



Humanistiska och teologiska fakulteterna

## HAKOG, Masterprogram i kognitionsvetenskap, 120 högskolepoäng *Master's Programme in Cognitive Science, 120 credits*

Program med akademiska förkunskapskrav och med slutlig examen på  
avancerad nivå / *Second cycle degree programme requiring previous university study*

---

### Beslutsuppgifter

Utbildningsplanen är fastställd av Prodekanen med ansvar för grundutbildning vid de humanistiska och teologiska fakulteterna 2018-12-20 och senast reviderad 2022-11-01 (U 2022/735). Den reviderade utbildningsplanen gäller från och med 2023-03-15, höstterminen 2023.

### Programbeskrivning

Kognitionsvetenskap utforskar tänkandet från ett flertal vetenskapliga perspektiv. Företeelser som perception, agerande, minne, lärande, språk, kommunikation, begreppsbildning, problemlösning, beslutsfattande, och människans interaktion med och i komplexa miljöer står i centrum. Dessa företeelser studeras genom kombinationer av kunskap och metoder från psykologi, datavetenskap, neurovetenskap, biologi, lingvistik, filosofi, antropologi, pedagogik, och informatik. Den mångfacetterade komparativa ansatsen baserar sig på: (i) artificiella system som robotar och virtuella agenter; (ii) andra biologiska system, i synnerhet andra primater; (iii) utvecklingen av kunskapsvärelser över tid: evolutionärt och individuellt, samt (iv) mänsklig variation för att studera hur strukturer i kognitiva processer varierar under olika omständigheter.

Programmet inleds med en introduktion till kognitionsvetenskap följt av fördjupningar inom kognitiv neurovetenskap, komparativ kognition och interaktion. Dessa kurser följs av specialiseringar inom flera av kognitionsvetenskaps delområden och avslutas med ett examensarbete.

Eftersom kognitionsvetenskap rekryterar studenter från en mängd grundutbildningsämnen kommer också de arbeten som studenterna får efter examen

att ligga inom många olika branscher, t ex utveckling och utvärdering av digitala miljöer, projektledning, information och reklam och tillämpningar av neurovetenskap eller artificiell intelligens. Utbildningen ger också behörighet till forskarutbildningen i kognitionsvetenskap i Lund.

## Mål

För masterexamen ska den studerande

### Kunskap och förståelse

- visa kunskap och förståelse inom det kognitionsvetenskapliga området, inbegripet såväl ett brett kunnande som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt visa fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete
- visa fördjupad metodkunskap inom det kognitionsvetenskapliga området, innefattande en orientering om ett flertal samt behärskande av ett antal av de kvantitativa och kvalitativa metoder som förekommer inom kognitionsvetenskapen.

### Färdighet och förmåga

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information samt att integrera och tillämpa kunskap från de olika perspektiv på människan som informations- och kunskapsvarelse som man arbetat med under utbildningen
- 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
- visa förmåga att förstå och definiera begrepp på ett sådant sätt att olika perspektiv, discipliner och kunskapsområden kan föras samman och mötas i en dialog, och därmed kunna fungera väl som projektledare för team bestående av personer med varierande kunskapsbakgrund
- visa förmåga att välja en problempresentation, en begreppsapparat och en nivå som passar för olika sammanhang där icke-specialister ingår; och t.ex. kunna skriva en vetenskaplig artikel av god kvalitet likaväl som presentera ett material i skriftlig och muntlig form för en bredare publik
- visa sådana färdigheter som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet
- visa förmåga att generera adekvata och genomförbara utvärderingar, undersökningar och studier inom det kognitionsvetenskapliga området
- ha en beredskap att hantera oförutsägbarheten och det expansiva i problemsituationer som involverar människor och deras interaktion med en alltmer komplex omgivning
- visa förmåga att hantera den komplexitet som ofta finns kring människan som informations- och kunskapsvarelse genom att visa beredskapskunskap, dvs.

beredskap för olika faktorer som kan komma att komplicera en situation eller en uppgift

### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att inom det kognitionsvetenskapliga området göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete
- ha insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används
- visa förståelse för betydelsen av modeller, med dess styrkor och begränsningar
- visa förståelse för värdet i att angripa problem på fler än ett sätt; för olika metoders potential respektive begränsningar och om hur och varför det är gynnsamt att kombinera vissa metoder med varandra
- visa förmåga att snabbt kunna bedöma kvaliteten på artiklar, dokument och texter och undvika att gräva ner sig i oväsentligheter.
- besitta en reflekterande och kritisk hållning till sin egen och andras kunskap
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling

### Kursuppgifter

#### Obligatoriska kurser för hela programmet:

Introduktion till kognitionsvetenskap, 15 hp

Kognitiv neurovetenskap, 7,5 hp

Komparativ kognition, 7,5 hp

Kognition, interaktion & design, 7,5 hp

Kognition och kommunikation, 7,5 hp

Metod- och projektkurs, 15 hp

Neuromodellering, kognitiv robotik och agenter, 7,5 hp

Kognition, lärande och avancerad teknologi, 7,5 hp

Teorier och modeller i kognitionsvetenskap, 7,5 hp

Examensarbete, 30 hp

#### Valbara kurser:

Valfri kurs med relevans för kognitionsvetenskap 7,5 hp

### Examen

Examensbenämningar

Filosofie masterexamen

Huvudområde: Kognitionsvetenskap

*Degree of Master of Arts (120 credits)*

*Major: Cognitive Science*

### Förkunskapskrav och urvalsmetod

#### Förkunskapskrav

Examen från grundnivå med 90 högskolepoäng i något av ämnena antropologi,

allmän språkvetenskap, datavetenskap, informatik, nationalekonomi, neurovetenskap, biologi, psykologi, pedagogik eller teoretisk filosofi. Utbildning motsvarande 90 högskolepoäng i kognitionsforskning eller kognitionsvetenskap från annan högskola ger också särskild behörighet.

### **Urvalsmetod**

Platserna fördelas enligt: Akademiska meriter (APGR): 100 %.