



Kursplan för

## **Kognitiva processer, 15 hp**

Cognitive Processes, 15 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2013.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT13 , VT14 , VT15 , VT16 , VT17 , VT20 , VT22 , VT23 , VT24

Kurskod	2PS029
Kursens benämning	Kognitiva processer
Hp	15 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Psykologi
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnd 8
Datum för fastställande	2012-11-06
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2013

### **Särskild behörighet**

Som tillträdeskrav till högre termin gäller att student får restera med högst 15 högskolepoäng från föregående termin och inga poäng får restera från terminer som föregått denna.

### **Mål**

#### Moment 1

##### Kunskapsmål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- definiera begreppen kognition och kognitiv neurovetenskap samt kortfattat beskriva ämnets historiska utveckling och dess nuvarande status som vetenskapligt ämne
- redogöra för centrala begrepp, teorier och metoder inom kognitiv psykologi (ex. minne, språk, visuospatial förmåga, intelligens, exekutiva funktioner, problemlösning, och beslutsfattande)
- redogöra för den neurobiologiska basen för ovanstående funktioner
- diskutera individuella skillnader i relation till kognitiva processer

Färdigheter och förhållningssätt

Studenten förväntas efter avslutad kurs

- kunna visa förmåga att ur ett etiskt perspektiv reflektera kring hantering av testsituation och testresultat med utgångspunkt i sin inledande erfarenhet av att administrera kognitiva test

## Moment 2

### Kunskapsmål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- självständigt analysera beteendedata med tyngdpunkt på jämförelser mellan grupper med hjälp av variansanalytisk metodik

### Färdigheter och förhållningssätt

Studenten förväntas efter avslutad kurs:

- kunna kritiskt granska egna och andras resultat och förstå betydelsen av statistisk signifikans
- kunna designa och genomföra ett vetenskapligt experiment och rapportera detta skriftligt
- kunna genomföra och tolka beräkningar (t.ex korrelation, ANOVA) i statistikprogrammet SPSS

## Innehåll

Kursen består av två (2) moment:

**Kognitiva processer, 10.5 hp** Momentet behandlar människans kognition, och tar upp områden inom kognitionspsykologi som arbetsminne, episodiskt minne, semantiskt minne, implicita minnesfunktioner, kognitiv plasticitet, språkfunktioner, intelligens, exekutiva funktioner, problemlösning, och beslutsfattande. Därtill berörs hur sömn, emotion, och kön interagerar med den kognitiva prestationen. I de flesta fallen belyses samtliga områden från ett kognitionsteoretiskt perspektiv, där bland annat kognitiva teorier presenteras, men också från ett biologiskt perspektiv, där den biologiska basen för de kognitiva funktionerna presenteras. Med hjälp av praktiska övningar och diskussioner under seminarier ges fördjupade kunskaper om kognitiva funktioner **Statistik, 4.5 hp** Momentet ger en repetition av tidigare statistik, men behandlar även statistiska korrelationer, variansanalys, ickeparametriska test, powerberäkning och statistiska fallgropar. Praktisk kunskap ges under datorövningar, men framför allt under laborationsarbetet. I laborationsarbetet ges möjlighet att undersöka aspekter av kognition i ett experiment, där frågeställning, datainsamling, dataanalys, och tolkning av data görs i grupp och färdigställs i en skriftlig vetenskaplig rapport. Laborationsrapporterna diskuteras slutligen vid ett opponeringstillfälle.

## Arbetsformer

### Moment 1

Kursen inleds med en introduktion till kognitiv psykologi. Lärarledda föreläsningar varvas sedan med seminarier och praktiska övningar som i vissa fall är obligatoriska och kräver närvaro. På seminarierna krävs minst 80% närvaro. Eventuell frånvaro vid mer än 20% av seminarierna ersätts med skriftliga ersättningsuppgifter.

### Moment 2

Undervisning i statistik startar direkt efter kursintroduktionen och består av lärarledd undervisning och datorövningar. Datorövningarna är obligatoriska och kräver närvaro. Som ett praktiskt moment på denna del av kursen kommer studenterna få genomföra en egen undersökning och analysera samt rapportera resultatet av denna. Laborationerna är obligatoriska och kräver närvaro.

Kursansvarig bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med kursansvarigs anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

# Examination

## Moment 1

Delmomentet kognitiva processer examineras med en skriftlig tentamen i slutet av kursen. På tentamen examineras innehållet i kurslitteratur, men också innehållet i föreläsningar och praktiska övningar.

På tentamen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) eller Underkänd (U). För VG på momentet krävs VG på tentamen samt att de obligatoriska undervisningstillfällena skall vara fullgjorda. För G på momentet krävs G på såväl tentamen samt att de obligatoriska undervisningstillfällena skall vara fullgjorda.

## Moment 2

Statistikmomentet examineras genom en skriftlig tentamen. På den skriftliga tentamen examineras innehållet i kurslitteratur, men också innehållet i föreläsningar. Studenterna kommer även att skriva en laborationsrapport där de redovisar resultatet av den genomförda undersökningen.

På tentamen ges något av betygen VG, G eller U. På laborationsrapportenges endast något av betygen G/U. För VG på momentet krävs VG på tentamen, G på laborationsrapport samt att de obligatoriska undervisningstillfällena skall vara fullgjorda, för G på momentet krävs G på såväl tentamen som laborationsrapport samt att de de obligatoriska undervisningstillfällena skall vara fullgjorda.

För VG på hela kursen krävs VG på kognitionstentamen (moment 1) samt minst G på statistiktentamen (moment 2). Det krävs även G på datorövningar, laborationsrapporten samt att de obligatoriska undervisningstillfällena skall vara fullgjorda.

Begränsning i antalet examinationstillfällen: För information om begränsning i antalet examinationstillfällen, se Riktlinjer vid examination, framtaget av Karolinska Institutet.

## Övergångsbestämmelser

Övergångsreglerna följer KI:s lokala riktlinjer för examination.

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering utifrån kursplanens förväntade inlärningsmål sker enligt KIs lokala riktlinjer. Resultat och eventuella åtgärder återförs till studenterna på kurswebb.

Undervisning på engelska kan förekomma.

## Litteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

*Borg, Elisabet; Westerlund, Joakim*

#### Statistik för beteendevetare

2., uppdaterade uppl. : Stockholm : Liber, 2007 - 456 s.

ISBN:978-91-47-01510-8 LIBRIS-ID:10621074

[Sök i biblioteket](#)

*Gazzaniga, Michael S.; Ivry, Richard B.; Mangun, G. R.q (George Ronald)*

#### Cognitive neuroscience : the biology of the mind

3. ed. : New York : Norton, cop. 2009 - 666 p.

ISBN:978-0-393-92795-5 (hardcover) LIBRIS-ID:10947179

[Sök i biblioteket](#)

*Kolb, B.; Whishaw, I. Q.*

**Fundamentals of human neuropsychology**

6th edition : New York : Worth Publicers, 2008

*valda delar*

*Myers, David G.*

**Psychology**

8. ed. : New York : Worth Publishers, 2006, cop. 2007 - 778, [135] s.

ISBN:0-7167-7929-3 LIBRIS-ID:10338483

*Kapitel 11*

[Sök i biblioteket](#)

*Reisberg, Daniel*

**Cognition : exploring the science of the mind**

3. ed. : New York : Norton & Company, Inc, 2007

Artiklar efter lärarens anvisningar.

**Rekommenderad litteratur**

*Gazzaniga, M. S.*

**The cognitive neurosciences**

4th edition : Cambridge, MA: : MIT Press, 2009

*Brace, N; Kemp, R; Snelgar, R*

**SPSS for psychologists**

4 : New York : Palgrave Macmillan, 2009