

# Ekonometri: Tidsseriesdata

Fristående- och programkurs

7.5 hp

Econometric Time Series

730A34

Gäller från:

**Fastställd av**

Filosofiska fakultetens kvalitetsnämnd

**Fastställandedatum**

2012-05-21

**Ersätts av**

730A31

## Huvudområde

Nationalekonomi

## Utbildningsnivå

Avancerad nivå

## Fördjupningsnivå

A1X

## Kursen ges för

- Masterprogram i nationalekonomi
- Civilekonomprogrammet
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Franska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Spanska
- Civilekonomprogrammet, internationellt - Tyska

## Förkunskapskrav

Genomgången Nationalekonomi grundkurser 30hp, Nationalekonomi fortsättningskurser 30hp och Nationalekonomi fördjupningskurser 30hp med minst 60hp godkända eller motsvarande, samt genomgången grundkurs i Ekonometri 7,5hp eller motsvarande. Utöver ovan krävs godkända kunskaper i svenska och engelska motsvarande grundläggande behörighet på grundnivå.

## Lärandemål

Efter avslutad kurs skall den studerande på en avancerad nivå kunna:

- självständigt genomföra typiska ekonometriska studier, baserad på tidsseriedata, inom mikro-, makro- och finansiell ekonomi med hjälp av den för frågeställningen mest relevanta ekonometriska metoden.
- teoretiskt analysera de vanligaste problemen och deras lösningar i ekonometriska studier baserade på tidsseriedata.
- motivera och kritiskt granska val av estimationsmetoder, kriterier och tester som leder till väl-specificerade ekonometriska modeller.
- redogöra för hur man kan se makroekonomiska och finansiella tidsserier som resultatet av en underliggande datagenererande process och hur det styr modellering, prediktion och inferens.

## Kursinnehåll

Kursen behandlar typiska problemställningar inom ekonometriskt utredningsarbete och forskning. Den grundläggande linjära regressionsmodellen är starkt begränsad i sina applikationer. Därför går denna kurs vidare med syftet att deltagarna efter kursen självständigt skall kunna analysera och praktiskt genomföra avancerade ekonometriska undersökningar på den nivå som krävs av arbetsmarknaden, för en god masteruppsats, inledande forskarstudier och för att kunna läsa och orientera sig inom modern empirisk forskning.

Exempel på moment som tas upp är multivariata ekonomiska tidsserier som ofta är icke-stationära och som dessutom består av olika komponenter som måste identifieras och modelleras. I detta sammanhang behandlas tester för icke-stationaritet och kointegration. Vidare behandlas de vanligen förekommande modellerna för att predicera och analysera ekonomiska system i form av vektor autoregressiva modeller, felkorrigeringsmodeller, osv. Även modeller för tidsvarierande varianser Generalized Autoregressive Heteroscedastic (GARCH) modeller behandlas. Kursen behandlar också problem som kan uppstå i samband med att prissättning, konsumtion och produktion styrs av förväntningar snarare än historiskt realiserade data.

## Undervisnings- och arbetsformer

Kursen blandar föreläsningar, seminarier och laborationer. Det bör understrykas att kursen förutsätter att deltagarna använder kursmaterialet och övar modellering på egen hand. Den schemalagda tiden för datorlaborationer och övningar är till för att introducera en problemställning.

## Examination

Kursen avslutas med en skriftlig tentamen. För godkänt betyg krävs godkänt på alla obligatoriska inlämningsuppgifter. Detaljerad information återfinns i studievägledningen.

Studierande, vars examination underkänts två gånger på kursen eller del av kursen, har rätt att begära en annan examinator vid förnyat examinationstillfälle.

Den som godkänts i prov får ej delta i förnyat prov för högre betyg.

## Betygsskala

Tregradig skala, U, G, VG

## Övrig information

Planering och genomförande av kurs ska utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ska ingå i varje kurs ska därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

## Institution

Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling