hp

Inrättande av ny KTH-kurs i tillämpad mikroekonomi med inriktning mot cost-benefit analys som ges av handledande personal.

Erbjudande till doktoranderna att läsa KTH-kurs i tillämpad mikroekonomi som ges inom ramen för KTH:s påbörjade process till ökad samverkan mellan doktorandutbildningarna i nationalekonomi, företagsekonomi samt fastighet och byggande.

Dokumentering av åtgärder ovan kan lämnas på begäran av UKÄ.









## **Bedömningsområde: Doktorandperspektiv**

Redovisa analys av bristerna i utbildningen i relation till bedömningsområdet och redovisa åtgärder vidtagna för att avhjälpa bristerna. Analysera och redogör endast för de åtgärder som relaterar till relevanta bedömningsgrunder eller delar av bedömningsgrunder. Tydliggör vad som är nytt i relation till tidigare självvärdering och vilka konkreta förändringar som har genomförts.

**Bedömningsområdet Doktorandperspektiv innehåller följande bedömningsgrunder:**

*Ingen uppföljning.*



## **Bedömningsområde: Arbetsliv och samverkan**

Redovisa analys av bristerna i utbildningen i relation till bedömningsområdet och redovisa åtgärder vidtagna för att avhjälpa bristerna. Analysera och redogör endast för de åtgärder som relaterar till bedömningsgrunden eller delar av bedömningsgrunder. Tydliggör vad som är nytt i relation till tidigare självvärdering och vilka konkreta förändringar som har genomförts.

### **Bedömningsområdet Arbetsliv och samverkan innehåller följande bedömningsgrund:**

*Ingen uppföljning.*

(Tidigare bedömningsgrund B om systematisk uppföljning, åtgärder och återkoppling inom detta område följs inte upp eftersom aspektområdet Uppföljning, åtgärder och återkoppling har fått omdömet Tillfredsställande.)

