



Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap  
Statistik

# Kursplan

## Grundläggande statistik för dataanalys

<b>Kurskod:</b>	STGA16
<b>Kursens benämning:</b>	Grundläggande statistik för dataanalys <i>Introductory Statistics for Data Analysis</i>
<b>Högskolepoäng:</b>	7.5
<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Successiv fördjupning:</b>	Grundnivå, har endast gymnasiala förkunskapskrav (G1N)

**Huvudområde:**  
STA (Statistik)

### Beslut om fastställande

Kursplanen är fastställd av Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap 2024-02-22 och gäller från höstterminen 2024 vid Karlstads universitet.

### Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt antingen Matematik 3b eller 3c eller Matematik C. Motsvarandebedömning kan göras.

### Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna

1. sammanställa och grafiskt presentera innehållet i en eller flera variabler,
2. beräkna och tolka sammanfattande statistiska mått,
3. använda grundläggande tillämpningar av regression och korrelation,
4. förstå sannolikhetsbegrepp samt utföra enklare sannolikhetsberäkningar,
5. förklara centrala gränsvärdesatsen samt tillämpa den i praktiska sammanhang,
6. definiera punktskattningar och redogöra för några av deras egenskaper,
7. utföra grundläggande statistisk inferens,
8. kritiskt tillämpa och värdera olika statistiska metoder och

9. använda de grundläggande funktionerna i programvaror för statistiska ändamål.

### **Innehåll**

I kursen behandlas olika deskriptiva metoder inom statistik, såväl grafiska som numeriska, för en eller flera variabler. Därutöver ingår en introduktion till regression. I kursen behandlas även olika teoretiska aspekter på datainsamling och de överväganden som ingår vid slumpmässiga urval som behövs vid generalisering till en population, samt för att förstå den osäkerhet som detta innebär.

Vidare diskuteras och problematiseras den kritiska tillämpningen av olika statistiska metoder beroende på situation, samt hur olika programvaror kan användas för statistiska ändamål.

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Se separat dokument.

### **Examination**

Samtliga lärandemål examineras genom en salstentamen och en skriftlig inlämningsuppgift i grupp som även seminariebehandlas.

Om studenten har ett beslut från Karlstads universitet om riktat pedagogiskt stöd på grund av dokumenterad funktionsnedsättning har examinator rätt att ge studenten en anpassad examination eller att låta studenten genomföra examinationen på ett alternativt sätt.

### **Betyg**

Kursen bedöms enligt betygsskalan Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U).

### **Kvalitetsuppföljning**

Under och efter kursen sker en uppföljning av måluppfyllelse och förutsättningar för lärande i kursen. Dess främsta syfte är att bidra till förbättringar. Studenternas erfarenheter och synpunkter är ett av underlagen för granskningen, och inhämtas i enlighet med gällande regelverk. Studenterna informeras om resultaten och eventuella beslut om åtgärder.

### **Kursbevis**

Kursbevis utfärdas på begäran.

### **Övrigt**

Gällande regler för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karlstads universitet reglerar studenters och anställdas skyldigheter och rättigheter.