



AALBORG UNIVERSITET

# **Semesterplan for BA 3. semester 2026**

## **Bacheloruddannelsen i Psykologi**

### **Indhold**

|                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| SEMESTERBESKRIVELSE FOR UDDANNELSER VED AALBORG UNIVERSITET ..... | 1  |
| KOGNITIONSPSYKOLOGI .....                                         | 3  |
| UDVIKLINGSPSYKOLOGI .....                                         | 17 |
| BIOLOGISK PSYKOLOGI .....                                         | 35 |

# Semesterbeskrivelse for uddannelser ved Aalborg Universitet

## Oplysninger om semesteret

Studienævn: Studienævn for Psykologi

2025 Studieordningen: <https://studieordninger.aau.dk/2026/56/6619>

## Semesterets temaramme

Dette semester introducerer tre centrale almenpsykologiske discipliner: kognitionspsykologi, udviklingspsykologi og biologisk psykologi. Her rejses både grundteoretiske og praktiske hhv. anvendelsesorienterede spørgsmål og teorier, så som hvordan vi opfatter vores omverden, hvordan vi husker eller glemmer ting, hvordan børn udvikler sig, hvordan vores hjerne er udviklet til at håndtere de informationer, som hver dag bombarderer os på en måde, som muliggør en normal adfærd i omverden.

Semesteret indeholder tre kursusmoduler som på forskellig vis undersøger og afdækker menneskers oplevelse af deres verden, deres færdigheder og deres biologi. Kurset kognitionspsykologi behandler kognition, som består af perception, hukommelse, problemløsning, sprog, kreativitet og andre beslægtede felter. I kurset udviklingspsykologi anlægges der et udviklingsmæssigt perspektiv, hvor der, ud fra studier af bl.a. børn, belyses, hvordan og hvorfor menneskers kognitive og sociale færdigheder ændrer sig gennem livet. Kurset antager et livslangt udviklingsperspektiv, der ikke er begrænset til barndommen, men omhandler menneskelig udvikling livet igennem. I biologisk psykologi bliver dels den evolutionære basis samt det fysiologiske og neuropsykologiske grundlag for disse fænomener undersøgt. Viden om disse områder er centrale indenfor stort set alle af psykologiens professioner.

## Semesterets organisering og forløb

De tre kurser bliver tilrettelagt som forelæsninger og seminarer. De tre kurser afvikles parallelt. I løbet af semestret vil der planlægges midtvejs- og slutevaluering, hvor det er muligt at tilkendegive tanker omkring læring, opbygning, proces etc.

Der er 38-40 forelæsnings timer pr kursus, som ofte bliver lagt som enten 2 eller 4 timers blokke. Derudover er der 4 til 5 seminargange/øvelser pr modul hvor man mødes 2 timer og har mulighed for at diskutere emner fra forelæsningerne eller pensum med deltagelse af en underviser. Der er ca. 1000 siders pensum pr modul, så semesteret kan hurtigt føles læsetungt, og det anbefales at man planlægger i overensstemmelse med dette.

**Semesterkoordinator** Semesterkoordinator afholder midt- og slutevaluering.

Ankerlærer Carolin Demuth, [cdemuth@ikk.aau.dk](mailto:cdemuth@ikk.aau.dk)

## Sekretariatsdækning

Skemalægger: Birgitte Skovsgaard, [bsk@ikk.aau.dk](mailto:bsk@ikk.aau.dk)

Eksamensadministration (undtagen stedprøver) af BA, BA-sidefag & KA-sidefag: Bjørn Dan Andersen, [bda@ikk.aau.dk](mailto:bda@ikk.aau.dk)

Eksamensadministration (undtagen stedprøver) af KA: Christina Gertsen, [chge@ikk.aau.dk](mailto:chge@ikk.aau.dk)

Eksamensadministration af stedprøver: Lone Simonsen, [losi@ikk.aau.dk](mailto:losi@ikk.aau.dk)

Praktikadministration: Christina Gertsen, [ikp-psykologi-praktik@ikk.aau.dk](mailto:ikp-psykologi-praktik@ikk.aau.dk)

Rekvisitionsbudget: Lotte Brunø, [brunoe@ikk.aau.dk](mailto:brunoe@ikk.aau.dk)

Evaluerer: Birgitte Skovsgaard, [bsk@ikk.aau.dk](mailto:bsk@ikk.aau.dk)

Uddannelseskoordinator/Studienævnsssekretær: Andrea Dosenrode, [ad@ikk.aau.dk](mailto:ad@ikk.aau.dk)

Dispensations- og meritansøgninger sendes til: [Psyk-disp-merit@ikk.aau.dk](mailto:Psyk-disp-merit@ikk.aau.dk)

# **Kognitionspsykologi**

**Modultitel dansk:** Kognitionspsykologi

**Modultitel engelsk:** Cognitive Psychology

**ECTS:** 10

## **Placering**

3. Semester (*Bacheloruddannelse i Psykologi*)

## **Modulansvarlig**

Tia Hansen (TH), [tia@ikk.aau.dk](mailto:tia@ikk.aau.dk)

## **Undervisere**

Tia Hansen (TH), [tia@ikk.aau.dk](mailto:tia@ikk.aau.dk)

Nik Kharlamov (NK), [nik@ikk.aau.dk](mailto:nik@ikk.aau.dk)

Chalotte Glintborg (CG), [cgl@ikk.aau.dk](mailto:cgl@ikk.aau.dk)

Johan Trettvik (JT), [trettvik@ikk.aau.dk](mailto:trettvik@ikk.aau.dk)

## **Seminarholdere**

Hold 1-3: Johan Trettvik

Hold 4-5: Nanna Skovgaard Danielson

Hold 6-7: Nik Kharlamov

Hold 7 består af sidefagsstuderende.

## **Type og sprog**

Kursusmodul.

Undervisning på dansk, pensum primært på engelsk.

## **Mål**

Modulet omfatter introduktion til kognitionspsykologi, herunder væsentlige klassiske og aktuelle tilgange, centrale temaer og metoder, samt forholdet mellem problemstilling, teori, metode og praksis.

## **Læringsmål**

### *Viden*

Den studerende skal gennem modulet opnå viden om og forståelse af:

- fagets afsæt i indlæringspsykologien og dennes grundprincipper
- udvalgte og relevante tilgange til kognitionspsykologi
- væsentlige teorier, metoder og fund inden for centrale kognitionspsykologiske områder. Områderne kan være, men er ikke afgrænset til, perception, opmærksomhed, videns repræsentation, sprog og begreber, problemløsning og beslutningstagning samt hukommelse.
- forholdet mellem teori og empiri i faget og

- den principielle anvendelighed af kognitionspsykologisk viden i praktiske sammenhænge.

### *Færdigheder*

Den studerende skal gennem modulet opnå færdigheder i:

- at anvende den tilegnede viden til at identificere og formulere væsentlige og relevante kognitionspsykologiske problemstillinger inden for de centrale temaer
- at anvende den tilegnede viden til at identificere formål, design og fund i enkle empiriske undersøgelser og
- at analysere, diskutere og reflektere over problemstillingerne under inddragelse af teori og evidens med henblik på at kunne begrunde og vælge mellem centrale kognitionspsykologiske teorier samt
- at formidle kognitionspsykologiske indsigter i psykologfaglige sammenhænge.

### *Kompetencer*

Den studerende skal gennem modulet opnå kompetencer til

- at håndtere teoretisk og empirisk forståelse af kognitionspsykologiske fænomener inden for centrale temaer og
- at knytte teori og empiri til praktiske, konkrete og dagligdags problemstillinger.

### **Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre**

Kognitionspsykologien undersøger, hvordan mennesker erkender verden, herunder sig selv i den. Fagets genstandsområde er de almene processer, som realiserer perception, hukommelse og tænkning, hvilket gør kognitionspsykologi til nødvendig baggrundsviden i andre områder af psykologien. Studiet af kognitive processer har en lang forhistorie. Oldtidens filosoffer interesserede sig for bevidsthedsindholdet og dets relation til den ydre verden, og da videnskabelige studier af psykologi begyndte i slutningen af 1800-tallet, var emnerne hukommelse og forholdet mellem sansning og bevidsthedsindhold. I international psykologi blev indlæringspsykologi (behaviourisme) derpå den dominerende tilgang i et halvt århundrede, men omkring 1970'erne overtog forståelser med vægt på kognitive processer denne rolle. Herfra har kognitionspsykologien udviklet sig i mange retninger, hvoraf kurset bl.a. tematiserer økologisk validitet og anvendelsesperspektiver. Kognitionspsykologiens teorier er ofte partial-teorier, dvs. teorier vedrørende et afgrænset fænomenområde, og de bygger på omfattende empirisk undersøgelse. Et væsentligt mål med kurset er, at de studerende lærer denne type belæg og argumentation at kende.

### **Omfang og forventet arbejdsindsats**

*10 ECTS svarer til 270 timers arbejdsindsats, og disse forventes fordelt på følgende måde:*

| Aktivitet                       | Timer |
|---------------------------------|-------|
| 19 forelæsninger à 2 timer      | 38    |
| Evalueringer                    | 4     |
| 5 seminargange à 2 timer        | 10    |
| Læsning og forberedelse         | 216   |
| Eksamen                         | 1     |
| Kollektiv feedback på eksamenen | 1     |

*NB: lektioner tælles som timer.*

**Antal forelæsninger: 19**

**Antal forelæsningshold: 1**

**Antal seminar timer: 10**

**Antal seminarhold: 7**

### **Deltagere**

3. semesters studerende på bacheloruddannelsen i Psykologi samlest med sidefagsstuderende

### **Deltagerforudsætninger**

Pensum er svært at læse uden gode engelskkundskaber. Det anbefales at have gennemført første år på studiet, herunder benyttet 1. semesters støtte til at læse akademiske tekster og videnskabelige undersøgelser, notetagning, organisering af eget arbejde osv.

### **Modulaktiviteter (kursusgange med videre)**

Modulet består samlet set af 19 forelæsninger og 5 seminarer (alle på dansk) og en mundtlig eksamen. Forelæsninger er ikke pensum-resuméer, der kan erstatte eget studium af kilderne, men de hjælper med overblik ved at skitsere hovedlinjer og centrale spørgsmål, teorier og undersøgelser, og de bistår med forankring i egne erfaringer ved at inddrage studerende med eksempler og små øvelser/demonstrationer undervejs. På seminarer kan studerende skiftes til at fremlægge kilder, som derpå diskuteres. Det anbefales desuden at anvende grundbogens studiestøttende spørgsmål og demonstrationer under læsningen.

|                    |           | <b>Tidsslot</b> | <b>Tema</b>                                | <b>Forelæser</b>   |
|--------------------|-----------|-----------------|--------------------------------------------|--------------------|
| <b>Forelæsning</b> | <b>1</b>  | 2 x 45 min      | FL: Introduktion til kognitionspsykologien | Nik Kharlamov      |
| <b>Forelæsning</b> | <b>2</b>  | 2 x 45 min      | FL: Indlæringspsykologi                    | Nik Kharlamov      |
| <b>Forelæsning</b> | <b>3</b>  | 2 x 45 min      | FL: Metoder                                | Johan Trettvik     |
| <b>Seminar</b>     | <b>1</b>  | 2 x 45 min      | Sem: Læsning af fagets kildetyper          | Seminarholderen    |
| <b>Forelæsning</b> | <b>4</b>  | 2 x 45 min      | FL: Visuel og auditiv perception           | Nik Kharlamov      |
| <b>Forelæsning</b> | <b>5</b>  | 2 x 45 min      | FL: Opmærksomhed og bevidsthed             | Nik Kharlamov      |
| <b>Forelæsning</b> | <b>6</b>  | 2 x 45 min      | FL: Den økologiske tilgang til perception  | Johan Trettvik     |
| <b>Forelæsning</b> | <b>7</b>  | 2 x 45 min      | FL: Visuel opmærksomhed og visuel søgning  | Nik Kharlamov      |
| <b>Seminar</b>     | <b>2</b>  | 2 x 45 min      | Sem: Perception                            | Seminarholderen    |
| <b>Forelæsning</b> | <b>8</b>  | 2 x 45 min      | FL: Introduktion til hukommelse            | Tia Hansen         |
| <b>Forelæsning</b> | <b>9</b>  | 2 x 45 min      | FL: Erindring                              | Tia Hansen         |
| <b>Forelæsning</b> | <b>10</b> | 2 x 45 min      | FL: Meta og strategier                     | Tia Hansen         |
| <b>Forelæsning</b> | <b>11</b> | 2 x 45 min      | FL: Generel viden                          | Chalotte Glintborg |
| <b>Forelæsning</b> | <b>12</b> | 2 x 45 min      | FL: Funktionsperspektiv på hukommelse      | Tia Hansen         |

|                    |           |            |                                                      |                 |
|--------------------|-----------|------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Seminar</b>     | <b>3</b>  | 2 x 45 min | Sem: Hukommelse                                      | Seminarholderen |
| <b>Forelæsning</b> | <b>13</b> | 2 x 45 min | FL: Sprog og den forudsigende hjerne                 | Nik Kharlamov   |
| <b>Forelæsning</b> | <b>14</b> | 2 x 45 min | FL: Sprogforståelse og sprogproduktion               | Nik Kharlamov   |
| <b>Forelæsning</b> | <b>15</b> | 2 x 45 min | FL: Universalitet og diversitet i sproglig kognition | Nik Kharlamov   |
| <b>Seminar</b>     | <b>4</b>  | 2 x 45 min | Sem: Sprog                                           | Seminarholderen |
| <b>Forelæsning</b> | <b>16</b> | 2 x 45 min | FL: Problemløsning og kreativitet                    | Johan Trettvik  |
| <b>Forelæsning</b> | <b>17</b> | 2 x 45 min | FL: Vurdering og beslutninger                        | Nik Kharlamov   |
| <b>Forelæsning</b> | <b>18</b> | 2 x 45 min | FL: Mennesker, andre dyr og videre perspektiver      | Tia Hansen      |
| <b>Forelæsning</b> | <b>19</b> | 2 x 45 min | FL: Anvendt kognitionspsykologi, opsamling           | Johan Trettvik  |
| <b>S-seminar</b>   | <b>5</b>  | 2 x 45 min | Sem: Anvendelse                                      | Seminarholderen |
| <b>Eksamen</b>     |           |            | Individuel mundtlig eksamen i december               |                 |

## Eksamen

Mundtlig

Prøven er individuel.

Prøven foregår som en samtale mellem den studerende, eksaminator og intern censor.

Prøvetid: 30 min. inklusive votering og karaktergivning.

Pensumramme: 1000 sider obligatorisk litteratur.

Tilladte hjælpemidler: Med visse hjælpemidler: De studerendes noter.

Der må ikke anvendes generativ AI (fx ChatGPT) i forbindelse med eksamen.

Besvarelsen bedømmes af eksaminator og intern censor.

## Forelæsningsmanchet/Pensum:

### 1. forelæsning: Introduktion til kognitionspsykologien

2 timer v/ Nik Kharlamov

Forelæsningen introducerer faget kognitionspsykologi, dets genstand og dets videnskabsteoretiske ståsted. Vi diskuterer desuden begrebet kunstig intelligens (artificial intelligence, AI), dens natur, dens oprindelse netop i den samme strømning som den moderne kognitionspsykologi, samt dens nuværende status og betydning for faget. Ud over grundbogens kapitel omfatter forelæsningens pensum kognitionspsykologisk forskning i effektive studiestrategier (der tages op igen i forelæsning 10). Desuden gives overblik over kursets indhold og eksamen.

## Litteratur (44 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 1. [18 s.]
- Carpenter, Pan & Butler (2022) [16 s.]
- Mueller & Oppenheimer (2014) [10 s.]

## 2. forelæsning: Indlæringspsykologi

2 timer v/ Nik Kharlamov

Med afsæt i behaviourismen præsenteres grundbegreber om adfærd og indlæring, som eksemplificeres med nogle centrale studier.

### Litteratur (54 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 7 [24 s.].
- Hock (1999): Uddragene om Pavlov; Watson; Skinner; og Tolman. [30 s.]

## 3. forelæsning: Metoder

2 timer v/ Johan Trettvik

Hvordan kan man studere fænomener på det kognitive niveau videnskabeligt?

### Litteratur (45 s.):

- Breakwell et al (2012). [12 s.]
- Fife-Shaw (2012). [10 s.]
- Pennycook et al. (2018). [16 s.]
- Sternberg (2006). [7 s.]

## 4. forelæsning: Visuel og auditiv perception

2 timer v/ Nik Kharlamov

Perception omhandler fortolkning af sanseindtryk, således at lysstråler, lydbølger, kemiske stoffer m.fl. samles i fx indtryk af en bøfsandwich. Denne forelæsning introducerer klassiske fænomener og studier, som definerer forskningsfeltet, samt begynder diskussion af "den forudsigende hjerne/indkodning" (som bestræber sig på at blive den herskende teoretiske ramme for perceptions- og kognitionspsykologi). De empiriske eksempler drejer sig om visuel perception af objekter i kontekst af naturlige omgivelser.

### Litteratur (53 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 2 [24 s.]
- Peelen, Berlot & de Lange (2024) [14 s.]
- Spaak, Peelen & de Lange (2022) [15 s.]

## 5. forelæsning: Opmærksomhed og bevidsthed

2 timer v/ Nik Kharlamov

Forelæsningen præsenterer opmærksomhedens begrænsede og selektive karakter, dens rolle i den menneskelige erfaring af verden og dens forhold til adfærd. Med afsæt i Wus tekst diskuteres teoretiske udfordringer ved at begrebsliggøre opmærksomhedsfænomener. Vi

diskuterer også klassiske empiriske studier om uopmærksom blindhed og blindhed over for forandringer samt et nyligt begrebsliggjort parallelt fænomen: uopmærksom døvhed. Empiriske studier i forelæsningsens pensum handler om uopmærksomhedsblindhed og -døvhed, og af Macdonald og Lavie forankres fænomenet i Nilli Lavies teori om perceptuel belastning (som hun adskiller teoretisk fra kognitiv belastning).

**Litteratur (49 s.):**

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 3 [18 s.]
- Wu (2024) [15 s.]
- Drew, Vö & Wolfe (2013) [6 s.]
- Macdonald & Lavie (2011) [10 s.]

**6. forelæsning: Den økologiske tilgang til perception**

*2 timer v/ Johan Trettvik*

Den økologiske tilgang til perception, foreslået af James J. Gibson m.fl., præsenteres og illustreres med et konkret studie. Desuden øvelser.

**Litteratur (79 s.):**

- Gibson & Walk (1960) [8 s.]
- Gibson (1979). [42 s.]
- Trettvik (2001). [29 s.]

**7. forelæsning: Visuel opmærksomhed og visuel søgning**

*2 timer v/ Nik Kharlamov*

Anne Treismans (1935–2018) Teori om Integrering af Egenskaber (Feature Integration Theory, FIT, oprindeligt udviklet sammen med Garry Gelade) er en af kognitionspsykologiens mest indflydelsesrige teorier. Vi diskuterer teorien i kontekst af Treismans andre bidrag (som Hochstein opsummerer som forsøg på at forstå, hvordan mennesker perciperer essens af den verden, de er eksponeret over for) samt dens videreudvikling af Jeremy M. Wolfe, i form af Vejledt Søgning (Guided Search) 6.0 model.

**Litteratur (49 s.):**

- Hochstein (2020) [7 s.]
- Treisman (1986) [9 s.]
- Wolfe (2021) [33 s.]

**8. forelæsning: Introduktion til hukommelse**

*2 timer v/ Tia Hansen*

Hvad er hukommelse egentlig – hvad vil det sige at huske noget? Forelæsningsen introducerer subdisciplinen hukommelse og klassiske modeller for forskellige typer hukommelse.

**Litteratur (45 s.):**

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 4 [21 s.] og 5 [24 s.]



## **9. forelæsning: Erindring**

*2 timer v/ Tia Hansen*

Bevidst erindring af tidligere oplevelser er en menneskelig evne, som anvendes i mange sammenhænge, herunder de fleste terapietninger. Men hvordan fungerer denne hukommelsesform egentlig? Forelæsningen gennemgår og eksemplificerer centrale problemstillinger og teorier - herunder blitzerindringer - og vi diskuterer anvendelsesimplikationer.

### **Litteratur (79 s.):**

- Larsen (1983) **[31 s.]**
- Brown & Kulik (1977). **[27 s.]**
- Talarico & Rubin (2003). **[7 s]**
- Hyman & Kleinknecht (1999). **[14 s.]**

## **10. forelæsning: Meta- og anvendt hukommelse**

*2 timer v/ Tia Hansen*

Hvordan og hvor godt forstår vi vores hukommelse? Forelæsningen introducerer til metakognition og strategier for at huske.

### **Litteratur (92 s.):**

- Farmer & Matlin (2023), kap 6 **[20 s.]** og 13 **[26 s.]**.
- Nickerson (1998) **[46 s.]**

## **11. forelæsning: Generel viden**

*2 timer v/ Chalotte Glinthborg*

Forelæsningen introducerer teorier om strukturen i vores generelle viden med særligt fokus på kategorisering og kontekst.

### **Litteratur (57 s.):**

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 8 **[25 s.]**.
- Bransford & Johnson (1972). **[10 s.]**
- Rosch (1978). **[22 s.]**

## **12. Forelæsning: Funktionsperspektiver på hukommelse**

*2 timer v/ Tia Hansen*

Hvad skal vi med at huske os selv, fungerer det ens i alle kulturer, og dannes den mentale struktur af selvet eller hverdagen? Forelæsningen introducerer disse funktionelle perspektiver på hukommelse.

### **Litteratur (61 s.).**

- Bluck & Alea (2009). **[16 s.]**
- Wang & Ross (2013). **[13 s.]**
- de la Mata et al. (2015). **[18 s.]**
- Brown et al. (2009) **[7 s.]**

- Brown (2016) [7 s.]

### 13. forelæsning: Sprog og den forudsigende hjerne

2 timer v/ Nik Kharlamov

Sprog—meningsfuld symbolsk kommunikation, som følger regler—er den primære måde, som mennesker kommunikerer med hinanden på. Denne forelæsning skaber overblik over kognitionspsykologisk tilgang til sprog og sætter denne tilgang i kontekst af teorien om den forudsigende hjerne (hér repræsenteret af den nu klassiske artikel af Andy Clark; Farmer og kollegaer—hvor Farmer er vores grundbogs medforfatter—overfører Clarks argumenter direkte på det sproglige domæne).

#### Litteratur (52 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 9 [24 s.]
- Clark (2012) [26 s.]
- Farmer, Brown & Tanenhaus (2013) [2 s.]

### 14. forelæsning: Sprogforståelse og sprogproduktion

2 timer v/ Nik Kharlamov

Traditionelt inddeles den sproglige kognition i sprogforståelse og sprogproduktion. Forelæsningsen omhandler teorier og klassiske empiriske fund inden for disse områder. En interessant teoretisk diskussion, som bl.a. har implikationer for indsats for personer med læsevan- skeligheder og/eller synsbesvær, er hvorvidt man kan aflæse semantisk information med pe- rifert syn. Brothers, Hoversten og Traxler (2017) præsenterer et omfattende eksperimentelt studie netop om denne problemstilling mens Schotter og Payne (2019) samt Snell og Grain- ger (2019) giver teoretisk perspektivering.

#### Litteratur (44 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 10 [19 s.]
- Snell & Grainger (2019) [9 s.]
- Schotter & Payne (2019) [2 s.]
- Brothers, Hoversten & Traxler (2017) [14 s.]

### 15. forelæsning: Universalitet og diversitet i sproglig kognition

2 timer v/ Nik Kharlamov

Er sproget unikt for mennesker? Hvilken indflydelse har sproget på andre aspekter og do- mæne af menneskernes kognition? Hvordan interagerer sproglig, kulturel og kognitiv diversi- tet? Disse problemstillinger behandles i denne forelæsning, hvor vi diskuterer forskellige vinkler på den såkaldte Sapir-Whorffs hypotese om lingvistisk relativitet, som indebærer, at sproglige forskelle fører til specifikke kognitive forskelle fx i farve-, rum- og tidsperception. Det empiriske eksempel handler om det danske sprog—og hvordan dets noget unikke fone- tik skaber en særlig type kontekstafhængighed, som fx norsktalende mennesker formentligt ikke har brug for.

#### Litteratur (55 s.):

- Majid, A. (2013) [2 s.]
- Berwick et al. (2013) [10 s.]
- Boroditsky (2011) [3 s.]
- Dideriksen et al. (2023) [40 s.]

## 16. forelæsning: Problemløsning og kreativitet

2 timer v/ Johan Trettvik

Problemløsning er et klassisk område af kognitionspsykologien. I forelæsningen vil vi se nærmere på dette og på dets kobling til kreativitet.

### Litteratur (53 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 11 [21 s.].
- Christensen & Schunn (2005). [14 s.]
- Kimmel & Groth (2024) [18 s.]

## 17. forelæsning: Vurdering og beslutninger

2 timer v/ Nik Kharlamov

Hvordan tager vi beslutninger? Hvorfor vælger vi, som vi gør? Er vi rationelle væsner? Spørgsmålet er måske snarere, hvordan vi formår at være rationelle trods alt. Forelæsningen introducerer til kognitionspsykologisk forståelse af (rationel) tænkning og diskuterer bias-forskning i klassisk og nyere perspektiv. Det empiriske eksempel er et af de studier, som de Neys citerer, hvor problemstillingen handler om, hvorvidt man kan udføre formentligt kognitivt kontrollerede opgaver "ubevidst".

### Litteratur (52 s.):

- Farmer & Matlin (2023), kapitel 12 [24 s.]
- de Neys (2023) [19 s.]
- Linzarini, Houdé & Borst (2017) [9 s.]

## 18. forelæsning: Mennesker, andre dyr og videre perspektiver

2 timer v/ Tia Hansen

Komparativ psykologi undersøger dyrs adfærd og psyke og sammenligner med menneskers, ofte knyttet til kognitiv og udviklingspsykologisk grundforskning. Antropozoologi undersøger interaktioner mellem mennesker og andre dyr, ofte knyttet til klinisk psykologi. Forelæsningen introducerer disse perspektiver samt eksemplificerer, hvordan forskning i kognitive processer belyser klinisk-psykologiske problemstillinger. Desuden handler forelæsningen om eksamen.

### Litteratur (39 s.):

- Genlæs evt. Hock (1999)
- Herrmann et al (2007). [7 s.]
- Nagasawa et al. (2015). [3 s.]
- MacLean & Hare (2015). [2 s.]
- Beetz et al (2012). [15 s.]
- Koban et al. (2017). [12 s.]

## 19. forelæsning: Kognitionspsykologi i anvendelse generelt og aktuelt

2 timer v/ Johan Trettvik

Forelæsningen samler op på kurset ved at vise med en række eksempler, hvordan kognitionspsykologi har fundet anvendelse, både ved at præge andre af psykologiens subdiscipliner, og i analyse og løsning af konkrete praktiske problemstillinger i menneskers hverdag. Desuden handler forelæsningen om en helt aktuel anvendelse af kognitionspsykologi, nemlig jeres snarlige eksamen.

### Litteratur (0 nye sider, men genlæst pensum nedenfor):

- Genlæs Breakwell et al (2012), Fife-Shaw (2012) og Sternberg (2006). Evt. også Farmer & Matlin (2023, kapitel 1), Trettvik (2001) og Pennycook et al. (2018).

### Samlet pensumliste:

Litteraturen består af 973 sider. Heraf udgør en relativt let tilgængelig lærebog (Farmer & Matlin) ca. 400 sider, mens resten overvejende er primærkilder til eksemplificering af et centralt spørgsmål, en klassisk metode, et særligt perspektiv osv. Spørg gerne forelæserne om forslag til videre læsning.

Beetz, A., Uvnäs-Moberg, K., Julius, H., & Kotrschal, K. (2012). Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: The possible role of oxytocin. *Frontiers in Psychology*, 3, 234.3. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00234 (uploades til moodle) [15 s.]

Berwick, R. C., Friederici, A. D., Chomsky, N., & Bolhuis, J. J. (2013). Evolution, brain, and the nature of language. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(2), 89-98. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S1364661312002823> [10 s.]

Bluck, S., & Alea, N. (2009). Thinking and talking about the past: Why remember? *Applied Cognitive Psychology*, 23(8), 1089-1104. <https://onlinelibrary-wiley-com.zorac.aub.aau.dk/doi/abs/10.1002/acp.1612> [16 s.]

Boroditsky, L. (2011). How language shapes thought. *Scientific American*, 304(2), 63-65. <https://www-jstor-org.zorac.aub.aau.dk/stable/26002395?sid=primo&seq=4> [3 s.]

Bransford, J.D., & Johnson, M.K. (1972). Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall. *Journal of Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 717-727. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S0022537172800069> [10 s.]

Breakwell, G. M., Wright, D. B., & Smith, J. A. (2012). Research questions and planning research. In G. M. Breakwell, J. A. Smith & D. B. Wright (Eds.), *Research methods in psychology* (4th ed., s. 3-14). London, UK: Sage. (uploades til moodle) [12 s.]

- Brothers, T., Hoversten, L. J., & Traxler, M. J. (2017). Looking back on reading ahead: No evidence for lexical parafoveal-on-foveal effects. *Journal of Memory and Language*, 96, 9-22. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S0749596X16302261> [14 s.]
- Brown, N. (2016). Transition Theory: A minimalist perspective on the organization of autobiographical memory. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 5. <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/record/2016-33676-007> [7 s.]
- Brown, N. R., Lee, P. J., Krslak, M., Conrad, F. G., Hansen, T.G.B., Havelka, J., & Reddon, J. R. (2009). Living in History: How war, terrorism, and natural disaster affect the organization of autobiographical memory. *Psychological Science*, 20(4), 399-405. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1111/j.1467-9280.2009.02307.x> [7 s.]
- Brown, R., & Kulik, J. (1977). Flashbulb memories. *Cognition*, 5, 73-99. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/00100277790018X> [27 s.]
- Carpenter, S. K., Pan, S. C., & Butler, A. C. (2022). The science of effective learning with spacing and retrieval practice. *Nature Reviews Psychology*, 1, 496-511. <https://www-nature-com.zorac.aub.aau.dk/articles/s44159-022-00089-1> [16 s.]
- Christensen, B. T., & Schunn, C. D. (2005). Spontaneous access and analogical incubation effects. *Creativity Research Journal* 17(2/3), 207-220. <https://www-tandfonline-com.zorac.aub.aau.dk/doi/abs/10.1080/10400419.2005.9651480> [14 s.]
- Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences*, 36, 181-204. <https://doi.org/10.1017/S0140525X12000477> [24 s.]
- de la Mata, M. L., Santamaría, A., Hansen, T. G. B., & Ruiz, L. (2015) Earliest autobiographical memories in college students from three countries: Towards a situated view. *Memory Studies*, 8(2), 151-168. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1177/1750698014543966> [18 s.]
- De Neys W. (2023). Advancing theorizing about fast-and-slow thinking. *Behavioral and Brain Sciences* 46, e111. (Kun hovedartikel, s. 1-19) <https://www-cambridge-org.zorac.aub.aau.dk/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/advancing-theorizing-about-fastandslow-thinking/316D2A018DFCB97676D3B2E8C6A1A0BA> [19 s.]
- Dideriksen, C., Christiansen, M. H., Dingemanse, M., Højmark-Bertelsen, M., Johansson, C., Tylén, K., & Fusaroli, R. (2023). Language-specific constraints on conversation: Evidence from Danish and Norwegian. *Cognitive Science*, 47, e13387. <https://doi.org/10.1111/cogs.13387> [40 s.]
- Drew, T., Vő, M. L.-H., & Wolfe, J. M. (2013). The Invisible Gorilla strikes again: Sustained inattention blindness in expert observers. *Psychological Science*, 24(9), 1848-1853. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1177/0956797613479386> [6 s.]
- Fife-Shaw, C. (2012). Introduction to quantitative research. In G. M. Breakwell, J. A. Smith & D. B. Wright (Eds.), *Research methods in psychology* (4th ed., s. 17-38). London, UK: Sage. (Uddrag: Starten af kapitlet: side 17-26) (uploades til moodle) [10 s.]
- Farmer & Matlin (2023). *Cognition* (11th ed). Wiley. [400 s.]
- Farmer, T. A., Brown, M., & Tanenhaus, M. K. (2013). Prediction, explanation, and the role of generative models in language processing. *Behavioral and Brain Sciences*, 36,

- 211-212. <https://www-cambridge-org.zorac.aub.aau.dk/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/prediction-explanation-and-the-role-of-generative-models-in-language-processing/0AFF58A42669570BE599193A403630A7> [2 s.]
- Gibson, J. J. (1979). The ecological approach to visual perception. Hillsdale: Lawrence Erlbaum. (Uddrag: kap. 8 & 14 (s. 127-143 & 238-262)) (uploades til moodle) [42 s.]
- Gibson, E. J., & Walk, R. D. (1960). The "visual cliff". *Scientific American*, 202(4), 64-71. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0460-64> (uploades til moodle) [8 s.]
- Herrmann, E., Call, J., Hernández-Lloreda, M. V., Hare, B., & Tomasello, M. (2007). Humans have evolved specialized skills of social cognition: The cultural intelligence hypothesis. *Science* <https://doi.org/10.1126/science.1146282> (uploades til moodle) [7 s.]
- Hochstein, S. (2020). The gist of Anne Treisman's revolution. *Attention, Perception and Psychophysics*, 82, 24-30. <https://doi.org/10.3758/s13414-019-01797-2> [7 s.]
- Hock, R. R. (1999). *Forty studies that changed psychology. Explorations into the history of psychological research* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. (Uddragene om Pavlov, Watson, Skinner og Tolman) (uploades til moodle) [30 s.]
- Hyman, I. E., Jr. & Kleinknecht, E. E. (1999). False childhood memories. Research, theory, applications. In L. M. William & V. L. Banyard (Eds.), *Trauma & memory* (s. 175-188). London: Sage. (uploades til moodle) [14 s.]
- Kimmel M, Groth C. (2024). What affords being creative? Opportunities for novelty in light of perception, embodied activity, and imaginative skill. *Adaptive Behavior*, 32(3), 225-242. doi: 10.1177/10597123231179488 <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1177/10597123231179488> [18 s.]
- Koban, L., Schneider, R., Ashar, Y. K., Andrews-Hanna, J. R., Landy, L., Moscovitch, D. A., . . . Arch, J. J. (2017). Social anxiety is characterized by biased learning about performance and the self. *Emotion*, 17(8), 1144-1155. doi: 10.1037/emo0000296 <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/fulltext/2017-14263-001.html> [12 s.]
- Larsen, S. F. (1983). Erindringens natur og historie. *Psyke & Logos*, 4(2), 277-307. <https://doi.org/10.7146/pl.v4i2.135975> [31 s.]
- Linzarini, A., Houdé, O., & Borst, G. (2017). Cognitive control outside of conscious awareness. *Consciousness and Cognition*, 53, 185-193. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S1053810017301216> [9 s.]
- Macdonald, J. S. P., & Lavie, N. (2011). Visual perceptual load induces inattentional deafness. *Attention, Perception and Psychophysics*, 73, 1780-1789. <https://doi.org/10.3758/s13414-011-0144-4> [10 s.]
- MacLean, E. L., & Hare, B. (2015). Dogs hijack the human bonding pathway. *Science*, 348(6232), 280-281. <https://www-science-org.zorac.aub.aau.dk/doi/10.1126/science.aab1200> [2 s.]
- Majid, A. (2023). Establishing psychological universals. *Nature Reviews Psychology*, 2, 199-200. <https://www-nature-com.zorac.aub.aau.dk/articles/s44159-023-00169-w> [2 s.]
- Mueller, P. A., & Oppenheimer, D. M. (2014). The pen is mightier than the keyboard: Advantages of longhand over laptop note taking. *Psychological Science*, 25(6), 1159-1168. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1177/0956797614524581> [10 s.]
- Nagasawa, M., et al. (2015). Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. *Science*, 348(6232), 333-336. DOI: 10.1126/science.126102 [3 s.] <https://doi.org/10.1126/science.1261022>

- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: a ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175-220. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175> [46 s.]
- Peelen, M. V., Berlot, E., & de Lange, F. P. (2024). Predictive processing of scenes and objects. *Nature Reviews Psychology*, 3, 13-26. <https://www-nature-com.zorac.aub.aau.dk/articles/s44159-023-00254-0> [14 s.]
- Pennycook, G., Cannon, T. D., & Rand, D. G. (2018). Prior exposure increases perceived accuracy of fake news. *Journal of Experimental Psychology: General*, 147(12), 1865–1880. <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/fulltext/2018-46919-001.html> [16 s.]
- Rosch, E. (1978/2004). Principles of categorization. In E. Rosch & B. B. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization* (s. 27-48). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Reprinted in B. Aarts et al. (Eds.) (2004), *Fuzzy grammar: a reader* (s. 91-108). <https://ebookcentral.proquest.com/lib/aalborguniv-ebooks/reader.action?docID=422377&ppg=102> [22 s.]
- Schotter, E. R., & Payne, B. R. (2019). Eye movements and comprehension are important to reading. *Trends in Cognitive Sciences*, 23(10), 811–812. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S1364661319301573> [2 s.]
- Snell, J., & Grainger, J. (2019). Readers are parallel processors. *Trends in Cognitive Sciences*, 23(7), 537–546. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.04.006> [10 s.]
- Spaak, E., Peelen, M. V., & de Lange, F. P. (2022). Scene context impairs perception of semantically congruent objects. *Psychological Science*, 33(2), 299–313. <https://doi.org/10.1177/09567976211032676> [15 s.]
- Sternberg, R. J. (2006). Cognitive psychology (4th ed.). Thomson Wadsworth. (Kapitel 1, afsnit "Distinctive research methods", s. 13-19). (uploades til moodle) [7 s]
- Treisman, A. (1986). Features and objects in visual processing. *Scientific American*, 255(5), 114–116. <https://www-jstor-org.zorac.aub.aau.dk/stable/24976089?sid=primo&seq=1> [9 s.] (når reklamer i tidsskriftet er regnet fra)
- Talarico, J. M., & Rubin, D. C. (2003). Confidence, not consistency, characterizes flashbulb memories. *Psychological Science*, 14, 455-461. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1111/1467-9280.02453> [7 s.]
- Trettvik, J. (2001). En økologisk tilgang til perception og aktivitet. *Psyke & Logos*, 22(2), 485-513. <https://doi.org/10.7146/pl.v22i2.8543>. [29 s.]
- Wang, Q., & Ross, M. (2005). What we remember and what we tell: The effects of culture and self-priming on memory representations and narratives. *Memory*, 13(6), 594-606. <https://www-tandfonline-com.zorac.aub.aau.dk/doi/abs/10.1080/09658210444000223> [13 s.]
- Wolfe, J. M. (2021). Guided Search 6.0: An updated model of visual search. *Psychonomic Bulletin and Review*, 28, 1060-1092. <https://doi.org/10.3758/s13423-020-01859-9> [33 s.]
- Wu, W. (2024). We know what attention is! *Trends in Cognitive Sciences*, 28(4), 304-318. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S1364661323002863> [15 s.]

**Samlet pensum: 995 sider.**

Hvis der i stedet anvendes en tidligere udgave af grundbogen, bliver det samlede sideantal større.



## **Udviklingspsykologi**

**Modultitel dansk:** Udviklingspsykologi

**Modultitel engelsk:** Developmental Psychology

**ECTS:** 10

### **Placering**

3. Semester (Bacheloruddannelsen i Psykologi)

### **Modulansvarlig**

Kristine M. Jensen de López (KJL), [kristine@ikk.aau.dk](mailto:kristine@ikk.aau.dk)

### **Undervisere**

Carolin Demuth (CD), [cdemuth@ikk.aau.dk](mailto:cdemuth@ikk.aau.dk)

Hanne Bruun Søndergaard Knudsen (HBSK), [hannebsk@ikk.aau.dk](mailto:hannebsk@ikk.aau.dk)

Kristine M. Jensen de López (KJL), [kristine@ikk.aau.dk](mailto:kristine@ikk.aau.dk)

Patrick K. Bender (PBE), [pbender@ikk.aau.dk](mailto:pbender@ikk.aau.dk)

Peter Krøjgaard (PKR), [peter@psy.au.dk](mailto:peter@psy.au.dk)

Per Frederiksen (PF) [perf@ikk.aau.dk](mailto:perf@ikk.aau.dk)

Majse Lind (ML) [mlind@ikk.aau.dk](mailto:mlind@ikk.aau.dk)

Nik Kharlamov (NK), [nik@ikk.aau.dk](mailto:nik@ikk.aau.dk)

Cecilie Marie Schmidt Thøgersen, [ceciliemst@ikk.aau.dk](mailto:ceciliemst@ikk.aau.dk)

### **Seminarholdere**

Seminar 1 (alle 7 hold): Nik Kharlamov (NK), [nik@ikk.aau.dk](mailto:nik@ikk.aau.dk)

Seminar 2 (alle 7 hold): Carolin Demuth (CD), [cdemuth@ikk.aau.dk](mailto:cdemuth@ikk.aau.dk)

Seminar 3 (alle 7 hold): Cecilie Marie Schmidt Thøgersen, [ceciliemst@ikk.aau.dk](mailto:ceciliemst@ikk.aau.dk)

Seminar 4 (alle 7 hold): Hanne Bruun Søndergaard Knudsen (HBSK), [hannebsk@ikk.aau.dk](mailto:hannebsk@ikk.aau.dk)

Seminar 5 (alle 7 hold): Kristine M. Jensen de López (KJL), [kristine@ikk.aau.dk](mailto:kristine@ikk.aau.dk)

### **Type og sprog**

Kursusmodul, på dansk og engelsk

### **Mål**

Modulet omfatter centrale teorier og forskningsresultater om menneskets kognitive og socio-emotionelle udvikling på ontogenetisk plan og de dertil knyttede videnskabelige psykologiske begreber i videnskabshistorisk belysning.

Kurset omfatter blandt andet:

- udviklingspsykologiske perioder inden for spædbørns udvikling, småbørns udvikling, udviklingen i ungdomsperioden og den sene udvikling med et livslangt udviklingsforløb som det overordnede perspektiv
- centrale forklaringsmodeller vedrørende menneskets udvikling og dennes natur og de dertil knyttede videnskabelige psykologiske begreber i videnskabshistorisk belysning
- centrale temaer, teorier og forskning inden for såvel det kognitive som det socioemotionelle område

- centrale metoder inden for det udviklingspsykologiske felt
- centrale temaer vedrørende den udviklingspsykologiske dannelse af personligheden

## Læringsmål

### Viden

Den studerende skal gennem modulet opnå viden om og forståelse af:

- relevante tilgange til børns udvikling og menneskets livslange udvikling
- udvalgte centrale teorier, fund og metoder indenfor udviklingspsykologien
- den principielle anvendelighed af udviklingspsykologisk viden i praktiske sammenhænge

### Færdigheder

Den studerende skal gennem modulet opnå færdigheder i:

- at identificere, formulere og vurdere relevante udviklingspsykologiske problemstillinger af såvel kognitiv som af socio-emotionel karakter
- at identificere og analysere formål, design, og fund i udvalgte empiriske undersøgelser inden for udviklingspsykologien
- at analysere, diskutere og reflektere over udviklingspsykologiske problemstillinger under inddragelse af teori og evidens med henblik på at kunne begrunde og vælge mellem centrale tilgange til udviklingspsykologiske teorier
- at formidle udviklingspsykologiske indsigter i psykologfaglige sammenhænge

### Kompetencer

Den studerende skal gennem modulet opnå kompetencer til:

- at håndtere teori og empiri i relevant og kritisk diskussion af udviklingspsykologiske fænomener og
- at knytte teori og empiri til praktiske, konkrete og dagligdags problemstillinger
- at forholde sig til egen faglig progression inden for det udviklingspsykologiske fagområde

## Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre

Kurset følger menneskets udvikling kronologisk fra den prænatale udvikling til alderdommen og uddyber væsentlige emner i udviklingspsykologien - også kaldet menneskets ontogenese - med fokus på individets socio-emotionelle og kognitive udvikling. Den studerende præsenteres for klassiske og nyere teoretiske og metodiske tilgange til forståelsen af menneskers udvikling.

Kurset har tematisk overlap med andre moduler, såsom personlighedspsykologi og kognitionspsykologi.

## Omfang og forventet arbejdsindsats

Kurset består af i alt 19 forelæsninger af to lektioner og tilhørende seminarhold.

10 ECTS svarer til 270 timers arbejdsindsats, og disse forventes fordelt på følgende måde:

| Aktivitet                  | Timer |
|----------------------------|-------|
| 19 forelæsninger à 2 timer | 38    |
| 5 seminargange à 2 timer   | 10    |
| Læsning og forberedelse    | 217   |
| Eksamen                    | 4     |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Kollektiv feedback på eksamenen | 1 |
|---------------------------------|---|

NB: lektioner tælles som timer.

**Antal forelæsninger:** 19 x 2 timer

**Antal forelæsningshold:** 1

**Antal seminar timer:** 5 x 2 timer

**Antal seminarhold:** 7

### Deltagere

3. semesters studerende på bacheloruddannelsen i Psykologi - samlæst med sidefagsstuderende

### Deltagerforudsætninger

Der kræves gode dansk- og engelskkundskaber for at følge forelæsninger og læse pensum. Det anbefales at have gennemført 1. og 2. semester af psykologiuddannelsen. Det anbefales at have tilegnet sig kompetencer ift. organisering og strukturering af selvstændigt arbejde og læsning af akademisk litteratur. Det anbefales at studerende danner studiegrupper.

### Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

Modulet består af i alt 19 forelæsningsgange af 2 x 45 min., hvor der hver forelæsningsgang vil blive introduceret og diskuteret ét eller flere centrale emner, begreber, metoder eller teorier indenfor udviklingspsykologien. Formål med forelæsningerne er således ikke en gennemgang af pensum men derimod at give et indblik i udviklingspsykologiens centrale områder. Modulet består desuden af 5 seminarer, som er kendetegnet ved aktiv studenterdeltagelse på baggrund af forskellige aktiviteter og diskussioner. Modulet afsluttes med en individuel, skriftlig eksamen.

| Forelæsning                                                            | Tema                                                                                                 | Forelæser                | Relevant litteratur fra pensum                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Blok I: Introduktion, begreber og metoder i udviklingspsykologi</b> |                                                                                                      |                          |                                                                                                                                                            |
| 1. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                          | Hvad er udviklingspsykologi? Introduktion til kurset og nogle af grunddisciplinens centrale begreber | Kristine Jensen de López | Siegler, et al. (2024) kap. 1 (s. 2-22), kap. 4, kap. 9 (s. 324-355) <b>[65 s.]</b><br>I alt 51 sider                                                      |
| 2. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                          | Introduktion til metoder i udviklingspsykologi                                                       | Nik Kharlamov            | Siegler, et al. (2024) kap. 1 (s. 23-39), kap. 3 (s. 93-99) <b>[24 s.]</b><br><br>I alt 24 sider                                                           |
| <b>Seminar 1: Metoder i udviklingspsykologi /Nik Kharlamov –</b>       |                                                                                                      |                          |                                                                                                                                                            |
| <b>Blok II: Spædbørn</b>                                               |                                                                                                      |                          |                                                                                                                                                            |
| 3. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                          | Sensitive perioder 1: den prænatale udvikling og tidlige barndom                                     | Per Frederiksen          | Siegler, et al. (2024) kap. 2 (s. 40-74) <b>[34 s.]</b><br>Laplane et al. (2008) <b>[16 s.]</b><br>Berens & Nelson (2015) <b>[21 s.]</b><br>I alt 71 sider |
| 4. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                          | Tilknytning                                                                                          | Carolyn Demuth           | Siegler, et al. (2024) kap. 11 (s. 396-429) <b>[33 s.]</b>                                                                                                 |

|                                                                                             |                                                                 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                 | (afholdes på engelsk)             | Demuth (2013) <b>[40 s.]</b><br>Otto (2015) (s. 136-143) <b>[8 s.]</b><br>Valsiner (2000). (s. 40-46 & 217-224) <b>[13 s.]</b><br>I alt 94 sider                                                                                                                                                        |
| Seminar 2: Tidlig udvikling / Carolin Demuth - 2 x 45 min. (per hold) (afholdes på engelsk) |                                                                 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. og 6. Forelæsning<br>4 x 45 min.                                                         | Kognitiv udvikling og udvikling af episodisk hukommelse I og II | Peter Krøjgaard<br>Gæsteforelæser | Siegler, et al. (2024) kap. 1 (s. 4-6), kap. 4 (Piaget, s. 125-134), kap. 5 (Perception, s. 164-180) <b>[37 s.]</b><br>Dahl et al. 2015) <b>[28 s.]</b><br>I alt 65 sider                                                                                                                               |
| 7. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                               | Udvikling af Kommunikative og sproglige færdigheder I           | Kristine Jensen<br>de López       | Siegler, et al. (2024) kap. 6 (s. 202-236) <b>[34 s.]</b><br>Bohn et al. (2020) <b>[12 s.]</b><br>Lke et al. (2020) <b>[22 s.]</b><br>Pruden et al. (2006) <b>[34 s.]</b><br>Tomasello (2000) <b>[4 s.]</b><br>Tomasello (2021) <b>[12 s.]</b><br>118 sider i alt                                       |
| Blok III: Førskolebørn                                                                      |                                                                 |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                               | Udvikling af Kommunikative og sproglige færdigheder II          | Kristine Jensen<br>de López       | <b>Samme som ved forelæsning 7</b><br>Siegler, et al. (2024) kap. 6 (s. 202-236) <b>[34 s.]</b><br>Bohn et al. (2020) <b>[12 s.]</b><br>Lke et al. (2020) <b>[22 s.]</b><br>Pruden et al. (2006) <b>[34 s.]</b><br>Tomasello (2000) <b>[4 s.]</b><br>Tomasello (2021) <b>[12 s.]</b><br>118 sider i alt |
| 9. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                               | Theory of Mind                                                  | Patrick Bender                    | Bender (2019) <b>[20 s.]</b><br>Caputi et al. (2012) <b>[28 s.]</b><br>Peterson, & Wellman (2019) <b>[28 s.]</b><br>Siegler, et al. (2024) kap. 7 (s. 240-261), kap. 9 (s. 334-339) <b>[26 s.]</b><br>I alt 102 sider                                                                                   |
| 10. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                              | Emotionsforståelse                                              | Patrick Bender                    | Pons et al. (2004) <b>[21 s.]</b><br>Bender et al. 2011) <b>[19 s.]</b><br>Siegler, et al. (2024) kap. 10 (s. 358-371) <b>[14 s.]</b><br>I alt 54 sider                                                                                                                                                 |
| 11. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                              | Emotionsregulering                                              | Patrick Bender                    | Eisenberg et al. (2005) <b>[7 s.]</b><br>McRae & Gross (2020) <b>[11 s.]</b><br>Zimmermann, & Iwanski (2014) <b>[23 s.]</b>                                                                                                                                                                             |

|                                                                                  |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  |                                          |                                      | Siegler, et al. (2024) kap. 10 (s. 373-395) <b>[22 s.]</b><br>I alt 63 sider                                                                                                            |
| Seminar 3. Social Kognition / Cecilie Schmidt Thøgersen - 2 x 45 min. (per hold) |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |
| 12. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                   | Leg og Læring                            | Hanne B. Søndergaard Knudsen         | Siegler, (2024), kapitel 13, side 466-492 <b>[26 s.]</b><br>Thibodeau et al., (2016), <b>[26 s.]</b><br>Hofslundsengen et al., (2016) <b>[24 s.]</b><br>I alt 76 sider                  |
| Blok IV: Skolebørn                                                               |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |
| 13. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                   | Venskaber og boglige færdigheder         | Hanne B. Søndergaard Knudsen         | Siegler, (2024), Kapitel 8 (s. 282-319) og kapitel 13, 466-492 <b>[63 s.]</b><br>Dolean et al., (2019) <b>[20 s.]</b><br>Simanowski & Krajewski, 2019 <b>[30 s.]</b><br>I alt 113 sider |
| Blok V: Unge                                                                     |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |
| 14. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                   | Sensitive perioder 2: den tidlige ungdom | Per Frederiksen                      | Siegler, (2024), kapitel 3, s. 103-105 og kapitel 14 s. 519-529 <b>[13 s.]</b><br>Albert et al. (2013) <b>[8 s.]</b><br>I alt 21 sider                                                  |
| Seminar 4. Kognition / Hanne Søndergaard Knudsen - 2 x 45 min. (per hold)        |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |
| 15. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                   | Identitet I                              | Carolin Demuth (afholdes på engelsk) | Bamberg (2011) <b>[42 s.]</b><br>Demuth & Watzlawik (2021). <b>[10 s.]</b><br>Calder-Dawe & Martinussen (2021) <b>[24 s.]</b><br>I alt 76 sider                                         |
| Blok VI: Voksne                                                                  |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |
| 16. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                   | Identitet II                             | Majse Lind                           | Habermas & Köber (2015) <b>[31 s.]</b><br>Branje et al. (2021) <b>[31 s.]</b><br>Mitchell et al. (2021) <b>[15 s.]</b><br>I alt 77 sider                                                |
| 17. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                   | Parforhold, familie- og arbejdsliv       | Hanne B. Søndergaard Knudsen         | Belsky (2022). Uddrag fra kapitel 11 og 12 <b>[25 s.]</b><br>Vlachantoni et al., (2020) <b>[19 s.]</b><br>Machu et al., (2024) <b>[13 s.]</b><br>I alt 57 sider                         |
| Blok VII: Aldring                                                                |                                          |                                      |                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                       |                                                 |                                      |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                        | Kognition og det lange liv                      | Hanne B. Søndergaard Knudsen         | Prince et al., (2024) [27 s.]<br>Mortensen (2011) [30 s.]<br>Couto et al., (2026) [22 s.]<br>I alt 79 sider |
| 19. Forelæsning<br>2 x 45 min.                                                        | Memory, Forgetting and Personhood in later life | Carolyn Demuth (afholdes på engelsk) | Belsky (2012) [26 s.]<br>Brockmeier (2014) [22 s.]<br>Hydén (2014). [18 s.]<br>I alt 66 sider               |
| Seminar 5. Opsummering og Eksamen / Kristine Jensen de López - 2 x 45 min. (per hold) |                                                 |                                      |                                                                                                             |
| Kollektiv feedback eksamen                                                            |                                                 |                                      |                                                                                                             |

## Eksamen

### Skriftlig

Prøven er en stedprøve i form af en bunden skriftlig opgave.

Prøven er individuel.

Prøvetid: 4 timer.

Pensumramme: 1000 standardsider obligatorisk litteratur (pensum).

Tilladte hjælpemidler:

Med visse hjælpemidler: De studerendes egne noter og pensum

Bemærk: hjælpemidler skal være i papirformat eller gemt lokalt på computeren (brug af internet er ikke tilladt).

Der må ikke anvendes generativ AI (fx ChatGPT) i forbindelse med eksamen.

Besvarelsen bedømmes af eksaminator.

Der gives kollektiv feedback på eksamenen.

## Forelæsningsmanchet/Pensum:

### 1. Forelæsning: Hvad er udviklingspsykologi? Introduktion til kurset og nogle af grunddisciplinens centrale begreber

2 timer v/ Kristine Jensen de López

Beskrivelse: Denne forelæsning er en generel introduktion til udvalgte klassiske teorier, centrale begreber og paradigmer inden for grunddisciplinen udviklingspsykologi.

### Litteratur:

- Siegler, et al. (2024) kap. 1 (s. 2-22), kap. 4, kap. 9 (s. 324-355) [51 s.]

### 2. Forelæsning: Introduktion til kvantitativ metode og statistik

2 timer v/ Nik Kharlamov

Beskrivelse: Forelæsnningen (og den tilknyttede Seminargang 1) diskuterer udviklingspsykologiens kvantitative og statistiske metoder, med særskilt fokus på kvantificering af observationsdata, længdesnitsundersøgelser (longitudinal designs) og visualiseringer af udviklingssekvenser (developmental sequences/trajectories). Desuden nævnes der kortfattet genetiske og epigenetiske studier, med særskilt fokus på helgenomsassociationsstudier (GWAS, genome-wide association study).

**Litteratur:**

- Siegler, et al. (2024) kap. 1 (s. 23-39), kap. 3 (s. 93-99) **[24 s.]**

**3. Forelæsning: Sensitive perioder 1: Den prænatale udvikling og tidlig barndom**  
*2 timer v/ Per Frederiksen*

Denne forelæsning vil præsentere de forskellige stadier i den prænatale udvikling. Endvidere vil betydningen af den prænatale udvikling for det videre livsforløb diskuteres ud fra forskellige forskningsresultater.

**Litteratur:**

- Siegler, et al. (2024) kap. 2 (s. 40-74) **[34 s.]**
- Laplante DP, Brunet A, Schmitz N, Ciampi A, King S. P (2008). Project Ice Storm: prenatal maternal stress affects cognitive and linguistic functioning in 5 1/2-year-old children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(9):1063–72 **[16 s.]**
- Berens, A.E. & Nelson. C.A. (2015) The science of early adversity: is there a role for large institutions in the care of vulnerable children? *The Lancet* 386:9991 (s 388-398) **[21 s.]**

**I alt 71 sider**

**4. Forelæsning: Tilknytning**  
*2 timer v/ Carolin Demuth (afholdes på engelsk)*

Attachment Theory has been one of the most influential theories in developmental psychology up until today. This lecture will give a general introduction to attachment theory and major empirical findings. It will further discuss the socialization of emotion regulation and attachment from a cultural perspective.

**Litteratur:**

- Siegler, et al. (2024) kap. 11 (s. 396-429) **[33 s.]**
- Demuth, C. (2013). Socializing infants towards a cultural understanding of expressing negative affect: A Bakhtinian informed discursive psychology approach. *Mind, Culture, and Activity*. 20(1), 39-61 **[40 s.]**
- Otto (2015) Attachment During Infancy and Early Childhood: Cultural Variations, Development of. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (fully revised 2<sup>nd</sup>. Edition), s. 136-143 **[8 s.]**
- Valsiner (2000) s. 40-46 og s. 217- 224 from chapter 10 (corresponds to page 5-14 in the pdf file from the online version) **[13 s.]**

## I alt 94 sider

### 5. og 6. Forelæsning: Kognitiv udvikling og udvikling af episodisk hukommelse I og II

4 timer v/ gæsteforelæser Peter Krøjgaard

Forelæsningerne tager udgangspunkt i en redegørelse for Piagets teori om barnets udvikling af objektpermanens, der i mange henseender er repræsentativ for Piagets udviklingsteori generelt. Herefter præsenteres et udpluk af de mange forsøg, der har haft til hensigt at be- eller afkræfte dele af Piagets teori. Anden del vil se på børns hukommelsesmæssige udvikling med særligt fokus på børns hukommelse for konkrete begivenheder. Forelæsningen vil undervejs berøre nogle af de metodiske problemstillinger, der knytter sig til udforskning af spædbørns kognition og hukommelse.

#### Litteratur:

- Dahl, J. J., Kingo, O. S., & Krøjgaard, P. (2015). The magic shrinking machine revisited: The presence of props at recall facilitates memory in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 51(12), 1704–1716. [28 s.]
- Siegler, et al. (2024) kap. 1 (s. 4-6), kap. 4 (Piaget, s. 125-134), kap. 5 (Perception, s. 164-180) [30 s.]

## I alt 58 sider

### 7. og 8. Forelæsning: Udvikling af kommunikative og sproglige færdigheder I & II

4 timer v/ Kristine Jensen de López

Forelæsningerne koncentrerer omkring en kortlægning af det typiske forløb i børns udvikling af kommunikative færdigheder og sproglige færdigheder. Der fokuseres på forskellige teoretiske uenigheder, og empiriske studier der be- og afkræfter teorierne, samt på betydningen af tidlige tilegnede sociokulturelle færdigheder for barnets senere udvikling af sprog.

#### Litteratur:

- Bohn, M., Le, K. N., Peloquin, B., Köymen, B., & Frank, M. C. (2020). Children's interpretation of ambiguous pronouns based on prior discourse. *Developmental Science*, e13049 [12 s.]
- Lüke C, Ritterfeld U, Grimminger A, Rohlfing KJ and Liszkowski U (2020). Integrated Communication System: Gesture and language acquisition in typically developing children and children with LD and DLD. *Front. Psychol.* 11:118. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00118 [22 s.]
- Pruden, S.M., Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R.M. (2006). The Social Dimension in Language Development; A Rich History and a New Frontier. I: P. Marshall & N. Fox (Eds.) *The development of social engagement: Neurobiological perspectives*. Kap. 5 (s. 118-152). Oxford University Press. [34 s.]
- Tomasello, M. (2000). Culture and cognitive development. *Current Directions in Psychological Science*, 9(2): 37-40 [4 s.]
- Tomasello, M. (2021). *Nøglen er social cognition*. I P. Thomsen (red.) At udvikle et sprog: Tomasellos børneforskning i en dansk kontekst. Dafolo [12 s.]



- Siegler, et al. (2024) kap. 6 (s. 202-236) **[34 s.]**

**I alt 118 sider**

## **9. Forelæsning: Theory of Mind**

*2 timer v/ Patrick Bender*

Forelæsningen har fokus på børns forståelse af mentale tilstande, også kaldet Theory of Mind (ToM). Ud fra en mainstream, test-baseret forståelse af ToM, gennemgås forskning og teoretiske forklaringsmodeller, der adresserer udviklingen af ToM, dens hierarkiske udviklingsstadier, forudsætninger og konsekvenser. Udover den berømte False Belief-test berøres der også andre milepæle og konstrukter indenfor ToM, og der introduceres til ToM udviklingen efter barndommen.

### **Litteratur:**

- Bender, P. K. (2019). Social kognition i et udviklingsperspektiv: Theory of mind og emotionsforståelse. *Psyke & Logos*, 40(2), 169-188 **[20 s.]**
- Caputi, M., Lecce, S., Pagnin, A., & Banerjee, R. (2012). Longitudinal effects of theory of mind on later peer relations: the role of prosocial behavior. *Developmental psychology*, 48(1), 257-270 **[28 s.]**
- Peterson, C. C., & Wellman, H. M. (2019). Longitudinal theory of mind (ToM) development from preschool to adolescence with and without ToM delay. *Child development*, 90(6), 1917-1934. DOI: 10.1111/cdev.13064 **[28 s.]**
- Siegler, et al. (2024) kap. 7 (s. 240-261), kap. 9 (s. 334-339) **[26 s.]**

**I alt 102 sider**

## **10. forelæsning: Emotion Understanding**

*2 timer v/ Patrick Bender*

Forelæsningen har fokus på børns forståelse af emotionelle tilstande, også kaldet Emotion Understanding (EU). Ud fra en mainstream, test-baseret forståelse af EU gennemgås forskning og teoretiske forklaringsmodeller, der adresserer udviklingen af denne type forståelse, dens forudsætninger og konsekvenser. Der berøres relationer til Theory of Mind, såvel som andre emotionelle kompetencer.

### **Litteratur:**

- Bender, P. K., Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. de. (2011). Do young children misunderstand their own emotions? *European Journal of Developmental Psychology*, 8(3), 331–348 **[19 s.]**
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. de. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127–152 **[21 s.]**
- Siegler, et al. (2024) kap. 10 (s. 358-371) **[14 s.]**

**I alt 54 sider**

## **11. forelæsning: Emotion Regulation**

*2 timer v/ Patrick Bender*

Forelæsningen har fokus på børns udviklende evne til at regulere egne emotioner. Der gennemgås forskning og teoretiske forklaringsmodeller, der adresserer Emotion Regulation (ER), dens forudsætninger og konsekvenser. Ud fra et lifespan perspektiv berøres der tidlig selv- og coregulation som baggrund for senere selvstændig regulation af emotionelle tilstande.

#### **Litteratur:**

- Eisenberg, N., Sadovsky, A., & Spinrad, T. L. (2005). Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2005(109), 109–118 [7 s.]
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1-9 [11 s.]
- Zimmermann, P., & Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 182–194 [23 s.]
- Siegler, et al. (2024) kap. 10 (s. 373-395) [22 s.]

#### **I alt 63 sider**

### **12. Forelæsning: Leg og læring**

2 timer v/ Hanne Bruun Søndergaard Knudsen

Forelæsningen omhandler udvikling af børns leg, samt forholdet mellem leg og læring, herunder sammenhængen mellem leg, eksekutive funktioner, og begyndende læsning / skrivning.

#### **Litteratur:**

- Siegler et al., (2024) kap 13 (s. 466-495) [29 s.]
- Thibodeau, R.B., Gilpin, A.T., Brown, M.M., Meyer, B.A. (2016). The effects of fantastical pretend-play on the development of executive functions: An intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology* 145, 120-138 [26 s.]
- Hofslundsengen, H., Hagtvet, B.E., Gustafsson, J.E. (2016). Immediate and delayed effects of invented writing intervention in preschool. *Reading and Writing*, 29, 1473-1495. DOI 10.1007/s11145-016-9646-8 [24 s.]

#### **I alt 79 sider**

### **13. Forelæsning: Venskaber og boglige færdigheder**

2 timer v/ Hanne Bruun Søndergaard Knudsen

Forelæsningen sætter fokus på betydningen af venskaber i skolealderen, hvordan venskaberne ændrer sig gennem livet, og på hvordan de kvalitative ændringer får betydning for forskellige aspekter af udviklingen. Forelæsningen fokuserer desuden på boglig læring, herunder de faktorer der har betydning for udvikling af dansk og matematik færdigheder

#### **Litteratur:**

- Siegler, (2024), Kapitel 8 og 13, side 282-319, 466-492 [29 s.]

- Anthony, R., Young, H., Hewitt, G., Sloan, L., Moore, G., Murphy, S. and Cook, S. (2023), Young people's online communication and its association with mental well-being: results from the 2019 student health and well-being survey. *Child & Adolescent Mental Health*, 28: 4-11 **[14 s.]**
- Dolean, D. D., Dolean, D. D., Melby-Lervåg, M., Tincas, I., Damsa, C., & Lervåg, A. (2019). Achievement gap: Socioeconomic status affects reading development beyond language and cognition in children facing poverty. *Learning and Instruction*, 63, 101218. Damşa, C **[20 s.]**
- Simanowski, S., & Krajewski, K. (2019). Specific Preschool Executive Functions Predict Unique Aspects of Mathematics Development: A 3-Year Longitudinal Study. *Child development*, 90(2), 544–561 **[30 s.]**

## I alt 93 sider

### 14. Forelæsning; Sensitive perioder 2: Den tidlige ungdom

2 timer v/Per Frederiksen

Med afsæt i forskning med fokus på adolescens vil det diskuteres, hvorvidt denne periode også kan anskues som en særligt sensitiv og formbar udviklingspsykologisk periode på lige fod med barndommen.

#### Litteratur:

- Albert, D., Chein, J., & Steinberg, L. (2013). Peer Influences on Adolescent Decision Making. *Current Directions in Psychological Science*, 22(2), 114–120 **[8 s.]**
- Siegler, (2024), kapitel 3, s. 103-105 og kapitel 14 s. 519-529 **[13 s.]**

## I alt 21 sider

### 15. Forelæsning: Identitet I

2 timer v/ Carolin Demuth (afholdes på engelsk)

The lecture will give an introduction to central theories on (self-)identity and its development over the life span. Current state-of-the art approaches in identity research illuminate how communicating through discourse, particularly the constant telling and retelling of memories, histories, or relationships, produces discursive resources for people to use when constructing their identities. We will particularly address the notion of narrative identity and how identity is also related to changes in society.

#### Litteratur:

- Bamberg, M. (2011). Who am I? Narration and its contribution to self and identity. *Theory & Psychology*, 21(1), 3-24 **[42 s.]**
- [https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=W7F3\\_OLDmjk](https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=W7F3_OLDmjk)
- Demuth, C.& Watzlawik, M. (2021). Where is Identity? In: M. Bamberg, C. Demuth & M. Watzlawik, (Eds). *The Cambridge Handbook of Identity*. s. 629-638. Cambridge University Press **[10 s.]**

- Calder-Dawe, O., & Martinussen, M. (2021). Researching Identities as Affective Discursive Practices. In: M. Bamberg, C. Demuth & M. Watzlawik, (Eds). *The Cambridge Handbook of Identity*. s. 120-143. Cambridge University Press [24 s.]

I alt 76 sider

**Optional:**

[https://www.youtube.com/watch?v=W7F3\\_OLDmjk](https://www.youtube.com/watch?v=W7F3_OLDmjk)

## 16. Forelæsning: Identitet II

2 timer v/ Majse Lind

Denne forelæsning præsenterer forskellige forståelser af identitet og identitetsudvikling med særlig fokus på voksenalderen.

**Litteratur:**

- Habermas, T., & Köber, C. (2015). Autobiographical reasoning is constitutive for narrative identity: The role of the life story for personal continuity. *The Oxford handbook of identity development*, 1, 564-574. [31 s.]
- Branje, S., De Moor, E. L., Spitzer, J., & Becht, A. I. (2021). Dynamics of identity development in adolescence: A decade in review. *Journal of Research on Adolescence*, 31(4), 908-927. [31 s.]
- Mitchell, L. L., Adler, J. M., Carlsson, J., Eriksson, P. L., & Syed, M. (2021). A conceptual review of identity integration across adulthood. *Developmental Psychology*, 57(11), 1981–1990. [15 s.]

I alt 77 sider

## 17. Forelæsning: Parforhold, familie- og arbejdsliv

2 timer v/ Hanne B. Søndergaard Knudsen

Denne forelæsning undersøger trivsel hos voksne, med hensyn til balance i arbejds- og familieliv, samt balancen hos 'sandwich-generationen'. Spørgsmålet er i hvilket omfang Erik Eriksons udviklingsteori stadig er relevant og aktuel, når det kommer til det centrale i unge og midaldrende voksnes udvikling.

**Litteratur:**

- Belsky (2022): Experiencing the lifespan Uddrag fra kapitel 11 og 12 [25 s.]
- Machů, V., Arends, I., Almansa, J., Veldman, K., & Bültmann, U. (2024). Young adults' work-family life courses and mental health trajectories from adolescence to young adulthood: a TRAILS study. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 59(12), 2227–2235. [13 s.]
- Vlachantoni, A., Evandrou, M., Falkingham, J., & Gomez-Leon, M. (2020). Caught in the middle in mid-life: provision of care across multiple generations. *Ageing and Society*, 40(7), 1490–1510. doi:10.1017/S0144686X19000047 [19 s.]

I alt 56 sider

## 18. Forelæsning: Kognition og det lange liv

2 timer v/ Hanne B. Søndergaard Knudsen

Forelæsningen omhandler dels den aldrendes syn på egen aldring og dels de ændringer i kognitive funktioner der ses hos mennesker i et livstidsperspektiv.

### Litteratur:

- de Paula Couto, M. C. P., Weiss, D., Casper, M., & Rothermund, K. (2025). Contrasting paths to longevity: How personal and generalized views on aging differentially predict mortality. *Psychology and Aging*, 40(6), 583–593. **[22 s.]**
- Prince, J. B., Davis, H. L., Tan, J., Muller-Townsend, K., Markovic, S., Lewis, D. M. G., Hastie, B., Thompson, M. B., Drummond, P. D., Fujiyama, H., & Sohrabi, H. R. (2024). Cognitive and neuroscientific perspectives of healthy ageing. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 161, 105649. **[27 s.]**
- Mortensen, E.L. (2011). The ageing intellect. In Larsen, L. (Ed.), *Gerontopsychology - the psychology of the ageing person*, 65-95. Aarhus University Press **[30 s.]**

**I alt 79 sider**

## 19. Forelæsning: Memory, Forgetting and Personhood in Later Life

2 timer v/ Carolin Demuth (afholdes på engelsk)

This lecture addresses development in old age. While a typically pessimistic view of aging is that it leads to a steady decline in physical and mental abilities. Aging is, however not just a biological process but also a cultural one. Recently, scholars have pointed out that the potentials for development and growth in old age have largely been ignored in psychology. The lecture will cover socio-emotional aspects in old age as well as resilience and cultural aspects of aging.

### Litteratur:

- Belsky, J. (2012, 3rd ed). *Experiencing the Life Span*. New York: Worth Publishers, Chapter 3 **[26 s.]**
- Brockmeier, J. (2014) Questions of Meaning: Memory, Dementia, and the Postautobiographical Perspective. In: L. C. Hydén, H.Lindemann & J.Brockmeier (eds). *Beyond Loss: Dementia, Identity, Personhood*. (s. 69–90) Oxford University Press **[22 s.]**
- Hydén, L.C. (2014) How to Do Things with Others: Joint Activities Involving Persons with Alzheimer's Disease. In: L. C. Hydén, H. Lindemann & J. Brockmeier (eds). *Beyond Loss: Dementia, Identity, Personhood*. (s. 137-154) Oxford University Press **[18 s.]**

**I alt 66 sider**

**Samlet obligatorisk pensumliste: 585 sider primærlitteratur + 341 sider grundbogslitteratur, i alt 926 sider**

- Albert, D., Chein, J., & Steinberg, L. (2013). Peer Influences on Adolescent Decision Making. *Current Directions in Psychological Science*, 22(2), 114–120 (uploades til moodle) **[8 s.]**
- Anthony, R., Young, H., Hewitt, G., Sloan, L., Moore, G., Murphy, S. and Cook, S. (2023), Young people's online communication and its association with mental well-being: results from the 2019 student health and well-being survey. *Child & Adolescent Mental Health*, 28: 4-11. <https://doi.org/10.1111/camh.12610> **[14 s.]**
- Bamberg, M. (2011). Who am I? Narration and its contribution to self and identity. *Theory & Psychology*, 21(1), 3-24 (uploades til moodle) **[42 s.]**
- Belsky, J. (2012, 3rd ed). *Experiencing the Life Span*. New York: Worth Publishers, Chapter 3 (uploades til moodle) **[26 s.]**
- Belsky (2022): *Experiencing the lifespan Uddrag fra kapitel 11 og 12* (uploades til moodle) **[25 s.]**
- Bender, P. K. (2019). Social cognition i et udviklingsperspektiv: Theory of mind og emotionsforståelse. *Psyke & Logos*, 40(2), 169-188 (uploades til moodle) **[20 s.]**
- Bender, P. K., Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. de. (2011). Do young children misunderstand their own emotions? *European Journal of Developmental Psychology*, 8(3), 331–348. <https://www.tandfonline-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1080/17405629.2010.495615> **[19 s.]**
- Berens, A.E. & Nelson. C.A. (2015) The science of early adversity: is there a role for large institutions in the care of vulnerable children? *The Lancet* 386:9991 (page 388-398) <https://www.sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S0140673614611314> **[21 s.]**
- Bohn, M., Le, K. N., Peloquin, B., Köymen, B., & Frank, M. C. (2020). Children's interpretation of ambiguous pronouns based on prior discourse. *Developmental Science*, e13049 <https://onlinelibrary-wiley-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1111/desc.13049> **[12 s.]**
- Branje, S., De Moor, E. L., Spitzer, J., & Becht, A. I. (2021). Dynamics of identity development in adolescence: A decade in review. *Journal of Research on Adolescence*, 31(4), 908-927. <https://onlinelibrary-wiley-com.zorac.aub.aau.dk/doi/10.1111/jora.12678> **[31 s.]**
- Brockmeier, J. (2014) Questions of Meaning: Memory, Dementia, and the Postautobiographical Perspective. In: L. C. Hydén, H.Lindemann & J.Brockmeier (eds). *Beyond Loss: Dementia, Identity, Personhood*. (s. 69–90) Oxford University Press (uploades til moodle) **[22 s.]**
- Calder-Dawe, O., & Martinussen, M. (2021). Researching Identities as Affective Discursive Practices. In: M. Bamberg, C. Demuth & M. Watzlawik, (Eds). *The Cambridge Handbook of Identity*. s. 120-143. Cambridge University Press <https://www-cambridge-org.zorac.aub.aau.dk/core/books/cambridge-handbook-of-identity/researching->

identities-as-affective-discursive-practices/3595320E242682087A8FB1ACEF8AD208  
[24 s.]

- Caputi, M., Lecce, S., Pagnin, A., & Banerjee, R. (2012). Longitudinal effects of theory of mind on later peer relations: the role of prosocial behavior. *Developmental psychology*, 48(1), 257-270 <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/fulltext/2011-19824-001.html> [28 s.]
- Dahl, J. J., Kingo, O. S., & Krøjgaard, P. (2015). The magic shrinking machine revisited: The presence of props at recall facilitates memory in 3-year-olds. *Developmental Psychology*, 51(12), 1704–1716. <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/fulltext/2015-45618-001.html> [28 s.]
- Demuth, C. (2013). Socializing infants towards a cultural understanding of expressing negative affect: A Bakhtinian informed discursive psychology approach. *Mind, Culture, and Activity*. 20(1), 39-61 <https://www-tandfonline-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1080/10749039.2012.719992> [40 s.]
- Demuth, C. & Watzlawik, M. (2021). Where is Identity? In: M. Bamberg, C. Demuth & M. Watzlawik, (Eds). *The Cambridge Handbook of Identity*. s. 629-638. Cambridge University Press <https://www-cambridge-org.zorac.aub.aau.dk/core/books/cambridge-handbook-of-identity/where-is-identity-reflections-on-identity-conceptualizations-dimensions-and-implications/EEB8DF00E246969F141F9C07D21B531F> [10 s.]
- de Paula Couto, M. C. P., Weiss, D., Casper, M., & Rothermund, K. (2025). Contrasting paths to longevity: How personal and generalized views on aging differentially predict mortality. *Psychology and Aging*, 40(6), 583–593. <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/fulltext/2026-14412-001.html> [22 s.]
- Dolean, D. D., Dolean, D. D., Melby-Lervåg, M., Tincas, I., Damsa, C., & Lervåg, A. (2019). Achievement gap: Socioeconomic status affects reading development beyond language and cognition in children facing poverty. *Learning and Instruction*, 63, 101218. Damsa, C. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475218308703?via%3Dihub> [20 s.]
- Eisenberg, N., Sadovsky, A., & Spinrad, T. L. (2005). Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2005(109), 109–118. <https://onlinelibrary-wiley-com.zorac.aub.aau.dk/doi/abs/10.1002/cd.143> [7 s.]
- Habermas, T., & Köber, C. (2015). Autobiographical reasoning is constitutive for narrative identity: The role of the life story for personal continuity. *The Oxford handbook of identity development*, 1, 564-574. (uploades til moodle) [31 s.]
- Hofslundsengen, H., Hagtvet, B.E., Gustafsson, J.E. (2016). Immediate and delayed effects of invented writing intervention in preschool. *Reading and Writing*, 29, 1473-1495. DOI 10.1007/s11145-016-9646-8 <https://link-springer-com.zorac.aub.aau.dk/article/10.1007/s11145-016-9646-8> [24 s.]

- Hydén, L.C. (2014) How to Do Things with Others: Joint Activities Involving Persons with Alzheimer's Disease. In: L. C. Hydén, H. Lindemann & J. Brockmeier (eds). *Beyond Loss: Dementia, Identity, Personhood*. (s. 137-154) Oxford University Press (uploades til moodle) **[18 s.]**
- Laplante DP, Brunet A, Schmitz N, Ciampi A, King S. P (2008). Project Ice Storm: prenatal maternal stress affects cognitive and linguistic functioning in 5 1/2-year-old children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(9):1063–72 <https://oec-ovid-com.zorac.aub.aau.dk/article/00004583-200809000-00012/HTML> **[16 s.]**
- Lüke C, Ritterfeld U, Grimminger A, Rohlfing KJ and Liszkowski U (2020). Integrated Communication System: Gesture and language acquisition in typically developing children and children with LD and DLD. *Front. Psychol.* 11:118. doi: 10.3389/fpsyg.2020.00118 <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7010863/> **[22 s.]**
- Machů, V., Arends, I., Almansa, J., Veldman, K., & Bültmann, U. (2024). Young adults' work-family life courses and mental health trajectories from adolescence to young adulthood: a TRAILS study. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 59(12), 2227–2235. <https://link-springer-com.zorac.aub.aau.dk/article/10.1007/s00127-024-02664-8> **[13 s.]**
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1-9 <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000703> **[11 s.]**
- Mitchell, L. L., Adler, J. M., Carlsson, J., Eriksson, P. L., & Syed, M. (2021). A conceptual review of identity integration across adulthood. *Developmental Psychology*, 57(11), 1981–1990. <https://psycnet-apa-org.zorac.aub.aau.dk/fulltext/2022-13974-016.html> **[15 s.]**
- Mortensen, E.L. (2011). The ageing intellect. In Larsen, L. (Ed.), *Gerontopsychology - the psychology of the ageing person, 65-95*. Aarhus University Press (uploades til moodle) **[30 s.]**
- Peterson, C. C., & Wellman, H. M. (2019). Longitudinal theory of mind (ToM) development from preschool to adolescence with and without ToM delay. *Child development*, 90(6), 1917-1934. DOI: 10.1111/cdev.13064 <https://www-jstor-org.zorac.aub.aau.dk/stable/45221211?sid=primo&seq=1> **[28 s.]**
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. de. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127–152. <https://www-tandfonline-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1080/17405620344000022> **[21 s.]**
- Pruden, S.M., Hirsh-Pasek, K. & Golinkoff, R.M. (2006). The Social Dimension in Language Development; A Rich History and a New Frontier. I: P. Marshall & N. Fox (Eds.) *The development of social engagement: Neurobiological perspectives*. Kap. 5 (s. 118-152). Oxford University Press. (uploades til moodle) **[34 s.]**
- Otto (2015) Attachment During Infancy and Early Childhood: Cultural Variations, Development of. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (fully revised 2<sup>nd</sup>. Edition), s. 136-143 <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/chapter/referencework/pii/B9780080970868231668> **[8 s.]**
- Prince, J. B., Davis, H. L., Tan, J., Muller-Townsend, K., Markovic, S., Lewis, D. M. G., Hastie, B., Thompson, M. B., Drummond, P. D., Fujiyama, H., & Sohrabi, H. R. (2024).



Cognitive and neuroscientific perspectives of healthy ageing. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 161, 105649. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105649> [27 s.]

Simanowski, S., & Krajewski, K. (2019). Specific Preschool Executive Functions Predict Unique Aspects of Mathematics Development: A 3-Year Longitudinal Study. *Child development*, 90(2), 544–561. <https://www-jstor-org.zorac.aub.aau.dk/stable/45117962?sid=primo&seq=1> [30 s.]

Siegler, R., Saffran, J. R., Gershoff, E., Einsenberg, N., & Leaper, C. (2024). *How Children Develop* (7th Edition). MacMillan. Kap. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 10, 11, 13, 14 [341 s.]  
**OBS SE sidetal under de enkelte forelæsninger**

Thibodeau, R.B., Gilpin, A.T., Brown, M.M., Meyer, B.A. (2016). The effects of fantastical pretend-play on the development of executive functions: An intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology* 145, 120-138 <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S0022096516000023> [26 s.]

Tomasello, M. (2000). Culture and cognitive development. *Current Directions in Psychological Science*, 9(2): 37-40 <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/abs/10.1111/1467-8721.00056> [4 s.]

Tomasello, M. (2021). *Nøglen er social cognition*. I P. Thomsen (red.) At udvikle et sprog: Tomasellos børneforskning i en dansk kontekst. Dafolo (uploades til moodle) [12 s.]

Valsiner, J. (2000). *Culture and Human Development*. London: SAGE, s. 40-46 and 217-224 (uploades til moodle) [13 s.]

Vlachantoni, A., Evandrou, M., Falkingham, J., & Gomez-Leon, M. (2020). Caught in the middle in mid-life: provision of care across multiple generations. *Ageing and Society*, 40(7), 1490–1510. doi:10.1017/S0144686X19000047 <https://www-cambridge-org.zorac.aub.aau.dk/core/journals/ageing-and-society/article/caught-in-the-middle-in-midlife-provision-of-care-across-multiple-generations/5539D1998C15655F6955DAF902077DBB> [19 s.]

Zimmermann, P., & Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 182–194. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.1177/0165025413515405> [23 s.]

**I alt 926 sider**

## **Biologisk psykologi**

**Modultitel dansk:** *Biologisk Psykologi*

**Modultitel engelsk:** *Biological Psychology*

**ECTS:** 10

### **Placering**

3. Semester (*Bacheloruddannelsen i Psykologi*)

### **Modulansvarlig**

Christian Gerlach, [christiang@ikk.aau.dk](mailto:christiang@ikk.aau.dk)

### **Undervisere**

Christian Gerlach (CG)

Nik Kharlamov (NK), [nik@ikk.aau.dk](mailto:nik@ikk.aau.dk)

Laura Petrini (LP), [lap@hst.aau.dk](mailto:lap@hst.aau.dk)

Thomas Alrik Sørensen (TAS), [alrik@ikk.aau.dk](mailto:alrik@ikk.aau.dk)

### **Seminarholdere**

Nik Kharlamov hold 1-4

Laura Petrini hold 5-6

### **Type og sprog**

Angivelse af modulets type: kursusmodul

Angivelse af sprog: Dansk og Engelsk

### **Mål**

Modulet omfatter centrale teorier og forskningsresultater om psykens biologiske grundlag og de dertil knyttede videnskabelige begreber i videnskabshistorisk belysning. Faget omfatter følgende elementer:

- centrale problemstillinger vedrørende psykens biologiske grundlag
- nervesystemets opbygning, cellulære grundlag, udvikling, funktion, og plasticitet
- psykologiske funktioners neurale grundlag (eksempelvis perception – herunder smerteopfattelse og placebo-analgesi – hukommelse, emotioner, motivation, sprog og styringsfunktioner)
- arveanlæg, arvelighed, epigenetik og deres rolle i psykologiske fænomener
- patologiske konsekvenser af ændringer i det neurale grundlag for psykiske funktioner
- centrale neurovidenskabelige forskningsmetoder

### **Læringsmål**

*Viden*

Den studerende skal gennem modulet opnå viden om og forståelse af

- nervesystemet og hjernen
- centrale teorier og metoder indenfor biologisk psykologi
- patologiske konsekvenser af neurale forstyrrelser med særligt henblik på neuropsykiatriske og neuropsykologiske forhold

### *Færdigheder*

Den studerende skal gennem modulet opnå færdigheder i at:

- identificere, formulere og vurdere væsentlige og relevante biologisk-psykologiske problemstillinger
- analysere, diskutere og reflektere over problemstillingerne med inddragelse af genstandsfeltets teori og evidens
- identificere og vurdere formål, design, og fund i udvalgte empiriske undersøgelser
- anvende teori og empiri i kritisk diskussion vedr. centrale fænomener inden for den biologiske psykologi samt
- formidle biologisk-psykologiske indsigter i faglige og tværfaglige sammenhænge

### *Kompetencer*

Den studerende skal gennem modulet opnå kompetencer til at:

- knytte teori og empiri til praktiske, konkrete og dagligdags problemstillinger og
- indgå selvstændigt i fagligt og tværfagligt samarbejde

### **Fagindhold og sammenhæng med øvrige moduler/semestre**

The module is very much interconnected with the modules of cognitive psychology and developmental psychology. Here we can provide the neurobiological bases for understanding many cognitive abilities (e.g., memory, attention, language, etc.) that we use every day and how these abilities have developed while we age and become adults.

### **Omfang og forventet arbejdsindsats**

| Aktivitet                                             | Timer |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 18 forelæsninger à 2 timer<br>1 forelæsning á 4 timer | 40    |
| Midtvejsevaluering                                    | 2     |
| 5 seminargange à 2 timer                              | 10    |
| Læsning og forberedelse                               | 217   |
| Eksamen                                               | 1     |

*NB: lektioner tælles som timer.*

**Antal forelæsninger:**  $18 \times 2 + 1 \times 4$

**Antal seminar timer:**  $5 \times 2$

**Antal seminarhold:** 6

### **Deltagere**

3. semesters studerende på bacheloruddannelsen i Psykologi - samlæst med KA-sidefagsforlængere.

### Deltagerforudsætninger

Der kræves gode dansk- og engelskkundskaber for at følge forelæsninger og læse pensum. Det anbefales at have gennemført 1. og 2. semester af psykologiuddannelsen. Det anbefales at have tilegnet sig kompetencer ift. organisering og strukturering af selvstændigt arbejde og læsning af akademisk litteratur. Det anbefales at studerende danner studiegrupper.

### Modulaktiviteter (kursusgange med videre)

Modulet består samlet set af 19 forelæsninger (på både dansk og engelsk), 5 seminarer (på både dansk og engelsk) og en synopsis-eksamen, der skal forsvares mundtligt i slutningen af semestret. Der lægges vægt på den studerendes evner udi kritisk tænkning, dialog om centrale spørgsmål indenfor biologisk psykologi på en given problemstilling. Ved at deltage i forelæsninger, seminarer og eksamen forventes det, at den studerende opnår viden om centrale grundlæggende mekanismer indenfor biologisk psykologi – der kan diskuteres, anvendes og reflekteres over.

| Aktivitet       | Tidsslot    | Titel                                                                | Underviser/ Seminarholder |
|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Introduction to Biological Psychology                                | LP                        |
| 2. Forelæsning  | 4 x 45 min. | Introduktion til neuropsykologi og billedannende metoder             | CG                        |
| 3. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Basic principles of neuroanatomy                                     | LP                        |
| 4. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Basic principles of neurophysiology                                  | LP                        |
| 5. forelæsning  | 2 x 45 min. | Sansesystemer og perception                                          | NK                        |
| 6. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Mechanisms of Brain Evolution and Plasticity                         | LP                        |
| 1. Seminar      | 2 x 45 min. | Alle 6 seminarhold skemalægges med 2 timer                           | LP/NK                     |
| 7. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Visuel kognition (dorsal/ventral strøm og associerede forstyrrelser) | CG                        |
| 8. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Læring og hukommelse                                                 | TAS                       |
| 9. Forelæsning  | 2 x 45 min. | Søvn, drømme og døgnrytme                                            | NK                        |
| 10. Forelæsning | 2 x 45 min. | Sprog og hjerne lateralisering                                       | CG                        |
| 11. Forelæsning | 2 x 45 min. | Opmærksomhed og opmærksomhedsforstyrrelser                           | TAS                       |
| 2. Seminar      | 2 x 45 min. | Alle 6 seminarhold skemalægges med 2 timer                           | LP/NK                     |
| 12. Forelæsning | 2 x 45 min. | The Biopsychology of Emotions                                        | LP                        |
| 13. Forelæsning | 2 x 45 min. | Pain and the Neurobiology of Placebo                                 | LP                        |

|                           |             |                                                                            |        |
|---------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Midtvejsevaluering</b> | 2 x 45 min. |                                                                            | CG     |
| <b>3. Seminar</b>         | 2 x 45 min. | Alle 6 seminarhold skemalægges med 2 timer                                 | LP/NK  |
| <b>14. Forelæsning</b>    | 2 x 45 min. | Spiseforstyrrelser                                                         | NK     |
| <b>15. Forelæsning</b>    | 2 x 45 min. | Hormoner og Sex                                                            | NK     |
| <b>16. Forelæsning</b>    | 2 x 45 min. | Forstyrrelser i motivation og målrettet adfærd                             | CG     |
| <b>4. Seminar</b>         | 2 x 45 min. | Alle 6 seminarhold skemalægges med 2 timer                                 | NK /LP |
| <b>17. Forelæsning</b>    | 2 x 45 min. | Hjernens belønningssystem & afhængighed                                    | CG     |
| <b>18. Forelæsning</b>    | 2 x 45 min. | Emotioner, stress & sundhed                                                | NK     |
| <b>19. Forelæsning</b>    | 2 x 45 min. | Neuropsykiatriske forstyrrelser (Skizofreni, Autisme, ADHD, OCD, Tourette) | CG     |
| <b>5. Seminar</b>         | 2 x 45 min. | Alle 6 seminarhold skemalægges med 2 timer                                 | NK/LP  |

## Eksamen

Mundtlig på baggrund af projekt.

Prøven er individuel.

Prøven er en synopsisprøve. Synopsis udarbejdes i relation til pensum.

En synopsis er en kort, fokuseret akademisk tekst, der opridser en problemstilling og en analyse af den som forberedelse til en efterfølgende faglig drøftelse. Ved den mundtlige eksamen holder den studerende et oplæg i maksimalt 5 minutter. Den efterfølgende diskussion tager udgangspunkt i det skriftlige arbejde.

Eksaminator inddrager også pensummateriale, som ikke har været berørt i synopsis.

Der gives karakter på grundlag af den samlede præstation.

Sidetæl for synopsis: 1-3 sider.

Normeret prøvetid: 30 minutter inklusive votering og karaktergivning.

Tilladte hjælpemidler: Med visse hjælpemidler:

- Projektrapporten (synopsis)
- De studerendes noter.

Der må ikke anvendes generativ AI (fx ChatGPT) i forbindelse med eksamen

Prøven bedømmes af eksaminator og intern censor ud fra 7-trins-skalaen.

## Forelæsningsmanchet/Pensum:

### 1. Forelæsning: Introduction to Biological Psychology

2 timer v/ Laura Petrini

The lecture addresses the biological explanations of behavior and the relationship between mind and brain. We will discuss and critically think about the biology of behavior in terms of

traditional physiological-psychological and nature-nurture dichotomies to the modern interaction approach.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J. & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapters 1 and 2 (s. 25-71); Chapter 5 (s. 121-150). **[77 s.]**

### **2. Forelæsning: Introduktion til neuropsykologi og billeddannende metoder**

*4 timer v/ Christian Gerlach*

Forelæsningen giver en introduktion til neuropsykologiens historie og metoder herunder læsionsmetoden, der er af mange stadig betragtes som guldstandard for at afdække kognitive processers hjernemæssige grundlag. I dag er læsionsmetoden dog blevet suppleret med sofistikerede billeddannende metoder, der muliggør, at man kan undersøge hjerneprocesser in vivo og hos personer uden hjerneskade. Disse metoder vil også blive beskrevet i forelæsningen.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Gerlach, C., Gade, A., & Starrfelt, R. (2021). Neuropsykologi – Begrebernes og metoderes historie og udvikling. Kapitel 1 (s. 2-14) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[13 s.]**
- Gerlach, C., & Hasselbalch, S. G. (2021). Billeddannelse og neuropsykologi. Kapitel 38 (s. 575-594) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[20 s.]**
- Mortensen, E. L. (2021). Individuelle forskelle: Psykiske egenskaber og neuropsykologi. Kapitel 35 (s. 535-545) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[11 s.]**
- Pinel, J. P. J. & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Kapitel 1-2 (s. 25-71) samt kapitel 5 (s. 121-150). **[77 s.]**

### **3. Forelæsning: Basic principles of neuroanatomy**

*2 timer v/ Laura Petrini*

The lecture provides a roadmap on the anatomy and functions of the nervous system. We will look at key anatomical terms and outline overall structures of the nervous system. Main topics: central and peripheral nervous systems. Major anatomical structures and functions of the brain. We will concentrate also on the cerebral cortex, which is the largest part of the mammalian central nervous system, and we will look at this structure and relation to numerous cognitive and behavioral functions.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 3 (s. 72-96) **[25 s.]**
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 1 (s. 13-29), 12 (s. 197-208), & 15 (s. 241-248). **[37 s.]**

#### 4. Forelæsning: Basic principles of neurophysiology

2 timer v/ Laura Petrini

The lecture provides a general overview on cellular and molecular mechanisms in the organization of the nervous system. Main topics: cells of the nervous system, synapses, and neuronal communication. You will learn how information flows within a neuron via electrical signals, while information passes between neurons through chemical signals. We look at how neurons produce electrical signals called action potentials and then send them to their axons. Then we look at how such electrical signal allows axons terminal to release chemical messengers, called neurotransmitters, into the synapse and how synaptic transmission is generated. This alternating series of electrical and chemical signaling underlies all neural functioning. Here, we will discuss some examples.

##### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 4 (s. 97-120) **[24 s.]**
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 3 (s. 45-58). **[14 s.]**

#### 5. Forelæsning: Sansesystemer og perception

2 timer v/ Nik Kharlamov

Al vores information om verdenen kommer i første omgang igennem sanser som syn, hørelse, somatosensoriske sanser samt smags- og lugtesans. De fleste af disse (undtagen lugtesansen) har den samme generelle opbygning. I denne forelæsning diskuteres de generelle principper for organisering af sansesystemer og hvordan disse muliggør kompleks perception. Jeg anbefaler, at I læser de første tre sider af kapitel 7 (afsnit "Principles of sensory system organisation") to gange først, inden I læser kapitel 6, og igen når I læser kapitel 7. Bemærk, at afsnittet om det somatosensoriske system er pensum til Lauras forelæsning om smerte, som kommer lidt senere i forløbet.

##### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 6 (s. 151–182), Chapter 7 (s. 183–211, undtagen afsnit "Somatosensory system: Touch and pain", s. 194–202) **[52 s.]**
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 9, (s. 139–152), 10 (s. 153–159) og 11 (s. 163–194). **[52 s.]**
- Zheng, J., & Meister, M. (2025). The unbearable slowness of being: Why do we live at 10 bits/s? *Neuron*, 113(2), 192–204. **[13 s.]**

#### 6. Forelæsning: Mechanisms of Brain Evolution and Plasticity

2 timer v/ Laura Petrini

The lecture addresses the organization and reorganization of the brain. You will learn about the ability of the brain to change and adapt in response to learning, experience and damage.

We will discuss concepts such as: “use or lose it”, “neurons that fire together wire together” and relate them with neural processes (i.e.: synaptogenesis, neurogenesis, long-term potentiation). Concepts of neural plasticity and brain reorganization are discussed with examples from the sensory and motor systems.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 8 (s. 212-235); Chapter 9 (s. 236-257); Chapter 10 (s. 258-286) **[75 s.]**
- Elbert T. and Rockstroh B. (2004). Reorganization of Human Cerebral Cortex: The range of changes following use and injury. *The Neuroscientist* 10 (2), s. 129-141. **[12 s.]**
- Ramachandran V.S. and Altschuler E.L. (2009). The use of visual feedback, in particular mirror visual feedback, in restoring brain function. *Brain* 132, s. 1693-1710. **[17 s.]**
- Wörtwein, G. (2021). *Mekanismer ved generhvervelse af tabte funktioner efter hjerne-skade*. Kapitel 32 i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[10 s.]**

### **7. Forelæsning: Visuel kognition (dorsal/ventral strøm og associerede forstyrrelser)** 2 timer v/ *Christian Gerlach*

Synet er uden tvivl den mest udforskede og derfor også bedst forståede af vores sanser. Denne forelæsning vil gennemgå den kognitionspsykologiske forståelse af synsprocesser og 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.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Gerlach, C., Marstrand, L., & Robotham, R. (2021). Visuelle perceptionsforstyrrelser og agnosi. Kapitel 4 (s. 68-83) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[16 s.]**
- Gerlach, C. (2021). Visuospatiale forstyrrelser. Kapitel 5 (s. 84-95) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. s. 575-594. **[20 s.]**
- Pinel, J. P. J. & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Kapitel 6 & 7 (s. 151-211). **[61 s.]**

### **8. Forelæsning: Læring og hukommelse** 2 timer v/ *Thomas Alrik Sørensen*

Hukommelse er essentiel for hvem vi er, og beror på en evne til at lagre information til fremtidigt brug. Nogle af de store landevindinger i vores forståelsen af hukommelsen beror på enkeltstudier af patienter som bl.a. Henry Molaison eller HM, som udviklede store hukommelsesvanskeligheder. Denne forelæsning ser nærmere på amnestisk syndrom, samt det neurale grundlag for minder og hukommelse.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J. & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11<sup>th</sup> edition): Kapitel 11 (287-314). **[28 s.]**



### Anbefalet litteratur:

- Bröchner, C. E., Brogaard, B., & Sørensen, T. A. (2022). Hukommelse IV: Individuelle forskelle i perceptuelle strategier. *Psykologi information: Medlemsinformation for psykologilærerforeningen*, 50(3), 22-33.
- Dall, J. O., & Sørensen, T. A. (2018). Hukommelse II: Ekspertise og korttidshukommelses begrænsninger. *Psykologi Information: Medlemsinformation for Psykologilærerforeningen*, 18-25.
- Sørensen, T. A. (2018). Hukommelse I: Arbejds- og Korttidshukommelse. *Psykologi Information: Medlemsinformation for Psykologilærerforeningen*, 12-17.
- Sørensen, T. A. (2019). Hukommelse III: Langtidshukommelsessystemer. *Psykologi Information: Medlemsinformation for Psykologilærerforeningen*, 6-11.
- Sørensen, T. A. (2022). Hukommelsen – en multifacetteret hjerneprocess. *Hjernen og hukommelsen*, 6-16 (Kap. 1), HjerneForum.
- Sørensen, T. A. & Brogaard, B. (2022). Hukommelse og ekspertise. *Hjernen og hukommelsen*, 54-69 (Kap. 5), HjerneForum.

## 9. Forelæsning: Søvn og døgnrytmer

2 timer v/ Nik Kharlamov

Vi bruger ca. 1/3 af vores liv på søvn. Forelæsningen omhandler søvnens mekanismer og hypoteser om søvnens rolle i vores fysiologi og psykologi samt hvordan døgnrytmer er styret endogent og eksogent. Især interessant i den forbindelse er rollen af belysning og hvordan information om lysniveauet kommunikerer fra nethinden (særlig dennes intrinsisk lysfølsomme gangliaceller) til forskellige strukturer i nervesystemet, som er impliceret i styring af døgnrytme og regulering af humør.

### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 14 (s. 371–403) **[33 s.]**
- LeGates, T. A., Fernandez, D. C., & Hattar, S. (2014). Light as a central modulator of circadian rhythms, sleep and affect. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, 443–454. **[12 s.]**

## 10. Forelæsning: Sprog og lateralisering

2 timer v/ Christian Gerlach

Forelæsningen omhandler lokaliseringen af forskellige dele af sprogsystemet i hjernen, og hvordan disse dele interagerer med hinanden og med andre hjerneområder. I den forbindelse kommer vi også ind på erhvervede sprogforstyrrelser. Sprogsystemet er nok det bedst kendte eksempel på, at visse funktioner er knyttet til en bestemt hjernehalvdel, men der er også en del andre, som vil blive diskuteret.

### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 16 (s. 431–460). **[30 s.]**

## 11. Forelæsning: Opmærksomhed og opmærksomhedsforstyrrelser

2 timer v/ Thomas Alrik Sørensen

Vores perceptuelle system er stærkt begrænset, fx kan vores visuelle opmærksomhed kun fastholde omkring 3 til 4 ting ad gangen. Dette gør at vi er afhængige af hele tiden at kunne udvælge og fastholde de mest relevante ting i vores omgivelser. Ofte sker det ubesværet og i dagligdagen lægger vi ikke mærke til de perceptuelle begrænsninger vi har, men når hjernen bliver skadet kan vi se patienter som udvikler store vanskeligheder i deres dagligdag. Denne forelæsning vil se nærmere på de opmærksomhedsbegrænsninger der er i den raske hjerne, men også hvilke problemer patienter kan udvikle som følge af skade på disse systemer.

### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J. & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11<sup>th</sup> edition): Kapitel 7, sektionerne om *perception* og *selektiv opmærksomhed* (s. 206-210). [5 s.]
- Moran, J., & Desimone, R. (1985). Selective attention gates visual processing in the extrastriate cortex. *Science*, 229(4715), s. 782-784. [3 s.]

## 12. Forelæsning: The Biopsychology of Emotions

2 timer v/ Laura Petrini

The lecture introduces the biopsychology of emotions and motivation. The lecture reviews the classic discoveries and then discusses the role of the neural mechanisms involved in emotional and motivation experiences. We will discuss the major biopsychological theories of emotions and their relationship with the autonomic nervous system. Discuss the role of facial expressions on emotions. We will also look at the neural mechanisms of emotions and the cognitive neuroscience approach to the study of emotions (the role of medial prefrontal cortex and theories on emotional lateralization will be presented). You will learn about fear and fear conditioning experiments conducted by LeDoux and colleagues in relation to the amygdala and how these studies can contribute to our understanding of different emotional pathways in the brain.

### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 15 (s. 404-430); Chapter 17 (s. 461-483); Chapter 18 (s. 484-508). [75 s.]
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 16 (s. 249-258). [10 s.]

## 13. Forelæsning: Pain and the Neurobiology of Placebo

2 timer v/ Laura Petrini

The lecture introduces you to the complex experience of pain. You will learn that pain is not only the result of the activation of the sensory system but also the emotional system. We will learn that pain can be modulated by cognitive and emotional factors (mood, attention, expectations, etc.), making the pain experience a good example of mind-body interaction. You will

learn about the descending modulatory pain control and the activation of the endogenous opioids system (endorphins) in the periaqueductal grey (PAG) for pain suppression, and how this system can be activated using placebo (placebo analgesia).

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 7 ( Paragraph “Somatosensory system: Touch and pain”, s. 194-202). **[9 s.]**
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 10 (s. 153-159). **[7 s.]**
- Medoff ZM & Colloca L (2015). Placebo analgesia: understanding the mechanisms. *Pain Management* 5 (2), 89-96. **[7 s.]**

### **14. Forelæsning: Neuroendokrinsystem, regulering af sult og mætning samt spiseforstyrrelser**

*2 timer v/ Nik Kharlamov*

Meget af vores følelser, tanker og adfærd er indlejret i både sansesystemer og neuroendokrint system. Det sidstnævnte er fællesbetegnelse for signalleringsystemer, der benytter hormoner til at udveksle information og styre forskellige processer i nervesystemet og kroppen. Denne første forelæsning introducerer generelle principper bag neuroendokrinsystemets virkning samt ligheder og forskelle mellem hormoner og neurotransmittere (som begge er signalstoffer). Vi fokuserer specifikt på regulering af spiseadfærd—hvordan vi ved at vi er sultne eller mætte, samt på neurobiologiske aspekter af spiseforstyrrelser.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 12 (s. 316–343) **[28 s.]**
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 14 (s. 229–238) og 16 (s. 249–258). **[20 s.]**

### **15. Forelæsning: Biologisk forståelse af køn**

*2 timer v/ Nik Kharlamov*

“Der er kun to biologiske køn”—dette udsagn hører man ofte i forskellige anledninger. Forelæsningen fortsætter diskussion af neuroendokrinsystemet samt kritisk betragter begrebet “biologisk køn” med afsæt i biologisk forståelse af forskellige aspekter og dimensioner af køn og kønsudvikling. Vi diskuterer også hormon oxytocin, som ofte omtales som “krammehormon” eller “kærlighedshormon”, og som er et af kønshormoner. Shamay-Tsoory og Abu-Akel (2016) foreslår en alternativ hypotese om oxytocins centrale rolle og sætter det i forbindelse med opmærksomheds- og belønningssystem igennem regulering af dopaminergiske systemer. Bemærk at I behøver ikke at lære alle små detaljer (fx specifikke numre på oxytocinreceptorgener)—fokusér på den brede forståelse af hormoner, store systemer og regioner i hjernehjernen samt idéen om individuelle forskelle og hvordan disse er forankret i arveanlæg.

#### **Forelæsningens pensum:**

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 13 (s. 344–370) **[27 s.]**

- Shamay-Tsoory, S. G., & Abu-Akel, A. (2016). The social salience hypothesis of oxytocin. *Biological Psychiatry*, 79, 194–202. [9 s.]

## 16. Forelæsning: Forstyrrelser i motivation og målrettet adfærd

2 timer v/ *Christian Gerlach*

Styr dig! Noget af det som kendetegner mennesker ift. mange dyr er evnen til lægge planer, opsætte langsigtede mål og udsætte umiddelbar belønning. Denne forelæsning beskriver de såkaldte "eksekutive funktioner", der sætter os i stand hertil, og de eksekutive funktioners hjernemæssige grundlag.

### Forelæsningens pensum:

- Gade, A. (2021). Forstyrrelser i eksekutive funktioner. Kapitel 11 (s. 178-201) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. [24 s.]
- Gade, A. (2021). Orbital og medial præfrontal cortex: Forstyrrelser i emotioner, værdier, selvet og social kognition. Kapitel 12 (s. 202-214) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. [13 s.]
- Gade, A. (2021). Forstyrrelser i motivation og målrettet adfærd. Kapitel 13 (s. 215-233) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. [19 s.]

## 17. Forelæsning: Hjernens belønningssystem & afhængighed

2 timer v/ *Christian Gerlach*

Hjernens belønningssystem refererer til en gruppe af hjernestrukturer og neurotransmitter systemer, der aktiveres ved at belønne eller forstærke stimuli (f.eks. vanedannende stoffer). Forelæsningen vil diskutere roller, funktioner og anatomiske strukturer i dette system og hvordan viden herom kan hjælpe os til at forstå afhængighed.

### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 15 (s. 422-430). [9 s.]
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Kapitel 13 (s. 209-226), 17 (s. 261-266). [24 s.]

## 18. Forelæsning: Den stressede hjerne

2 timer v/ *Nik Kharlamov*

Stress er noget af det mest udbredte, som mennesker oplever og som psykologerne arbejder med i flere sammenhænge. Forelæsningen skitserer biologiske aspekter af stress og de dele af nervesystemet samt andre kropslige organer, som er direkte impliceret i både kort- (akut) og langvarig (kronisk) stress, herunder HPA-aksen (Hypothalamus-Pituitary-Adrenal system, oprindeligt foreslået af Selye) og regulering af det autonome nervesystem. Vi udforsker både synaptiske, strukturelle og epigenetiske aspekter af stress.

### Forelæsningens pensum:

- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 17 (s. 461–483, især afsnit om stress og sundhed) **[23 s.]**
- Møller, M. & Rath, M.F. (2020) *Centralnervesystemets anatomi* (3rd ed.) FADLs Forlag, Chapter 14 (s. 229–238) og 15 (s. 241–246). **[16 s.]**
- Sapolsky, R. M. (2015). Stress and the brain: Individual variability and the inverted-U. *Nature Neuroscience*, 10(10), 1344–1346. <https://doi.org/10.1038/nn.4109> **[3 s.]**
- Sanacora, G., Yan, Z., & Popoli, M. (2022). The stressed synapse 2.0: Pathophysiological mechanisms in stress-related neuropsychiatric disorders. *Nature Reviews Neuroscience*, 23, 86-103. **[18 s.]**

## 19. Forelæsning: Neuropsykiatriske forstyrrelser (Skizofreni, Autisme, ADHD, OCD, Tourette)

2 timer v/ Christian Gerlach

De seneste par årtier har der været en stigende erkendelse af, at kognitive forstyrrelser spiller en væsentlig rolle også i psykiatriske lidelser. Denne forelæsning fokuserer på sådanne kognitive forstyrrelser, deres hjernemæssig grundlag, og hvordan viden herom kan være med til ændre, hvordan vi forstår psykiatriske lidelser.

### Forelæsningens pensum:

- Fagerlund, B., & Glenthøj, B. (2021). Skizofreniens neuropsykologi. Kapitel 26 (s. 401-422) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[22 s.]**
- Low, A., & Jepsen, J. R. M. (2021). ADHD. Kapitel 30 (s. 464-477) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[14 s.]**
- Gade, A., & Uhre, C. F. (2021). Obsessiv-kompulsiv tilstand, Tourette syndrom og andre forstyrrelser i OCD-spektret. Kapitel 31 (s. 478-495) i Starrfelt, Gerlach & Gade (Red.) *Klinisk Neuropsykologi*. **[18 s.]**
- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.): Chapter 18 (s. 484-508). **[25 s.]**

### Samlet pensum:

#### Grundbøger:

- Møller, M. & Rath, M.F. (2020). *Centralnervesystemets anatomi* (3 udg.) FADLs Forlag. ISBN: 9788793590502. Kapitlerne: 1, 3, 9-17 **[141 s.]**
- Pinel, J. P. J., & Barnes, S. J. (2022). *Biopsychology* (11th. ed.). Pearson Education. ISBN 9781292351933. Alle kapitler **[503 s.]**
- Starrfelt, R., Gerlach, C., & Gade, A. (2021). *Klinisk neuropsykologi* (2 udg.). København: Frydenlund. ISBN 9788772162638. Kapitlerne: 2, 4, 5, 6, 11-13, 26, 30-32, 35 & 38 **[212 s.]**

#### Artikler:

- Moran, J., & Desimone, R. (1985). Selective attention gates visual processing in the extrastriate cortex. *Science*, 229(4715), 782-784. <https://www-jstor-org.zorac.aub.aau.dk/stable/1696121?sid=primo&seq=1> [3 s.]
- Elbert T. and Rockstroh B. (2004). Reorganization of Human Cerebral Cortex: The range of changes following use and injury. *The Neuroscientist*, 10 (2), s. 129-141. <https://journals-sagepub-com.zorac.aub.aau.dk/doi/abs/10.1177/1073858403262111> [12 s.]
- LeGates, T. A., Fernandez, D. C., & Hattar, S. (2014). Light as a central modulator of circadian rhythms, sleep and affect. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, s. 443-454. <https://www-nature-com.zorac.aub.aau.dk/articles/nrn3743> [12 s.]
- Medoff ZM & Colloca L (2015). Placebo analgesia: understanding the mechanisms. *Pain Management*, 5 (2), s. 89-96. <https://www-tandfonline-com.zorac.aub.aau.dk/doi/full/10.2217/pmt.15.3> [7 s.]
- Ramachandran V.S. and Altschuler E.L. (2009). The use of visual feedback, in particular mirror visual feedback, in restoring brain function. *Brain*, 132, s. 1693-1710 <https://academic-oup-com.zorac.aub.aau.dk/brain/article/132/7/1693/328686?login=true&token=eyJhbGciOiJIub25lIn0.eyJleHAiOiJlE3ODQ3MDgwNDc5IiwiaWF0Ij0iOTU1MjMzNGYxNSJ9>. [17 s.]
- Sapolsky, R. M. (2015). Stress and the brain: Individual variability and the inverted-U. *Nature Neuroscience*, 10(10), s. 1344–1346. <https://www-nature-com.zorac.aub.aau.dk/articles/nn.4109> [3 s.]
- Sanacora, G., Yan, Z., & Popoli, M. (2022). The stressed synapse 2.0: Pathophysiological mechanisms in stress-related neuropsychiatric disorders. *Nature Reviews Neuroscience*, 23, 86-103. <https://www-nature-com.zorac.aub.aau.dk/articles/s41583-021-00540-x> [18 s.]
- Shamay-Tsoory, S. G., & Abu-Akel, A. (2016). The social salience hypothesis of oxytocin. *Biological Psychiatry*, 79, 194-202. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S0006322315006393> [9 s.]
- Zheng, J., & Meister, M. (2025). The unbearable slowness of being: Why do we live at 10 bits/s? *Neuron*, 113(2), 192–204. <https://www-sciencedirect-com.zorac.aub.aau.dk/science/article/pii/S0896627324008080> [13 s.]