

Lokal examensbeskrivning

Filosofie masterexamen Huvudområde: Statistik

Degree of Master of Science (120 credits) Main field of study: Statistics

Beskrivning av huvudområdet

Huvudområdet statistik handlar om hur data samlas in, analyseras och tolkas, något som görs inom nästan alla vetenskaper. Statistikens bidrag är att formalisera de tre stegen, göra de effektivare och identifiera felkällor. En väsentlig del i statistik är att kunna hantera osäkerhet, saknade värden och slumpmässig variation. Inom huvudområdet statistik lär du dig att göra prognoser, dra slutsatser om det som inte kan mätas eller observeras samt sammanfatta och beskriva data så att det går att dra slutsatser ur dem. I statistik används även kunskaper från andra vetenskapliga områden, t.ex. för att förklara svarsbortfall i statistiska undersökningar.

Många områden inom vetenskapen använder statistiska metoder även på ett formellt sätt. Det finns då ett behov av att samla in data eller använda data från urvalsundersökningar eller administrativa register. Longitudinella studier, där en och samma grupp av individer följs över tid, är särskilt centrala inom Samhällsvetenskaplig fakultet vid Stockholms universitet. Detta ställer höga krav på hela kedjan från datainsamling till slutsatser.

Huvudområdet statistik spänner över planering och analys av experiment (till exempel i psykologi eller läkemedelsforskning), statistik över befolkningar, samhällsplanering, uppföljning av folkhälsa, finansiell statistik, beslutsteori, analys av stora datamängder och mycket mera.

Beskrivningen av huvudområdet är fastställd av Samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden 2015-12-16.

1. Fastställande

Examensbeskrivning är fastställd 2015-12-16. Reviderad 2021-05-17.
Giltig från och med 2021-05-18.

2. Nivå

Avancerad nivå.

3. Krav för examen

För att uppnå kraven för en Filosofie masterexamen i statistik krävs den studiegång som är fastställd i utbildningsplanen för Masterprogram i statistik. Gäller även för studiegång med fristående kurser.

Därtill ställs krav på avlagd kandidatexamen, konstnärlig kandidatexamen, yrkesexamen om minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen.

Undantag från kravet på en tidigare examen får göras för en student som antagits till utbildningen utan att ha haft grundläggande behörighet i form av en examen. Detta gäller dock inte om det vid antagningen gjorts undantag på grund av att examensbevis inte hunnit utfärdas.

3.1 Beslut om undantag från lokala examenskrav

Det är prefekt vid Statistiska institutionen som beslutar om undantag från något av de lokala krav som framgår av denna examensbeskrivning.

4. Övergångsregler

Huvudområdet är den examensbärande delen i denna Filosofie masterexamen. Vid återkallande av huvudområdesstatus, dvs när denna masterexamen inte längre kan utfärdas ifrån ett visst datum (med undantag för student som uppfyllt fordringarna för statistik innan huvudområdesstatus återkallats) gäller följande (se även Regler och handläggningsordning för etablering och avveckling av utbildning samt aktuella kurs- och utbildningsplaner):

Avvecklingsperiod för examensarbetskurs inom huvudområdet är minst tre terminer (och högst två år). Avvecklingsperiod för masterprogram är minst fyra år efter att sist antagna student på programtermin 1 registrerats (dvs programmets nominella löptid + två år).

För studenter som påbörjat sina studier före 1 juli 2016 hänvisas till Studentavdelningen för information som rör övergångsregler.

5. Examensmål enligt Högskoleförordningen

Mål

Kunskap och förståelse

För filosofie masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom statistik inbegripet såväl brett kunnande inom statistik som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av statistik samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom statistik.

Färdighet och förmåga

För filosofie masterexamen ska studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra 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 redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För filosofie masterexamen ska studenten

- visa förmåga att inom statistik göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- 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.