

**Introduktion till kvantitativa forskningsmetoder, 6.0 hp**

Introduction to Quantitative Research Methods, 6.0 credits

Forskarutbildningskurs

OFIEI08

Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling

Gäller från: Andra halvår 2023

**Fastställd av**  
Prefekt

**Fastställdedatum**  
2023-11-02

**Diarienummer**  
IEI-2023-00586

## Behörighetskrav

Antagen till forskarstudier. Deltagarna ska vara doktorander (eller sökande till doktorandtjänst) i en svensk högskola. Forskarstuderande vid IEI har förtur till kursen.

Deltagarna behöver kunskaper att använda programvaror för statistiska analyser. Kursens praktiska moment kommer att utgå ifrån IBM SPSS Statistics, som alla studenter behöver ha tillgång till. Ingen tidigare erfarenhet av statistiska programvaror krävs.

## Särskild information

Målgrupp: Kvantitativa forskningsmetoder är ett vanligt tillvägagångssätt inom många vetenskapliga discipliner liksom industriell ekonomi och företagsekonomi. Den kvantitativa forskningstraditionen är också särskilt tydlig i ledande socialvetenskapliga tidskrifter. Därför är det avgörande för forskare att ha en grundläggande förståelse för dessa metoder för att kunna delta i diskussioner inom sitt vetenskapliga fält, även om man inte själv använder sig av dessa metoder i sin forskning.

Syftet med denna introduktionskurs är att ge en översikt över de vanligaste kvantitativa metoderna till doktorander inom industriell ekonomi och företagsekonomi och därigenom möjliggöra för dem att förstå de metodologiska grunderna för dessa metoder och utvärdera användningen av dem.

Målgrupp: Kursen kommer inte att diskutera någon specifik forskningsmetod i detalj. Därför är det bäst att ta kursen i början av doktorandstudierna, innan man tar mer specialiserade metodologiska kurser.

## Lärandemål

Efter att ha genomgått kursen ska deltagarna kunna:

- visa fördjupad förståelse för de filosofiska grunderna för kvantitativ forskning, inklusive dess styrkor och begränsningar
- visa fördjupad insikt om typiska datakällor och datainsamlingsmetoder för kvantitativa metoder
- visa fördjupad förståelse till de vanligaste kvantitativa forskningsanalysmetoderna och när de kan tillämpas
- visa fördjupad förståelse för kraven, grundläggande egenskaper och användningsområden för utvalda kvantitativa forskningsmetoder
- utföra grundläggande analyser inom mest vanliga kvantitativa forskningsmetoder
- kritiskt analysera och utvärdera kvaliteten hos kvantitativa metoder i publicerad forskning
- kritiskt bedöma tillämpligheten av kvantitativa metoder för sin egen forskning

## Kursinnehåll

Kursen består av tre delvis oberoende moduler med specifika föreläsare. Modul 1, Inledning till kvantitativa metoder, ska ge en inledning till hela kursen genom att presentera den vetenskapsfilosofiska grunden för olika typer av kvantitativa metoder, en översikt av de vanligaste datakällorna och datasamlingsmetoderna inom kvantitativ forskning, och en översikt över kvantitativa analysmetoder.

Modul 2, Inledning till regressionsanalys, ska ge en översikt över de vanligaste ekonometriska metoder som används inom vetenskaplig forskning, inklusive praktisk applikation. Specifika ämnen som täcks av modulen inkluderar utveckling och testning av hypoteser, Chi-square test, t-test och ANOVA som analytiska verktyg, principalkomponentanalys (PCA), regressionsanalys, och klusteranalys.

Modul 3, Inledning till psykometriska metoder, ger en inledning och översikt av psykometriska metoder som används i vetenskaplig forskning. Ämnen som inkluderas i moduler består av utveckling och användning av enkätsfrågor och skalor, bekräftande faktoranalys (CFA), analys av reliabilitet och validitet av psykometriska mått, delad metodbias (CMB) och strukturella ekvationsmodeller (SEM).

## Undervisnings- och arbetsformer

De specifika lärandeaktiviteterna kommer att variera mellan kursmodulerna.

Lärandeaktiviteterna på kursen inkluderar:

- Föreläsningar om grunderna och egenskaperna av kvantitativa forskningsmetoder.
- Laboratorieövningar / metodverkstäder där studenterna i praktiken ska analysera data med statistikprogramvaror
- Litteraturseminarier med fokus på utvärdering av forskningsmetoder i publicerade artiklar

## Examination

De specifika uppgifterna som används för att bedöma studenternas lärande kommer att variera beroende på den specifika delen av kursen. Uppgifterna kan innefatta att framgångsrikt genomföra specificerade statistiska analyser med tillhandahållna data, skriva en sammanfattning av metodologisk litteratur eller en utvärdering av kvantitativa metoders användning i empiriska artiklar. Deltagarna behöver också slutföra en reflekterande essä om hur de kan eller avser att använda kvantitativa metoder i sina egna doktorsstudier.

För att bli godkänd i kursen ska deltagarna:

- Aktivt delta i undervisningssessionerna; frånvaro från aktiviteterna kan kräva att studenten lämnar in kompletteringsuppgifter
- Läsa och diskutera tilldelad litteratur under litteraturseminarierna
- Framgångsrikt slutföra praktiska övningar under metodverkstäderna
- Skriva en kort reflekterande rapport om hur kvantitativa forskningsmetoder kan eller kommer att användas i deltagarens egen forskning (inklusive datainsamling, dataanalys och relation till teori)

## Betygsskala

Tvågradig skala

## Kurslitteratur

Anges vid kursstart.

## Övrig information

Kursen beaktar lika villkor och har som mål att ta tillvara på de resurser som studenter med olika bakgrund, livssituation och kompetens tillför utbildningen. Litteraturlista och schema fastställs i annan ordning.

Kursutvärdering ska göras av kursansvarig efter varje kurstillfälle. Resultatet av kursutvärderingen ska kommuniceras till deltagarna för denna kursomgång och kommande kursomgång samt Forskarutbildningsrådet vid IEI.