

Titel	Studieguide for bachelor i psykologi/Sidefag i psykologi Modulnavn dansk: Modul B02/SF02 - Kognitionspsykologi, inkl. metode 2 Modulnavn engelsk: Cognitive Psychology, including Methods 2
Modulbestyrer	Christian Gerlach
Studieadm. koordinator	Bachelorsekretær Charlotte Dickmeiss
Dato	12.9.2017

## Indhold:

1.	Om studieguiden .....	2
	Formålet med denne studieguide .....	2
	Opbygningen af denne studieguide .....	2
2.	Om modulet.....	2
	Modulbestyrer .....	2
	Studieadministrativ koordinator.....	2
	Underviserne .....	2
	Modulets varighed.....	3
	Forudsætninger.....	3
	Formål .....	3
	Modulets genstandsområder/indhold/læringsmål.....	3
3.	Studieordningens mål for modulet.....	3
	Fagspecifikke målbeskrivelser .....	3
	Generelle målbeskrivelser .....	3
4.	Undervisningsaktiviteter.....	4
5.	Ugeplan.....	4
	Moduluge 1 (uge 45).....	4
	Moduluge 2 (uge 46).....	5
	Moduluge 3 (uge 47).....	6
	Moduluge 4 (uge 48).....	7
	Moduluge 5 (uge 49).....	7
	Moduluge 6 (uge 50).....	8
	Moduluge 7 (uge 2) .....	10
	Planer for øvelsesundervisning .....	10
6.	Prøven.....	11
7.	Omprøve .....	12
8.	Litteratur .....	12
9.	Evaluering af modulet .....	15
	Appendiks 1 særlige oplysninger om bogkøb.....	16

## 1. Om studieguiden

### **Formålet med denne studieguide**

Studieguiden er dit "orienteringskort" til din uddannelse – dvs. den beskriver, hvor du starter (hvilke forudsætninger, du forventes at have), hvilken rute du skal følge (undervisning og opgaver undervejs) og hvad målet er (hvad skal du kunne til prøven). Studieguiden hjælper dig også til at finde det rette "udstyr" (anbefaler litteratur og andre læringsressourcer). Endelig indeholder den alle de praktiske oplysninger, du har brug for.

### **Opbygningen af denne studieguide**

Studieguiden beskriver dine aktiviteter på ugebasis.

#### **For hver uge angives**

1. Ugens forelæsninger med en kort angivelse af emnet, lokalet mm.
2. Ugens hold- og/eller gruppetimer med angivelse af om der er ekstra materiale på e-learn/Blackboard.
3. Litteratur til undervisning
4. Hjemmeopgaver til de enkelte aktiviteter

## 2. Om modulet

### **Modulbestyrer**

Christian Gerlach, Institut for Psykologi,

Telefon: 6550 2817

E-mail: [cgerlach@health.sdu.dk](mailto:cgerlach@health.sdu.dk)

### **Studieadministrativ koordinator**

Charlotte Dickmeiss,

Telefon: 6550 3432

### **Underviserne**

I dette modul vil du møde følgende undervisere:

Christian Gerlach (CG – underviser & modulbestyrer), professor mso., Institut for Psykologi.

Email: [cgerlach@health.sdu.dk](mailto:cgerlach@health.sdu.dk).

Malcolm Bang (MB). Malcolm er ansvarlig for holdundervisningen.

Email: [mbang@health.sdu.dk](mailto:mbang@health.sdu.dk).

#### **Øvrige forelæsere:**

Norbert Krüger (NK), professor, Mærsk McKinney Møller Institut, SDU.

Email: [norbert@mmpi.sdu.dk](mailto:norbert@mmpi.sdu.dk).

Jon S. Wegener (JSW), Ekstern lektor, Copenhagen Business School.

Email: [jswe.marktg@cbs.dk](mailto:jswe.marktg@cbs.dk).

**Instruktører**, 1 til hvert hold, der vil bistå underviseren i forbindelse med forsøgsafvikling, dataanalyse, vejledning og skriftlig feedback på øvelsesrapporter:

Sabine Esma Nielsen [sabin11@student.sdu.dk](mailto:sabin11@student.sdu.dk)  
Sujeetha Rajagopal [suraj13@student.sdu.dk](mailto:suraj13@student.sdu.dk)  
Christian Østergaard [cknud15@student.sdu.dk](mailto:cknud15@student.sdu.dk)  
NN

### **Modulets varighed**

Modulet begynder d. 6.11.2017 og slutter 3.1.2018. Eksamen (delprøve 2) finder sted d. 10.1.2018.

### **Forudsætninger**

Sørg for at få installeret SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) på din computer. SPSS kan downloades via Blackboard, se:

[http://www.sdu.dk/information/til/studerende/ved\\_sdu/campusguide/it/software](http://www.sdu.dk/information/til/studerende/ved_sdu/campusguide/it/software).

Er der problemer hermed så kontakt Servicedesk pr. telefon, mail eller personlig henvendelse: [http://www.sdu.dk/Om\\_SDU/Faellesomraadet/IT-service/Support.aspx](http://www.sdu.dk/Om_SDU/Faellesomraadet/IT-service/Support.aspx).

### **Formål**

Faget handler overordnet om at introducere og vurdere kognitive begreber, modeller og teorier, og give studerende en forståelse af (blandt andet) menneskets perception, indlæring og hukommelse og individuelle forskelle heri, samt forståelse for hvordan denne viden anvendes i forskellige sammenhænge.

### **Modulets genstandsområder/indhold/læringsmål**

Modulet har til formål at give studerende viden om og forståelse af grundlæggende ideer, teorier og forskning inden for kognitiv psykologi, så den studerende efter afslutning af modulet kan opnå de tilknyttede modulspecifikke og generelle målbeskrivelser.

I dette modul skal de studerende endvidere erhverve en grundlæggende forståelse for basale forskningsmetodologiske begreber inden for psykologi.

## **3. Studieordningens mål for modulet**

### **Fagspecifikke målbeskrivelser**

Der henvises til studieordningens § 4.2, (PSY B02/SF02)

[http://www.sdu.dk/uddannelse/bachelor/psykologi/uddannelsens\\_opbygning/studieordning](http://www.sdu.dk/uddannelse/bachelor/psykologi/uddannelsens_opbygning/studieordning)  
[http://www.sdu.dk/uddannelse/tilvalg\\_sidefag/psykologi/uddannelsens\\_opbygning/studieordning](http://www.sdu.dk/uddannelse/tilvalg_sidefag/psykologi/uddannelsens_opbygning/studieordning) for en uddybning af de fagspecifikke målbeskrivelser for dette modul.

### **Generelle målbeskrivelser**

Der henvises til studieordningens § 1.4, Kompetenceprofil for en uddybning af de generelle målbeskrivelser for bacheloruddannelsen/sidefagsuddannelsen i psykologi.

## 4. Undervisningsaktiviteter

Undervisningen består af forelæsninger kombineret med øvelsesundervisning på hold. Ved forelæsningerne gennemgås centrale metoder, begreber og teoridannelser inden for kognitionspsykologi samt forskningsmetode.

Øvelsesundervisningen, der forløber over 6 gange, er baseret på, at den studerende gennemfører 5 kognitionspsykologiske eksperimenter. De data, der genereres her, skal efterfølgende benyttes som grundlag for udfærdigelse af 2 frivillige og 3 obligatoriske øvelsesrapporter af 4-6 sider hver. Den studerende udvælger og indleverer én af de 3 obligatoriske rapporter til bedømmelse ved eksamen (eksamensrapport/Delprøve 1).

Vi gør opmærksom på, at de data, der indsamles i eksperimenterne, i anonymiseret form vil kunne danne grundlag for senere publikationer. Det er frivilligt, om man vil frigive sine anonymiserede data til undervisningsformål/forskningsformål. Ønsker man ikke dette, skal man gøre holdunderviseren opmærksom herpå. Deltagelse i eksperimenterne opfattes følgelig som et samtykke.

Undervisningstype:	Lektioner:
Forelæsning	59
Holdundervisning	24
Øvrige undervisningsaktiviteter	0
Total:	83

## 5. Ugeplan

### Moduluge 1 (uge 45)

#### **Mandag d.6. november kl. 8.15-12.00 (Lok. U150)**

Introduktion til Modul 2, inklusiv forskningsmetode v. CG

Psykologiens fødsel som videnskab og kognitionspsykologiens historiske udvikling gennemgås. Formålet er at give et indblik i kognitionspsykologiens traditioner og metoder med særligt henblik på at afgrænse kognitionspsykologiens genstandsfelt og metoder i forhold til andre psykologiske discipliner. Derudover vil der være en kort gennemgang af modulets struktur herunder pensum og eksamensform.

#### **Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), kap. 1.

#### **Supplerende litteratur:**

Nordfang & Nørby (2017), s. 13-67.

Gerlach, Starrfelt, Gade & Pedersen (2009), s. 2-12.

#### **Onsdag d.8. november kl. 13.15-16.00 (Lok. U150)**

Metodologi I: Forskningsprocessen i eksperimentel psykologi v. CG

Der lægges ud med et klassisk kognitionspsykologisk forsøg, hvor alle studerende deltager. Derefter gives en gennemgang af den "hypotetisk-deduktive og eksperimentelle metode", der

ligger til grund for stort set alle kognitionspsykologiske eksperimenter. Samtidigt introduceres de grundlæggende begreber (variable, reliabilitet, validitet, udvalg, randomisering, within subjects design o.s.v.), der knytter sig til denne generelle metode. Begreberne relateres til det forsøg, som de studerende netop har gennemgået.

**Anbefalet litteratur:**

Coolican (2014), Kap 1 - 5.

**Fredag d.10. november kl. 10.15-14.00 (Lok. U1)**

Metodologi II: Introduktion til deskriptiv og inferentiell statistik v. CG

Her gennemgås de basale procedurer, der anvendes til dataopgørelse/beskrivelse (måleskalaer: ratio-, interval-, ordinal- og kategorial; mål for central tendens og variabilitet). Formålet er, at den studerende stifter bekendtskab med den stokastiske tankegang, der ligger bag kognitionspsykologisk teoridannelse og bliver i stand til at forstå samt gennemføre basale deskriptive statistiske databehandlinger.

**Anbefalet litteratur:**

Coolican (2014), Kap 13 – 15.

Cumming (2014), s. 7-29.

## **Moduluge 2 (uge 46)**

**Mandag d.13. november kl. 10.15-13.00 (U150)**

Analyse af data fra det klassiske forsøg udført d. 8 november. Praktisk demonstration af hvordan data fra et traditionelt forsøg kan opgøres. Husk at tage din computer med SPSS med; den får du brug for, da der vil være en række praktiske øvelser. V. CG.

**Onsdag d.15. november kl. 13.15-16.00 (Lok. U150)**

Funktionel neuroanatomi og billeddannelse I v. CG

Selvom hovedvægten i modul 2 ligger på kognitiv psykologi, findes denne disciplin ikke længe i ren form. Der er snarere tale om et nyt vidensfelt benævnt kognitiv neurovidenskab, der trækker på en række discipliner: herunder hjerneforskning bredt set. Denne forelæsning vil give en basal introduktion til de generelle principper for hjernens opbygning og funktion, der er en forudsætning for at forstå meget af den "nye" kognitive psykologi. De mest almindelige neurovidenskabelige metoder vil også blive gennemgået.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 1.

**Supplerende litteratur:**

Gade (1997), s. 36-57.

Gerlach & Kyllingsbæk (2009), s.545-565.

**Fredag d.17. november kl. 9.15-12.00 (Lok. U150)**

Funktionel neuroanatomi og billeddannelse II & Hjernens udvikling gennem ontogenesen v. CG

Givet den hastige udvikling der har været i de teknikker, der muliggør, at vi kan undersøge hjerneprocesser hos raske personer, herunder børn, har vi fået en langt mere nuanceret forståelse af hjernens udvikling fra vi fødes og til vi dør, end vi havde for blot 10 år siden. I dag ved vi således, at hjernen ikke er færdigudviklet ved det 6. år men først langt senere. I fore-

læsningen ses der nærmere på, hvad vi ved om hjernens overordnede udvikling fra fødslen frem til begyndelsen af 20'erne og vi følger op på neuroanatomien fra tidligere forelæsninger.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 1.

**Supplerende litteratur:**

Gerlach (2007), s. 70-90.

### **Moduluge 3 (uge 47)**

**Mandag d.20. november kl. 12.15-15.00 (lok. U150)**

Visuel Cognition I (Early and mid-level vision) v. NK

We will describe the processing of information at early stages of the human visual system. We will start with the human eye and then look at the first levels of the visual cortex in V1, V2, MT, and V4 where processing of color, texture, edges, local motion, depth is performed. The focus is not on the neuroanatomy but on the representation of visual information at the different levels of visual processing.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 2.

**Supplerende litteratur:**

Ungerleider & Bell (2011), s. 782-799.

**Onsdag d.22. november kl. 9.15-12.00 (Lok. U1)**

Opmærksomhed og korttidshukommelse v. CG

Vi er kun opmærksomme på (bevidste om) en lille del af alle de sanseindtryk, vi påvirkes af. Hvad er det, der afgør, om vi bliver opmærksomme på noget eller ej, og hvad er opmærksomhed i det hele taget? Forelæsningen søger at give svar herpå ved at gennemgå de dominerende teorier, der findes om opmærksomhed. Hovedvægten vil ligge på visuel opmærksomhed. Da det næsten er umuligt at forstå opmærksomhedens funktion uden at behandle korttidshukommelse/arbejdshukommelse vil disse processer også blive gennemgået.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 5.

Vogel & Gerlach (2015).

**Supplerende litteratur:**

Brady, Konkle, & Alvaraz (2011), s. 1-34.

Nordfang & Nørby (2017), s. 111-145.

**Fredag d.24. november kl. 9.15-12.00 (Lok. U150)**

Visuel Kognition II v. CG

Synet er uden tvivl den mest udforskede og derfor også bedst forståede af vores sanser. Denne forelæsning vil gennemgå den kognitionspsykologiske forståelse af synsprocesser deres hjernemæssige grundlag. Vægtningen vil ligge på "high-level vision", dvs. de aspekter der handler om visuel genkendelse af genstande og handlinger baseret på synsindtryk.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 3 & 4.

Vogel & Gerlach (2015).

**Supplerende litteratur:**

Gerlach (2009), s. 74-84.

Gerlach & Marstrand (2009), s. 62-73.

Nordfang & Nørby (2017), s. 69-110.

**Moduluge 4 (uge 48)****Mandag d.27. november kl. 12.15-15.00 (Lok. U150)**

Kønsforskelle i hjerne og kognition v. CG

Er kvinder bedre til at multi-taske end mænd og er mænd bedre end kvinder til at læse kort og køre bil? Vi ser nærmere på, hvad vi ved om kønsforskelle i hjerne og kognition.

**Supplerende litteratur:**

Gerlach (2008a), s. 14-25.

**Onsdag d.29. november kl. 13.15-16.00 (Lok. U150)**

Langtidshukommelse I v. CG

Vores evne til at danne og lagre viden er en absolut forudsætning for, at vi kan fortolke verden omkring os og tage ved læring af erfaring. Uden hukommelse ville alting være nyt. Men hvad er hukommelsens neurale grundlag, og findes der forskellige typer af hukommelsessystemer? Det ser vi nærmere på i denne forelæsning.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 6 & 7.

Vogel & Gerlach (2015).

**Supplerende litteratur:**

Gade (1997), s. 209-248.

Nordfang & Nørby (2017), s. 183-218.

**Fredag d.1. december kl. 9.15-12.00 (Lok. U150)**

Langtidshukommelse II (semantisk) + Hukommelse i praksis v. CG

I denne forelæsning ses der nærmere på, hvordan vi husker ting i dagligdagen (everyday memory). Vi bevæger os med andre ord lidt ud af laboratoriet og ser på, hvordan de forskellige hukommelsessystemer arbejder sammen i praksis i mere naturlige situationer end f.eks. gengivelse af ordpar og lignende.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 8.

**Moduluge 5 (uge 49)****Mandag d.4. december kl. 12.15-15.00 (U150)**

Sprog v. CG

Mange hævder, at sprog er det, der adskiller mennesker fra dyr. Denne forelæsning handler om sprogfunktionen generelt og dens hjernemæssige grundlag. Du vil stifte bekendtskab med sprogets syntaks, semantik og fonologi, læseprocesser, sprogets udvikling hos børn (set fra en kognitiv neurovidenskabelig synsvinkel) og tosprogethed.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 9, 10 & 11.  
Vogel & Gerlach (2015).

**Supplerende litteratur:**

Gerlach, C. (2008b), s., 471-487.  
Nordfang & Nørby (2017), s. 299-335.  
Starrfelt, R. (2009), s. 45-61.

**Onsdag d.6. december kl. 13.15-16.00 (Lok. U150)**

Higher Levels of Visual Cognition and Human-Robot-Interaction v. NK

We will describe today's knowledge about higher level processes in the visual cortex. We will in particular look at feedback processes in the human visual system associated with so-called 'Gestalt laws'.

We will then look at the modeling of neurons in 'Artificial Neural Networks' and will put this approach in the perspective of the Bias/Variance problem being fundamental for learning. Finally, we will reflect on applications in the field of welfare robots, which aims at developing robots that are able to interact with humans. To design such robots, the structures required for successful interactions between humans need to be understood and transferred to robots. The demographic challenges in western societies lead to a push for the application of such robots in, e.g., elderly care institutions and hospitals. Therefore Human-Robot-Interaction is developing into an increasingly relevant field in psychology.

**Supplerende litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 2.  
Ungerleider & Bell (2011), s. 782-799.  
Kruger et al. (2013), s. 1847-1871.  
Dautenhahn (2007), s. 679 - 704.

**Fredag d.8. december kl. 9.15-12.00 (Lok. U150)**

Emotioner v. MB

Emotioner indtog indtil for ca. 10 år siden ikke nogen betydende rolle i kognitionspsykologien. Dette er anderledes nu, hvor man er blevet opmærksom på, at emotioner spiller en væsentlig rolle i de fleste mentale processer, f.eks. opmærksomhed og indlæring. I denne forelæsning gennemgås basale forhold vedrørende emotioners neurale grundlag og de forskellige teorier, der eksisterer om forholdet mellem emotion og kognition.

**Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 15.  
Vogel & Gerlach (2015).

**Supplerende litteratur:**

Agren T et al. (2012), s. 1550-1552.  
Gade, A. (2012), s. 45-105.  
Gade (1997), s. 339-397.  
LeDoux J. (2012), s. 653-76.  
Nordfang & Nørby (2017), s. 337-373.  
Salzman, C.D., Fusi, S. (2010). 173-202.  
Ukendt forfatter (u.å.).

**Moduluge 6 (uge 50)**

**Mandag d.11. december kl. 10.15-13.00 (Lok. U150)**



## Problemløsning og kreativitet v. JSW

Tænkning og bevidsthed betragtes som de højeste trin på udviklingsstigen og består af komplekse kognitive processer som kognitionspsykologien endnu ikke forstår til fulde. Med forelæsningen gives en gennemgang af de forskellige videnskabelige "skolers" studier af problemløsning. Der tages udgangspunkt i den klassiske forskning i problemløsning med udgangspunkt i dyrestudier. Det gestalt-psykologiske syn på problemløsning gennemgås og sammenholdes med heuristiske modeller. De klassiske problemløsningsmodeller er kun i stand til at forstå delelementer af problemløsningen og møder store begrænsninger, når de skal forklare ikke velafgrænsede og komplekse problemer eller dilemmaer i den "virkelige" verden. Nyere studier i kompleks problemløsning berøres.

### **Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 12.

### **Supplerende litteratur:**

Nordfang & Nørby (2017), s. 219-260.

## **Onsdag d.13. december kl. 13.15-16.00 (Lok. U150)**

Beslutningstagning og ræsonnement v. JSW

Problemløsning, ræsonnement og beslutningstagning er vanskeligt beskrevet uafhængig af hinanden, idet problemløsningsprocessen er bygget op af mange kognitive og affektive processer. Men i denne forelæsning vil der blive set nærmere på, hvordan bevidste såvel som før-bevidste processer leder til beslutningstagning og valg. Klassiske kognitivistiske teorier og modeller vil blive gennemgået og sammenholdt med mere moderne systemiske og neuropsykologiske forståelser af beslutningstagning. Påvirker emotionerne beslutningsprocessen positivt eller virker de forstyrrende på den logiske tænkning. Novicer og eksperter træffer beslutninger i problemsituationer på baggrund af forskellige erfaringer, men har dette også betydning for, hvordan valgene træffes og problemerne løses? Kan tænkning, beslutningstagen og problemløsning overhovedet forstås uafhængig af historien og konteksten?

### **Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 13 & 14.

### **Supplerende litteratur:**

Nordfang & Nørby (2017), s. 261-297.

Sanfey et al. (2006).

## **Fredag d.15. december kl. 9.15-12.00 (Lok. U150)**

De frontostriatale kredsløb v. CG

Forbindelserne mellem frontallapperne og striatum (de såkaldte frontostriatale kredsløb) spiller en central rolle for motivation, belønning og afhængighed. Vi ser nærmere de frontostriatale kredsløbs funktionelle neuroanatomier og deres betydning i psykiatriske lidelser som fx OCD, ADHD og skizofreni.

### **Anbefalet litteratur:**

Eysenck & Keane (2015), Kap. 16.

### **Supplerende litteratur:**

Nordfang & Nørby (2017), s. 375-412.

## **Moduluge 7 (uge 2)**

**Onsdag d.3. januar kl. 10.15-13.00 (Lok. U55)**

Spørgetime v. CG

## **Planer for øvelsesundervisning**

Holdundervisningen er fordelt på 4 hold:

Hold 1: Tirsdage i ugerne 45-50. kl. 8.30-12.00 Lok: U69A

Hold 2: Tirsdage i ugerne 45-50. kl. 12.30-16.00 Lok: U69A

Hold 3: Torsdage i ugerne 45-50. kl. 8.30-12.00 Lok: U141

Hold 4: Torsdage i ugerne 45-50. kl. 12.30-16.00 Lok: U141

Øvelsesundervisningen, der forløber over 6 gange, er baseret på, at den studerende gennemfører 5 kognitionspsykologiske eksperimenter. De data, der genereres her, skal efterfølgende benyttes som grundlag for udfærdigelse af 2 frivillige og 3 obligatoriske øvelsesrapporter på 4-6 sider hver, en om hvert forsøg. **Det er en forudsætning for at deltage i eksamen, at de 3 obligatoriske øvelsesrapporter er afleveret inden afleveringsfristerne.**

Vi gør opmærksom på, at de data, der indsamles i eksperimenterne, i anonymiseret form vil kunne danne grundlag for senere publikationer. Det er frivilligt, om man vil frigive sine anonymiserede data til undervisningsformål/forskningsformål. Ønsker man ikke dette, skal man gøre holdunderviseren opmærksom herpå. Deltagelse i eksperimenterne opfattes følgelig som et samtykke.

**Kravene til rapporterne** fremgår af "*Formelle krav og retningslinjer til eksamensrapporterne*", der findes under fanen "Øvelsesundervisning" på e-learn/Blackboard. Korrekt anvendelse af de formelle krav og retningslinjer indgår i bedømmelsen af rapporterne.

### **Aktiv deltagelse, samarbejde og vejledning**

**Øvelsesundervisningen er ikke baseret på forelæsninger.** Den pædagogiske model for øvelsesundervisningen er baseret på, at indlæring foregår ved aktiv deltagelse, arbejde med analyser og produktion af skriftlige og mundtlige produkter (rapporter og fremlæggelser). Den enkelte studerendes udbytte er afhængig af forberedelsen til den enkelte undervisningsgang og arbejdet med analyser og rapporter i forbindelse med øvelsesundervisningen.

**Der er mulighed for at få vejledning fra underviser og instruktør ved øvelsesundervisningen.**

Der er til hvert hold knyttet en underviser og en studenter-instruktør, der har gennemført kurset tidligere. Det giver mulighed for vejledning om de spørgsmål, der opstår i arbejdet med analyser og rapporter. Det er en forudsætning for at få udbytte af denne mulighed, at den enkelte studerende fra kursets start arbejder med analyser og producerer materiale og problemer, der kan give grundlag for vejledning.

### **Aflevering af øvelsesrapporter**

**Det er ikke muligt at træffe aftaler om at aflevere efter fristen**, idet afleveringsmodulet lukker efter afleveringsfristen. Dette gælder også i tilfælde af sygdom, familiemæssige omstændigheder og andre personlige forhold. I tilfælde af sygdom i forbindelse med de 3 obligatoriske øvelsesrapporter/eksamensrapport henvises til reglerne om sygeeksamen.

**Afleveringen sker elektronisk til e-learn/Blackboard.** Når du vil aflevere din øvelsesrapport (senest før afleveringsfristen for den pågældende rapport) skal du gå ind på fanen "Aflevering af øvelsesrapporter". Her vælges det pågældende forsøg og dit holdnummer, hvor rapporten kan vedhæftes under punkt 2, "Assignment materials".

De 3 individuelle øvelsesrapporter skal for at muliggøre skriftlig feedback i opgaven afleveres som Word (.doc eller .docx)- eller LibreOffice <http://da.libreoffice.org/> (.odt)-filer.

Oplysninger om udformning og aflevering af eksamensrapporter findes i studieguidens afsnit 6 om prøven.

### **Skriftlig feedback på øvelsesrapporter**

**Bemærk: Ved aflevering af øvelsesrapporter med henblik på skriftlig feedback gives et "stiltiende samtykke" til at rapporten med skriftlig feedback gøres tilgængelig for alle studerende på årgangen i anonymiseret form. Hvis du ikke ønsker, at rapporten kan anvendes som et anonymiseret eksempel, kan det angives på rapportens forside.**

Undervisere og instruktører vil udvælge et antal rapporter, der i anonymiseret form lægges på e-learn/Blackboard som eksempler på feedback på problemer af generel interesse.

**Indholdet af øvelsesundervisningen fremgår af tillægget til studieguiden "Plan for øvelsesundervisningen", der findes på e-learn/Blackboard.**

## **6. Prøven**

### **Prøveform:**

Eksamen består af to delprøver, der hver for sig skal bestås med mindst karakteren 02. Karakter for modulet beregnes som et vægtet gennemsnit af de to karakterer givet i de to delprøver.

### **Delprøve 1:**

Udarbejdelse af 3 øvelsesrapporter, hvoraf den studerende udvælger en, der indleveres til bedømmelse (5 ECTS). Det er en forudsætning for deltagelse i eksamen, at samtlige 3 øvelsesrapporter er afleveret rettidigt.

Delprøven svarer til 1/3 (5 ECTS) af samlet karakter.

Aflevering af eksamensrapporten til bedømmelse ved eksamen skal ske i på Blackboard/e-learn senest fredag d. 29. december 2017 kl. 12.00.

### **Formelle krav til rapporterne:**

De formelle krav til rapporterne fremgår af "Formelle krav og retningslinjer til rapporterne", der findes på e-learn/Blackboard under fanen "Øvelsesundervisning". Det fremgår heraf bl.a.:

- Rapporterne skal være forsynet med "Standardforside til opgaveaflevering", der findes på e-learn/Blackboard i området "Rapportskrivning".
- Omfanget skal være 4 - 6 sider á 2400 anslag - eksklusiv litteraturliste og evt. grafer og tabeller. (2400 anslag svarer cirka til en side - inkl. mellemrum).

- Opgaverne skrives i dobbelt linjeafstand og punktstørrelse 12, Times New Roman.

**Læs og forstå denne vejledning i god tid og følg den.** Afvigelser kan medføre, at opgaven eller opgaverne ikke kan bedømmes og tab af eksamensforsøg. Der kan på grund af juleferie ikke påregnes vejledning fra uddannelsessekretæren om aflevering af eksamensopgaverne efter tirsdag d. 19. december.

#### **Delprøve 2:**

Eksamen finder sted d. 10.1.2018.

*Skriftlig multiple-choice prøve uden hjælpemidler 10 ECTS.*

*Bedømmelse: Efter 7-trinsskalaen (svarende til 2/3 af den samlede karakter).*

#### **Censur:**

*Delprøve 1 og 2 skal hver for sig bestås med mindst karakteren 02. Karakter for eksamen beregnes som et vægtet gennemsnit af de 2 karakterer, givet i de 2 prøver jf. studieordningens § 4.2.4.*

#### **FØR PRØVEN**

Du skal medbringe studiekort til prøven.

Mobiltelefoner og andet elektronisk udstyr skal slukkes og afleveres til vagterne inden prøven.

Du skal møde op udenfor lokalet minimum 15 min. før start med mindre andet er angivet.

#### **BEDØMMELSE**

Fra 1. september 2007 bedømmes prøve efter 7-trinsskalaen:

Uddrag af karakterbekendtgørelsen kan ses her:

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=29307>

## **7. Omprøve**

Omprøver afholdes i uge 24 2018.

#### **Eksamensform ved delprøve 1:**

Eksamen med mundtlig sagsfremstilling med 30 min forberedelse i isolation, på basis af forsøgsvejledning og forsøgsrapport, som udleveres.

#### **Eksamensform ved delprøve 2:**

Skriftligt essay uden hjælpemidler. Varighed: 4 timer.

## **8. Litteratur**

OBS: Vær opmærksom på reglerne om ophavsret. De findes på Blackboard under Generel Info, Psykologi SDU à Information til alle: [https://e-learn.sdu.dk/bbcswebdav/pid-4317726-dt-content-rid-6104988\\_3/orgs/faglig\\_vejleder\\_Psykologi/Ophavsret-A4-DANSK\\_002.pdf](https://e-learn.sdu.dk/bbcswebdav/pid-4317726-dt-content-rid-6104988_3/orgs/faglig_vejleder_Psykologi/Ophavsret-A4-DANSK_002.pdf)

#### **Anbefalede grundbøger/artikler:**

Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2015). Cognitive Psychology: A Student's Handbook (7. Udg). London: Psychology Press. ISBN: 978-1-84872-416-7. Hele bogen.

Den mest opdaterede grundbog i kognitionspsykologi, der også inddrager det relevante neurale grundlag for kognitive processer (uden at gå unødigt meget i dybden). Der hører en hjemmeside med studenter-ressourcer til omfattende bl.a. falshcards, MCQ, forslag til supplerende litteratur i form af links til forskellige sites på nettet samt illustration af centrale eksperimenter/paradigmer. Du finder det hele her:

<http://www.routledgetextbooks.com/textbooks/9781848724167/>

Vogel, A. & Gerlach, C. (2015). Neuropsykologiske forstyrrelser. I O.B. Paulson, F. Gjerris, & P. S. Sørensen (red) *Klinisk neurologi og neurokirurgi* (6. udg.), kap. 6., pp. 136-158. København: FADL's Forlag.

En "readers-digest" fremstilling af de mest almindelige neuropsykologiske forstyrrelser som neurologer ser i klinikken. Kapitlet giver en meget kortfattet gennemgang af kognitive processer (fx opmærksomhed) og deres neurale grundlag. Kapitlet tjener også som illustration af, hvordan kognitionspsykologisk viden kan anvendes i praksis.

Coolican, H. (2014). *Research methods and statistics in psychology* (6. Udg.). London: Psychology Press. ISBN: 978-1-44-4170. (Kap. 1 – 5, 13 – 15 og 24. Sider = 256).

En udmærket og bred grundbog om forskningsmetode og anvendelsen af (elementær)statistik i psykologi. Bogen kan anvendes til dele af den gennemgående metodeundervisning på nogle af de senere moduler. Der hører en hjemmeside med studenter-ressourcer til:

<http://www.routledgetextbooks.com/textbooks/9781444170115/>

Cumming, G. (2014). The New Statistics: Why and How. *Psychological Science*, 25, 7-29.

<http://pss.sagepub.com/content/25/1/7.full.pdf+html>.

#### **Forslag til supplerende grundbøger:**

Gade, A. (1997). *Hjerneprocesser: Kognition og neurovidenskab*. København: Frydenlund. ISBN 9788790053819.

En fremragende skrevet introduktionsbog om hjerneforskning med særlig vægtning af de neuropsykologiske aspekter. Bogen er ikke up-to-date men giver en god baggrund for at forstå hjerneprocesser og kognition, og så er den på dansk. Der er mange spændende kasuistikker og bogen er rig på historiske skildringer – egner sig fint som godnat-læsning. Kan fungere som en introduktion på dansk til de anbefalede pensumbøger.

Gade, A., Gerlach, C., Starrfelt, R., & Pedersen, P. M. (2009). *Klinisk neuropsykologi*. København: Frydenlund.

En omfattende grundbog inden for det neuropsykologiske område. Den er på et højere niveau end "Hjerneprocesser: Kognition og neurovidenskab", men kan stadig læses af folk uden det helt store kendskab til hjerneprocesser og kognition. Her får du også begreberne på dansk.

Nordfang, M., & Nørby, S. (2017). *Kognitionspsykologi*. København: Samfundslitteratur.

Helt ny grundbog om kognitionspsykologi på dansk. Jeg (CG) har læst de første kapitler, som var ganske gode, så mon ikke resten af bogen også er det. Har du svært ved det engelske kunne dette være et godt sted at starte.

#### **Forslag til supplerende litteratur:**

Agren T. et al. (2012). Disruption of reconsolidation erases a fear memory trace in the human amygdala. *Science*, 337, 1550-1552.

[http://www.researchgate.net/publication/230895737\\_Disruption\\_of\\_reconsolidation\\_erases\\_a\\_fear\\_memory\\_trace\\_in\\_the\\_human\\_amygdala](http://www.researchgate.net/publication/230895737_Disruption_of_reconsolidation_erases_a_fear_memory_trace_in_the_human_amygdala)

Brady, T.F., Konkle, T. & Alvaraz, G.A. (2011). A review of visual memory capacity: Beyond individual items and toward structured representations. *Journal of Vision*, 11, 1-34.  
*Rigtig god oversigtsartikel om visuel arbejdshukommelse, visuel langtidshukommelse og forholdet herimellem.*

Dautenhahn, K. (2007). Socially intelligent robots: dimensions of human–robot interaction. *Phil. Trans. R. Soc. b.*, 362, 679–704.

Gade, A. (2012). Angstens neuropsykologi. In I. Leth & B. H. Esbjørn (Eds.), *Angst hos børn. Kognitiv terapi i teori og praksis* (pp. 45-105). København: Dansk Psykologisk Forlag.

Gade, A. (1997). *Hjerneprocesser: Kognition og neurovidenskab*. København: Frydenlund. Kap. 3: (Hjernen og dens funktioner).  
*Super kort fremstilling af hjernens generelle opbygning og funktioner. Læs evt. dette kapitel som det første, hvad angår neuroanatomi.*

Gade, A. (1997). *Hjerneprocesser: Kognition og neurovidenskab*. København: Frydenlund. Kap. 8. (Følelser).  
*Den historiske udvikling i de psykologiske teorier og det neurovidenskabelige grundlag for det bevidste, ubevidste og kropslige grundlag for oplevelsen af følelser. Kapitlet anvender eksempler fra hjerneskader, temporallapsepilepsi og social rang hos grupper af primater til at belyse bl.a. det neuroanatomiske grundlag for følelser og betydningen af arv og miljø for forskelle i social adfærd.*

Gade, A. (1997). *Hjerneprocesser: Kognition og neurovidenskab*. København: Frydenlund. Kap. 10: (Hukommelse).  
*Kortfattet men alligevel bred fremstilling af hukommelse. Vil du have et hurtigt overblik, kan du med fordel starte her.*

Gerlach, C. (2009). Visuospatiale forstyrrelser. I A. Gade, C. Gerlach, R. Starrfelt, & P.M. Pedersen (red.) *Klinisk neuropsykologi*, kap.7., pp. 74-84. København: Frydenlund.  
*Kapitlet giver en kort gennemgang af de hyppigste kognitive/neuropsykologiske forstyrrelser i visuel opfattelse af rumlighed ved hjerneskade.*

Gerlach, C. (2008a). Kønsforskelle, hjerne og kognition. *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*, 2: 14-25.  
*En let tilgængelig fremstilling af kønsforskelle i kognition og neuroanatomi med særlig vægtning af metodologiske aspekter.*

Gerlach, C. (2008b). Hjernens udvikling i spædbarnsalderen. *Psyke & Logos*, 29, 471-487. *En kortfattet artikel om hjernens udvikling i spædbarnsalderen med fokus på sprogtilegnelse.*

Gerlach, C. (2007). Den menneskelige ontogeneses betydning for læring: Hjernens udvikling. I T. Schilhab & B. Steffensen (red) *Nervepirrende pædagogik: En introduktion til pædagogisk neurovidenskab*, kap. 4., pp. 70-90. København: Akademisk Forlag.  
*En kort gennemgang af hjernens udvikling fra vi fødes og frem til voksenalderen med særligt henblik på de pædagogiske implikationer af denne viden.*

Gerlach, C. & Marstrand, L. (2009). Visuelle perceptionsforstyrrelser og agnosi. I A. Gade, C. Gerlach, R. Starrfelt, & P.M. Pedersen (red.) *Klinisk neuropsykologi*, kap. 6, pp. 62-73, København: Frydenlund.  
*Kapitlet giver en kort gennemgang af de hyppigste kognitive/neuropsykologiske forstyrrelser i visuel objekt genkendelse ved hjerneskade.*

Gerlach, C., & Kyllingsbæk, S. (2009). Billeddannelse og neuropsykologi. I A. Gade, C. Gerlach, R. Starrfelt, & P.M. Pedersen (red.) *Klinisk neuropsykologi*, kap.38., pp. 545-556. København: Frydenlund.

*Kapitlet, der ikke er up-to date, giver en kort gennemgang af billeddannende metoder.*

Gerlach, C., Starrfelt, R., Gade, A., & Pedersen, P. M. (2009). Neuropsykologi: Begrebernes og metodernes udvikling. I A. Gade, C. Gerlach, R. Starrfelt, & P.M. Pedersen (red.) *Klinisk neuropsykologi*, kap.1., pp. 2-12. København: Frydenlund.

*Kapitlet giver en gennemgang af historien om neuropsykologiens grundlæggelse af udvikling.*

Kruger, N., Janssen, P., Kalkan, S., Lappe, M., Leonardis, A., Piater, J., Rodriguez-Sanchez, A. J., and, Wiskott, L. (2013). Deep hierarchies in the primate visual cortex: What can we learn for computer vision? *IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence*, 1847-1871

LeDoux J. (2012) Rethinking the emotional brain. *Neuron*, 73, 653-76

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3625946/>

Salzman, C.D., Fusi, S. (2010). Emotion, Cognition, and Mental State Representation in Amygdala and Prefrontal Cortex. *Annual Review of Neuroscience*, 33, 173-202 DOI: 10.1146/annurev.neuro.051508.135256.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3108339/>

Sanfey, A. G., Loewenstein, G., McClure, S. M., & Cohen, J. D. (2006). Neuroeconomics: cross-currents in research on decision-making. *Trends in Cognitive Science*, 10, 108-16.

Starrfelt, R. (2009). Aleksis. I A. Gade, C. Gerlach, R. Starrfelt, & P. M. Pedersen (red) *Klinisk neuropsykologi*, kap. 4., pp. 45-61. København: Frydenlund.

*En god og overskuelig fremstilling af læseprocessen, som den beskrives inden for kognitiv neuropsykologi.*

Ukendt forfatter (u.å.), The Neurobiology of Emotion - Neural systems, the amygdala, and fear. [http://www.neuroanatomy.wisc.edu/coursebook/neuro5\(2\).pdf](http://www.neuroanatomy.wisc.edu/coursebook/neuro5(2).pdf)

Ungerleider, L.G. & Bell, A.H. (2011): Uncovering the visual "alphabet": Advances in our understanding of object perception. *Vision Research* 51, 782-799.

## 9. Evaluering af modulet

Alle moduler ved bacheloruddannelsen bliver løbende evalueret. Evalueringen er anonym og ikke obligatorisk, men vi beder alle studerende om at deltage i dette arbejde. Formålet med evalueringen er at forbedre uddannelsens kvalitet og uddannelsen vil løbende blive justeret på baggrund af evalueringer blandt andet.

Undervisere og instruktører modtager meget gerne kommentarer, konstruktiv kritik og forslag til hvad der kan gøres bedre så tidligt som muligt i modulet. Brug diskussionsforum på e-learn/Blackboard, email eller tal med en af underviserne eller instruktørerne i forbindelse med forelæsninger eller holdundervisning.

## Appendiks 1 særlige oplysninger om bogkøb

Indkøb af lærebøger og noget af den supplerende faglige litteratur kan ske i:

Studerterboghandelen  
Campusvej 55  
Gydehutzen  
5230 Odense M

Tlf.: 6550 1700

Fax: 6550 1701

E-mail: [studenter@boghandel.sdu.dk](mailto:studenter@boghandel.sdu.dk)

Hjemmeside: <http://www.boghandel.sdu.dk>

**Åbningstider:** Mandag - torsdag kl. 9.30 - 17.15  
Fredag kl. 9.30 - 15.00

Studerterboghandelen har lavet en sampak af bøgerne til B02/SF-B02, til pris 679 kr. ved køb af begge bøger.  
Bøgerne kan bestilles fra dette link:

<http://studenterboghandel.dk/?booklist=3&id=2298>