



AALBORG UNIVERSITET

---

## 3. semester – efterår 2014

### Indholdsfortegnelse

SEMESTERPLAN FOR 3. EFTERÅRSSEMESTER 2014.....	2
KURSUSMODUL: KOGNITIONSPSYKOLOGI – COGNITIVE PSYCHOLOGY (10 ECTS) .....	4
KURSUSMODUL: UDVIKLINGSPSYKOLOGI – DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY (10 ECTS) .....	12
KURSUSMODUL: BIOLOGISK PSYKOLOGI – BIOLOGICAL PSYCHOLOGY (10 ECTS).....	20



## Semesterplan for 3. efterårssemester 2014

Bachelor-uddannelsen

**Version og dato:** 2.0

**Ankerlærer:** Radka Antalíková ([radonka@hum.aau.dk](mailto:radonka@hum.aau.dk))

**Kursusmoduler:** Semestret omfatter tre obligatoriske fag: Kognitionspsykologi, Udviklingspsykologi og Biologisk psykologi.

**Faglig progression og kompetencer:** Semesteret indeholder tre kursusmoduler som på forskellig vis undersøger og afdækker menneskers oplevelse af deres verden, deres færdigheder og deres biologi. Dette starter i kurset kognitionspsykologi med en undersøgelse af kognition, som består af perception, hukommelse, problemløsning, sprog, kreativitet og andre beslægtede felter. I kurset udviklingspsykologi anlægges der et udviklingsmæssigt perspektiv hvor disse og andre af menneskers kognitive og sociale færdigheder blyses ud fra studier af bl.a. børn. 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. Karakteristisk ved dette semester er endvidere at mange af de anvendte teorier og begreber undersøges ved hjælp af et metodesæt, vi ofte kalder for kvantitative metoder. Dermed lægger de tre kursusmoduler også op til fjerde semesters projektmodul.

**Semesterets organisering og forløb:** De tre kursusmoduler bliver som forelæsninger og seminarer. De tre kursusmoduler har en særlig progression, og denne følges ved at modulerne ligger i forlængelse af hinanden, frem for afvikles parallelt. Ligeledes er eksamen også afviklet i umiddelbar nærhed af modulets afslutning. Semesteret forløber fra Kognitionspsykologi og eksamen i september-oktober, Udviklingspsykologi og eksamen i oktober-november til Biologisk Psykologi i november-december. Sidstnævnte med forventet eksamen i januar 2015.

**Forventninger om arbejdsfordeling:** Der er 32 forelæsningstimer pr kursus, som ofte bliver lagt som enten 2 eller 4 timers blokke. Derudover er der 4 til 5 seminargange pr modul hvor man mødes 2 timer og har mulighed for at diskutere emner fra forelæsningerne eller pensum i mindre hold med deltagelse af en underviser. Der er ca. 1000 siders pensum pr modul, så semesteret kan hurtigt føles læsetungt, og det anbefales at man planlægge i overensstemmelse med dette.

---

## Semesterbeskrivelse

Dette semester introducerer tre centrale almenpsykologiske discipliner, kognitionspsykologi, udviklingspsykologi og biologisk psykologi. Her rejses både grundteoretiske og praktiske eller anvendelsesorienterede spørgsmål og teorier, så som hvordan vi opfatter vores omverden, hvordan vi husker eller glemmer ting, hvordan børn udvikler sig eller 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. Disciplinerne er kendtegnet ved ofte at anvende kontrollerede og systematiske studier med dataindsamling, hvor data har en kvantificerbar karakter. Disse studier, som kan være eksperimenter, spørgeskemaer, hjerneskanningsstudier, observations-frekvens analyser etc., kaldes nogle gange for kvantitative metoder. Kendskabet til og analysen af disse metoder er central for dels at kunne forstå faget psykologi, og dels for at kunne forholde sig til de nye studier som til stadighed producerer eller reproducerer viden indenfor psykologi eller beslægtede områder. På fjerde semester gribes dette an på en mere hands-on måde i et projektmodul med selvstændig dataindsamling, så dette tredje semester skal ses som et grundlag for den fjerde.



## Kursusmodul: Kognitionspsykologi – Cognitive Psychology (10 ECTS)

**Modulansvarlig:** Tia Hansen ([tia@hum.aau.dk](mailto:tia@hum.aau.dk))

**Placering:** 3. semester

**Type og sprog:** Kursusmodul, på dansk og engelsk

**Omfang og forventning:** Kognitionspsykologien undersøger, hvordan mennesker erkender verden, herunder sig selv i den. Fagets genstandsområde er de processer – fælles for alle mennesker – der 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 netop hukommelse og forholdet mellem sansning og bevidsthedsindhold. I international psykologi blev indlæringspsykologi (behaviorisme) derpå den dominerende tilgang i et halvt århundrede, men omkring 1970erne overtog forståelser med vægt på kognitive processer denne rolle. Herfra har kognitionspsykologien udviklet sig i mange retninger, bl.a. med indtænkning af økologiske og sociale forhold, hvilket danske psykologer har fundet særligt relevant og bidraget til indsatsen for, også internationalt. Kognitionspsykologi er fortsat et af de mest sammensatte og aktive forskningsfelter i psykologien, og alle kursets undervisere identificerer centrale spørgsmål, kontroverser og metoder i den del af feltet, de selv arbejder indenfor, samt illustrerer så vidt muligt med egen forskning. Kognitionspsykologiske teorier er ofte 'små' teorier, dvs. vedrører et afgrænset fænomenområde og bygger på omfattende empiriske undersøgelser indenfor dette, og et væsentligt mål med kurset er, at studerende lærer denne type belæg og argumentation at kende. Dette såvel som indholdet af kurset bidrager til et godt afsæt for eget projektarbejde i næste semester.

**Deltagere:** 3. semester psykologi samt sidefagsstuderende

**Antal forelæsninger (og navn på underviseren):** Kurset indeholder 32 forelæsningslektioner, der afvikles som dobbeltekctioner (evt. 2 x 2). Tematisk opdeling se skema nedenfor. Forelæseren *gennemgår* ikke pensum, men skitserer hovedlinjer og går i dybden med specifikke spørgsmål, teorier og undersøgelser til eksemplificering. De studerende inddrages undervejs med demonstrationer, øvelser og diskussioner.

Undervisere: Tia Hansen ([tia@hum.aau.dk](mailto:tia@hum.aau.dk)), Johan Trettvik ([trettvik@hum.aau.dk](mailto:trettvik@hum.aau.dk)), Jørn Ry Hansen ([ryhansen@hum.aau.dk](mailto:ryhansen@hum.aau.dk)), Ane Søndergaard Thomsen ([anest@hum.aau.dk](mailto:anest@hum.aau.dk)), Manuel de la Mata Benítez ([mluis@hum.aau.dk](mailto:mluis@hum.aau.dk)) og Radka Antalíková ([radonka@hum.aau.dk](mailto:radonka@hum.aau.dk)).



Nr.	Tema	Forelæser
1	Introduktion til kognitionspsykologien	Johan Tretvik
2	Introduktion til perception	Johan Tretvik
3	Den økologiske tilgang til perception I	Johan Tretvik
4	Den økologiske tilgang til perception II	Johan Tretvik
5	Sprog I	Jørn Ry Hansen
6	Sprog II	Jørn Ry Hansen
7	Introduktion til hukommelse	Tia Hansen
8	At huske – og fejhukomme - begivenheder	Tia Hansen
9	I laboratoriet og/eller hverdagen	Tia Hansen
10	Memory functions	Radka Antalíková
11	Problemløsning og kreativitet	Johan Tretvik
12	Vurdering og beslutning	Ane S. Thomsen
13	Explicit and implicit measures	Radka Antalíková
14	The Sevilla Human Activity Approach	Manuel de la Mata
15	Cross-cultural perspective	Radka Antalíková
16	Videre perspektiver	Tia Hansen

**1. forelæsning: Introduktion til kognitionspsykologien**

v/ Johan Tretvik

Introducerer faget historisk og aktuelt. Skitserer sammenhængen mellem kursets elementer og kilder.

Litteratur: Matlin (2009) kapitel 1, Hock (1999), Galotti (1999), Sternberg (1999), Bordens og Abbott (2008).

**2. forelæsning: Introduktion til perception**

v/ Johan Tretvik

Introducerer subdisciplinen perception og dens relation til opmærksomhed.

Litteratur: Matlin (2009) kapitler 2 og 3.

**3-4. forelæsning: Den økologiske tilgang til perception I-II**

v/ Johan Tretvik

Den økologiske tilgang til perception, foreslægt af James J. Gibson. Økologisk tilgangs potentialer for fremstilling af artefakter. Illustreres også med Trettviks egen forskning.



Litteratur: Gibson (1979), Tretvik (2001), Warren og Whang (1987), Steenbergen et al (1997), O'Regan (1992).

### **5-6. forelæsning: Sprog I-II**

v/ Jørn Ry Hansen

De 2 forelæsninger ser dels på sprogsystemets komponenter og deres interaktion og dernæst mere specifikt på retrieval af lemmaer og ord og på rollen af begivenheds-skemaer i denne forbindelse.

Litteratur: Matlin (2009) kapitler 9 og 10, Ferretti et al. (2001), Levelt et al. (1999), McRae et al. (2005).

### **7. forelæsning: Introduktion til hukommelse**

v/ Tia Hansen

Introducerer subdisciplinen hukommelse og de klassiske modeller for forskellige typer hukommelse.

Litteratur: Matlin (2009) kapitler 4, 5, 6 og 8, Tulving (1985), Neisser (1986).

### **8. forelæsning: At huske – og fejlhukse - begivenheder**

v/ Tia Hansen

Hvordan skelne mellem faktisk og forestillet ved tilbageblik? Et skoledannende studie. Centrale spørgsmål om forholdet mellem kognition og emotion i hukommelse for konkrete begivenheder. Implikationer af forskellen på subjektiv sikkerhed og objektiv præcision.

Loftus og Palmer (1974), Schooler og Eich (2000), Hyman og Kleinknecht (1999).

### **9. forelæsning: I laboratoriet og/eller hverdagen?**

v/ Tia Hansen

Fortsat fra sidst og afrunding med en central kontrovers i hukommelsesforskningen, der også eksemplificerer et dilemma i kognitionspsykologien generelt, og to klassiske bud på integrativ løsning.

Larsen (1983/1989), Koriat og Goldsmith (1996), Brown et al (2009).



**10. forelæsning: Memory functions** (afholdes på engelsk)  
v/ Radka Antalíková

Hvorfor husker vi overhovedet situationer, vi har oplevet, hvad bruger vi det til? Også illustreret med Antalíkovás ph.d.-projekt ved Center for Developmental and Applied Psychological Science, AAU.

Litteratur: Bluck og Alea (2002), Antalíková et al. (2011).

**11. forelæsning: Problemløsning og kreativitet**  
v/ Johan Trettvik

Problemløsning er et klassisk undersøgelsesfænomen indenfor kognitionspsykologi. I forelæsningen vil vi se nærmere på dette og på dets kobling til kreativitet.

Litteratur: Matlin (2009) kapitel 11, Christensen og Schunn (2005), Isaksen et al. (1993).

**12. forelæsning: Vurdering og beslutninger**  
v/ Ane Søndergaard Thomsen

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 diskuterer biasforskning i klassisk og nyere perspektiv.

Litteratur: Matlin (2009) kapitel 12, Kahneman (2002).

**13. forelæsning: Explicit and implicit measures** (afholdes på engelsk)  
v/ Radka Antalíková

Hvor meget ved vi om vores egne kognitive processer? Eksplisitte og implicitte målinger i praksis.

Litteratur: Matlin (2009) kapitler 5 og 8, Nisbett og Wilson (1977), Anderson og Antalíková (2014).

**14. forelæsning: The Sevilla Human Activity approach to cognition and culture** (afholdes på engelsk)  
v/ Manuel de la Mata Benitéz



Sevilla Human Activity tilgangen har teoretisk afsæt i virksomheds- og socialkulturel teori og integrerer kognitive begreber, klassiske empiriske metoder og anvendt-psykologiske problemstillinger. Det eksemplificeres i pensum med en kilde om underviser-lærende interaktioner, der understøtter udvikling af læsefærdigheder hos voksne med læsevanseligheder, og i forelæsningen af andre eksempler.

Litteratur: Santamaría og de la Mata (2012).

#### **15. forelæsning: Cross-cultural perspective (afholdes på engelsk)**

v/ Radka Antalíková

Varierer kognition (og emotion og motivation) systematisk med hvilken kultur, man er opvokset i? En model for det erindrede selv; som kan rumme kulturforskelle.

Litteratur: Markus og Kitayama (1991), Wang og Conway (2006).

#### **16. forelæsning: Videre perspektiver**

v/ Tia Hansen

Opsamling om centrale spørgsmål, tilgange og metoder i kognitionspsykologi. To nye rammeteorier og en ny applikation. Berøringsflader med senere kurser.

Litteratur: Bordens og Abbott (2008), Hermann et al. (2007), Greenfield (2009), Beetz et al. (2012), evt. Hock (1999), Galotti (1999) og Sternberg (1999) igen.

#### **Samlet pensumliste: 1002 sider.**

Heraf udgør en relativt let tilgængelig lærebog (Matlin, 2009) omkring halvdelen, mens resten overvejende er primærkilder til eksemplificering af et centralt spørgsmål, en klassisk metode, en særligt perspektiv osv. Spørg gerne underviserne om forslag til videre læsning.

Anderson, J., & Antalíková, R. (2014). *Framing (implicitly) matters: the role of religion in attitudes towards immigrants and Muslims in Denmark*. Manuscript submitted for publication. [25 sider].

Antalíková, R., Hansen, T. G. B., Gulbrandsen, K.A., de la Mata Benitez, M. L. & Santamaría, A. (2011). Adolescents' meaningful memories reflect a trajectory of self-development from family over school to friends. *Nordic Psychology* 63(3), 4-24. [21 sider].

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, 1-15. [15 sider]



- Bluck, S. & Alea, N. (2002). Exploring the functions of autobiographical memory: Why do I remember the autumn? In J. D. Webster & B. K. Haight (Eds.), *Critical advances in reminiscence work: From theory to application* (pp. 61-75). New York: Springer. [15 sider].
- Bordens, K. S. & Abbott, B. B. (2008). *Research design and methods*, 7. ed. (International student edition). Boston: McGraw-Hill. [Uddrag: Kapitel 7, pp. 188-215 = 28 sider].
- Christensen, B. T., & Schunn, C. D. (2005). Spontaneous access and analogical incubation effects. *Creativity Research Journal* 17(2/3), 207-220. [14 sider].
- Ferretti, T. R. McRae, K., & Hatherell, A. (2001). Integrating verbs, situation schemas, and thematic role concepts. *Journal of Memory & Language* 44(4), 516-547. [32 sider].
- Galotti, K. M. (1999). *Cognitive psychology in and out of the laboratory* (2nd ed.). Belmont, CA: Wadsworth. [Uddrag: Paradigms of cognitive psychology, pp. 28-34 = 7 sider].
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum. [Uddrag: kap. 8 & 14 (pp. 127-143 & 238-262) = 42 sider].
- Greenfield, P. M. (2009). Linking social change and developmental change: Shifting pathways of human development. *Developmental Psychology* 45(2), 401-418. [18 sider].
- 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* 317(5843), 1360-1366. [7 sider].
- Hock, R. R. (1999). *Forty studies that changed psychology. Explorations into the history of psychological research* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. [Uddrag om Watson og Skinner, pp. 69-82 = 14 sider].
- Isaksen, S. G., Puccio, G. J. &, Treffinger, D. J. (1993): An ecological approach to creativity research: Profiling for creative problem solving. *The Journal of Creative Behavior* 17(3), 149-170. [22 sider].
- Kahneman, D. (2002). *Maps of bounded rationality: A perspective on intuitive judgment and choice. Prize Lecture*. The Nobel Foundation, 449-489. [41 sider].
- Koriat, A., & Goldsmith, M. (1996). Memory as something that can be counted versus memory as something that can be counted on. In D. J. Herrmann, C. McEvoy, C. Hertzog, P. Hertel & M. K. Johnson (Eds.), *Basic and applied memory research* (Vol. 2. Practical Applications, pp. 3-18). Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. [16 sider].
- Larsen, S. F. (1983). Erindringens natur og historie. *Psyke & Logos*, 4(2), 277-307. [Genoptrykt med to mindre tilføjelser: In S. F. Larsen (Ed.) (1989). *Økologisk hukommelsesforskning* (2. ed.) (pp. 45-75). Aarhus: Psykologisk Institut, Aarhus Universitet. [31 sider].



- Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences* 22(1), 1–15. [15 sider].
- Loftus, E. F., & Palmer, J. C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior* 13(5), 585-589. [5 sider].
- McRae, K., Hare, M., Elman, J. L., & Ferretti, T. (2005). A basis for generating expectancies for verbs and nouns. *Memory & Cognition* 33(7), 1174-1184. [11 sider].
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review* 98(2), 224-253. [30 sider].
- Matlin, M. W. (2009). *Cognition* (7th ed). Hoboken, New Jersey: Wiley. [Alle kapitler undtagen kapitel 7 og 13 = i alt 410 sider].
- Neisser, U. (1986). Nested structure in autobiographical memory. In D. C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory* (pp. 71-81). New York, NY: Cambridge University Press. [11 sider].
- Nisbett, R., & Wilson, T. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review* 84(3), 231-259. [29 sider].
- O'Regan, J. K. (1992). Solving the 'real' mysteries of visual perception: The world as an outside memory. *Canadian Journal of Psychology* 46(3), 461-488. [28 sider].
- Santamaría, A., & de la Mata, M. (2012) An empirical study into the structure and regulation of instructional interactions in literacy practices. *Literacy Research and Instruction*, 51(1), 48-67. [20 sider]
- Schooler, J. W. & Eich, E. (2000). Memory for emotional events. In E. Tulving & F. I. M. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory* (pp. 379-392). New York, NY: Oxford University Press. [14 sider].
- Sternberg, R. J. (1999). *Cognitive psychology* (2nd ed.). Orlando, USA: Harcourt Brace. [Uddrag om metoder: pp. 13-20 = 8 sider].
- Trettvik, J. (2001). En økologisk tilgang til perception og aktivitet. *Psyke & Logos* 22(2), 485-513. [29 sider].
- Tulving, E. (1985). Memory and consciousness. *Canadian Psychology* 26(1), 1-12. [12 sider].
- Wang, Q., & Conway, M. A. (2006). Autobiographical memory, self, and culture. In L.-G. Nilsson & N. Ohta (Eds.), *Memory and society: Psychological perspectives* (pp. 18-36). New York: Psychology Press. [19 sider].



Warren, W. H., & Whang, S. (1987). Visual guidance of walking through apertures: Body-scaled information for affordances. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 13(3), 371-383 [13 sider].

**Antal forelæsningshold:** 1

**Antal seminarhold:** 4

Til kurset er endvidere knyttet en seminarrække. Her er formen ikke kateterundervisning, men stilladsering af studerendes eget aktive arbejde med faget. Studerende skiftes til i mindre grupper at fremlægge og diskutere en tekst eller undersøgelse fra pensum. Seminarlederen forestår fordelingen af arbejdsopgaver blandt de studerende, støtter deres fortolkningsarbejde, styrer diskussionerne og hjælper med opsamling.

Seminarholdene ledes af Jørn Ry Hansen og Ane Søndergaard Thomsen.

**Prøveform:** Ugeeksamen – dvs. en individuel, skriftlig, bunden 7-dages opgave, hvor den studerende på baggrund af en stillet opgaveformulering skal besvare et eller flere spørgsmål inden for fagområdet. Intern bedømmelse. Besvarelse af den stillede opgave vil kræve tilegnelse af både tekstdbog og primærkilder.



## Kursusmodul: Udviklingspsykologi – Developmental Psychology (10 ECTS)

**Modulansvarlig:** Kristine Kahr Nilsson ([kkn@hum.aau.dk](mailto:kkn@hum.aau.dk))

**Placering:** 3. semester

**Type og sprog:** Kursusmodul, på dansk og engelsk

**Omfang og forventning:** Kurset uddyber væsentlige emner i udviklingspsykologien - også kaldt menneskets ontogenese - med fokus på individets biologiske, socio-emotionelle og kognitive udvikling. Den studerende præsenteres for klassiske og nyere teoretiske og metodiske tilgange til forståelse af menneskers udvikling. Kompetencemålene for kurset er: a) at kunne identificere de væsentlige perioder i spædbørnsudviklingen, småbørnsudviklingen, udviklingen i skolealderen, ungdomsudviklingen og tillige i den livslange udvikling, b) at kunne identificere, redegøre for og kritisk diskutere centrale udviklingspsykologiske temaer og problemstillinger, og c) demonstrere indsigt i de forskellige udviklingspsykologiske forklaringsmodeller og i debatten om arv og miljø.

**Deltagere:** 3. semester samt sidefagsstuderende

**Antal forelæsninger (og navn på underviseren):** Kurset består af i alt 16 forelæsningsgange á 2 lektioner, hvor der hver forelæsningsgang vil blive introduceret og diskuteret ét eller flere centrale teorier, begreber og emner i udviklingspsykologien.

Undervisere: Kristine Kahr Nilsson ([kkn@hum.aau.dk](mailto:kkn@hum.aau.dk)), Carolin Demuth ([cdemuth@hum.aau.dk](mailto:cdemuth@hum.aau.dk)), Hanne Søndergaard Knudsen ([hannebsk@hum.aau.dk](mailto:hannebsk@hum.aau.dk)), Peter Krøjgaard ([peter@psy.au.dk](mailto:peter@psy.au.dk)), Hanne Mette Ridder ([hanne@hum.aau.dk](mailto:hanne@hum.aau.dk)), Ole Michael Spaten ([oms@hum.aau.dk](mailto:oms@hum.aau.dk)) og Marco Dispaldo ([mardo.dispaldo@unipd.it](mailto:mardo.dispaldo@unipd.it))

Nr.	Tema	Forelæser
1	Introduktion til udviklingspsykologi	Kristine Kahr Nilsson
2	Udvikling af kommunikation og sprog I	Hanne S. Knudsen
3	Early emotion development and attachment	Carolin Demuth
4 + 5	Spædbarnets kognitive og hukommelsesmæssige udvikling	Peter Krøjgaard
6 + 7	Socialkognition i udviklingsperspektiv	Peter Krøjgaard
8	Early caregiver-child interaction in cultural perspec-	Carolin Demuth



	tive	
9 + 10	Udvikling af arbejdshukommelse og eksekutive funktioner I & II	Hanne S. Knudsen
11	Børns og unges identitet og selvopfattelse	Ole Michael Spaten
12	Intelligens og problemløsning	Ole Michael Spaten
13	Udvikling af emotionsregulering i ungdomsårene	Kristine Kahr Nilsson
14	Development of communication and language II	Marco Dispaldro
15	Identity development from a cultural psychology perspective	Carolin Demuth
16	Udvikling og aldring	Hanne Mette Ridder

**1. forelæsning: Introduktion til udviklingspsykologi**

v/ Kristine Kahr Nilsson

Denne forelæsning er en general introduktion til udvalgte traditionelle teorier, begreber og paradigmer indenfor udviklingspsykologien.

Litteratur: Berk (2012) kapitel 1 og 2.

**2. forelæsning: Udvikling af kommunikation og sprog I**

v/ Hanne Søndergaard Knudsen

Denne forelæsning koncentrerer omkring en kortlægning af det typiske forløb i børns sprogudvikling. Samtidig vil der blive givet eksempler på afvigende sprogudvikling, bl.a. hos børn med Williams syndrom. Den afvigende sprogudvikling hos forskellige grupper af børn kan være med til at kaste lys over normaludviklingen og omvendt.

Litteratur: Berk (2012) kapitler 6, 7, 8, 9, 10 og 11., Charman (2006), Chomsky (1980), Jensen de López og Hansen (2011), Tomasello (2000), Tomasello (2001).

**3. forelæsning: Early emotion development and attachment (afholdes på engelsk)**

v/ Carolin Demuth

This lecture will give an overview of relevant theories on early socio-emotional development including attachment theory. It will further discuss the socialization of emotion regulation and expression from a cultural perspective.

Litteratur: Berk (2012) kapitel 10, Harkness et al. (2007), Otto og Keller (in press).

**4. + 5. forelæsning: Spædbarnets kognitive og hukommelsesmæssige udvikling**  
v/ Peter Krøjgaard

Forelæsningen 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 belyse 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: Haith (1998), Spelke (1998).

**6. + 7. forelæsning: Socialkognition i udviklingsperspektiv**  
v/ Peter Krøjgaard

Denne forelæsning beskæftiger sig med, hvorledes børn lærer at erkende sig selv og andre mennesker som intentionelle væsener. Mennesket har i årtusinder spekuleret over sådanne spørgsmål, men først for ganske nylig er man begyndt at undersøge social-kognition empirisk. Forskningen omkring *Theory of Mind* placerer sig her centralt; men vi vil også se på forformer til *Theory of Mind* såsom, hvad Trevarthen har kaldt primær- og sekundær intersubjektivitet.

Litteratur: Berk (2012) kapitel 11.

**8. forelæsning: Early caregiver-child interaction in cultural perspective** (afholdes på engelsk)  
v/ Carolin Demuth

The lecture will discuss the crucial role of communicative practices of caregivers in interaction with children for the developing sense of self. Particularly, it will address how communicative practices are unseparably intertwined with cultural ideologies of good child care and how children are socialized towards cultural understandings of self and self-in-relation-to the world.

Litteratur: Berk (2012) kapitel 14, Demuth (2015 in press), Demuth (2013), Fasulo et al. (2007).

**9 + 10. forelæsning: Udvikling af arbejdshukommelse og eksekutive funktioner I & II**  
v/ Hanne Søndergaard Knudsen

Forelæsningerne er en kritisk indføring i udviklingen af arbejdshukommelse og eksekutive



funktioner med vægt på debatten om arv og miljø.

Litteratur: Henry (2012), Miyake og Friedman (2012), Oh og Lewis (2008).

### **11. forelæsning: Børns og unges identitet og selvopfattelse**

v/ Ole Michael Spaten

Forelæsningen fremstiller og diskuterer med afsæt i den radikaliserede modernitet centrale begreber såsom selvopfattelse, selvværd, selvrepræsentation og identitet indrammet af forestillingen om social kognition. Børns forståelse af dem selv, andre mennesker og relationer imellem dem forandrer sig med alderen. Gennem en præsentation af nyere empiriske studier fremstilles nogle udviklingspsykologiske perspektiver på udviklingen af børns og unges selvkonstruktioner. Forelæsningen fremstiller endvidere væsentlige forhold der har en (med)indflydelse på unges kognitive og emotionelle udvikling, såsom køn, familie, venner, sociokulturelle faktorer osv. sideløbende med en skitse til en udviklingspsykologisk model. Afslutningsvist vil der blive diskuteret potentialer og begrænsninger ved en kulturhistorisk ramme for en økologisk udviklingspsykologi.

Litteratur: Berk (2012) kapitel 11, Bronfenbrenner og Morris (2006), Spaten et al. (2010), Spaten (2014).

### **12. forelæsning: Intelligens og problemløsning**

v/ Ole Michael Spaten

Forelæsningen adresserer begreber og spørgsmål som intelligens – intelligenser, arv – miljø, ZPD (Zone of Proximal Development), kognitiv udvikling og hvordan problemløsningsfærdigheder kan blive målt på en meningsfuld måde. Forskere anerkender færdigheder i problemløsning som en hjørnesten i børns tilegnelse af basale kulturelle praksisser. Den psykometriske tilgang til kognitiv udvikling anvender en lang række at testværktøjer såsom f.eks. Raven's CPM (Coloured Progressive Matrices) and Hansen's CHIPS (CHildren's Problem Solving): Hvilke faktorer eller dimensioner er centrale for intelligens og hvordan forandrer intelligens og problemløsnings-færdigheder sig med alderen? Forelæsningen vil endvidere introducere studenterne til nyere empiriske studier i kognitiv udvikling og diskutere sammenhængen mellem køn, kultur, socioøkonomisk status og den intellektuelle udvikling.

Litteratur: Berk (2012) kapitel 8, Guberman (1996), Tomasello (2000).

### **13. forelæsning: Udvikling af emotionsregulering i ungdomsårene**

v/ Kristine Kahr Nilsson

Denne forelæsning vil omhandle udviklingen af emotionsregulering i ungdomsåre-



ne. Forelæsningen vil med udgangspunkt i nyere empiri og teori forsøge at belyse netop denne udviklingsproces.

Litteratur: Berk (2012) kapitler 11 og 14, Blakemore og Mills (2014).

**14. forelæsning: Development of communication and language II** (afholdes på engelsk)  
v/ Marco Dispaldro

Denne forelæsning koncentrerer omkring en kortlægning af det typiske forløb i børnens sprogudvikling. Samtidig vil der blive givet eksempler på afvigende sprogudvikling, bl.a. hos børn med Williams syndrom. Den afvigende sprogudvikling hos forskellige grupper af børn kan være med til at kaste lys over normaludviklingen og omvendt.

Litteratur: Berk (2012) kapitler 6, 7, 8 og 9. Karmiloff-Smith (2001).

**15. forelæsning: Identity development from a cultural psychology perspective** (afholdes på engelsk)  
v/ Carolin Demuth

This lecture will present prominent theories of identity development and discuss them in light of societal changes in modern western societies. Particularly, it will address the role of (autobiographical) narrating for identity construction.

Litteratur: Bamberg et al. (2011), Demuth og Keller (2011), Freeman og Brockmeier (2001), Watzlawik (2012).

**16. forelæsning: Udvikling og aldring**  
v/ Hanne Mette Ochsner Ridder

Med udgangspunkt i en gennemgang af aldring og modeller for hvad det vil sige at ældes og blive gammel, vil vi se på aldring i et samfundsmaessigt perspektiv og relatere til syn på det alderskonstruerede vs. det aldersintegrerede samfund, samt forestillinger om aldring og alderdom spændende fra fx ageism til gerotranscendens. Specifikke aldringsprocesser og aldringens påvirkning af psyken vil blive sat i forhold til teorier om 'aktivitet' og 'tilbage-trækning'. Vi slutter af med at se på den psykopatologiske aldring og kommer her ind på demens, neurodegeneration samt geriatrisk depression.

Litteratur: Farias et al. (2012), Hagberg (2005), Rennemark (2005).

**Samlet pensumliste: 1006 sider**



- Bamberg, M., De Fina, A., & Schiffrin, D. (2011) Discourse and identity construction. In S. Schwartz, K. Luyckx & V. Vignoles (Eds.), *Handbook of identity theory and research* (pp. 177-199). Berlin/New York: Springer Verlag. [23 sider].
- Berk, L. E. (2012). *Child Development* (9th ed.). Pearson. [Kapitler 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 og 14 = i alt 389 sider].
- Blakemore, S. J. & Mills., K. L. (2014). Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing? *Annual Review of Psychology* 65, 187-207. [21 sider].
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P., A. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner & W. Damon (Eds.), *Handbook of child psychology* (Vol. 1, pp. 793-826). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. [34 sider].
- Charman, T. (2006): Imitation and the Development of Language. In S.J. Rogers & J.H.G. Williams (Eds.), *Imitation and the Social Mind*. (pp. 96-117). New York: The Guilford Press. [22 sider].
- Chomsky, N. (1980). *A review of B. F. Skinner's Verbal Behavior*. In N. Block (Ed.), *Readings in Philosophy and Psychology* (Vol. 1, pp. 48-63). Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press. [16 sider].
- Demuth, C. (2015 in press). Mother-child communication: Cultural differences. In: James Wright, *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences* (2nd Edition). Elsevier Publ. [16 sider].
- 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. [23 sider].
- Demuth, C. & Keller, H. (2011) Culture, Learning, and Adult Development. In: Hoare, C. (Ed). *The Oxford Handbook of Reciprocal Adult Development and Learning* (2nd edition) (pp. 425-443). Oxford: Oxford University Press. [19 sider].
- Farias, S.T., Chand, V., Bonnici, L., Baynes, K., Harvey, D., Mungas, D., Simon, C., & Reed, B. (2012). Idea density measured in late life predicts subsequent cognitive trajectories: implications for the measurement of cognitive reserve. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Science* 67(6), 677-686. [10 sider].
- Fasulo, A.; Loyd, H.; & Padiglione, V. (2007). Children's socialization into cleaning practices: a cross-cultural perspective. *Discourse & Society* 18(1), 11-33. [23 sider].
- Freeman, M. & Brockmeier, J. (2001). Narrative Integrity, Autobiographical identity and the meaning of the "good life". In J. Brockmeier & D. Carbaugh (Eds). *Narrative Identity. Studies in autobiography, self and culture* (pp. 75-99). Amsterdam, Netherlands: John Benjamin



Publishing Company. [25 sider].

Guberman, S. (1996). The development of everyday mathematics in Brazilian children with limited formal education. *Child Development* 67(4), 1609-1623. [15 sider].

Hagberg, B. (2005). Livets forløb og psykosomatik. In B. Hagberg, M. Rennemark & S. Lange (eds). *Aldringens psykologiske sider. Et livsperspektiv* (pp. 113-138). Kbh.: Dansk Psykologisk Forlag. [26 sider].

Haith, M. M. (1998). Who put the cog in infant cognition? Is rich interpretation too costly? *Infant Behavior and Development* 21(2), 167-179. [12 sider].

Harkness, S., Super, C. M., Moscardino, U., Rha, J.-H., Blom, M. J. M., Huitrón, B., Johnston, C., Sutherland, M., Hyun, O.-K., Axia, G., & Palacios, J. (2007). Cultural models and developmental agendas: Implications for arousal and self-regulation in early infancy. *Journal of Developmental Processes*, 1(2), 5-39. [35 sider].

Henry, L. (2012). *The Development of Working Memory*. Sage, London. [Kapitler 2, 3 og 4 = i alt 111 sider].

Jensen de López, K. & Hansen, T. B. (2011). Self in culture in mind in development: An introduction. In Jensen de López, K. & Hansen, T. B. (pp. 5-23.). *Development of Self in Culture. Self in Culture in Mind*. Aalborg: Aalborg University Press. [19 sider].

Karmiloff-Smith, A. (2001). Development itself is the key to understanding developmental disorders. In M. Tomasello & E. Bates (Eds.). *Language development: the essential readings* (pp. 331-350). Oxford: Blackwell. [20 sider].

Miyake, A. & Friedman, N. P. (2012). The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: Four General Conclusions. *Current Directions in Psychological Science* 21(1), 8-12. [5 sider].

Oh, S. & Lewis, C. (2008). Korean Preschoolers' Advanced Inhibitory Control and Its Relation to Other Executive Skills and Mental State Understanding. *Child Development* 79(1), 80-99. [20 sider].

Otto, H. & Keller, H. (in press). Attachment and culture in Africa. In M. Tomlinson, C. Hanlon, L. Swartz, P. Cooper & A. Sameroff (Eds). *Infant and child development in Africa: Perspectives from the continent*. University of Cape Town Press and United Nations University Press. [25 sider].

Rennemark, M. (2005). Aldring som udviklingsfase. In B. Hagberg, M. Rennemark & S. Lange (Eds.), *Aldringens psykologiske sider. Et livsperspektiv* (pp. 15-32). Kbh.: Dansk Psykologisk Forlag. [18 sider].



Spaten, O. M. (accepted, udkommer 2014). Making one-self. In Peter Berliner, T. G. B. Hansen & Lopez, K. (Eds.). *Self in culture in mind: Conceptual and applied perspectives* (pp. xx-yy). Aalborg University Press.

Spaten, O. M., Christiansen, N., Rahbek, J., Engholm, L., Dahl-Jensen, S., & Ovesen, M. (2010). Unges selvopfattelse, køn og forældrestil. *Psyke og Logos* 31(1), 333-361. [29 sider].

Spelke, E.S. (1998). Nativism, empiricism, and the origins of knowledge. *Infant Behavior and Development* 21(2), 181-200. [20 sider].

Tomasello, M. (2000). Culture and cognitive development. *Current Directions in Psychological Science* 9(2), 37-40. [4 sider].

Tomasello, M. (2001). The item-based nature of children's early syntactic development. In M. Tomasello & E. Bates (Eds.), *Language development: the essential readings* (side 169-186). Oxford: Blackwell. [18 sider].

Watzlawik, M. (2012). Cultural identity markers and identity as a whole: Some alternative solutions. *Culture & Psychology* 18(2), 253-260. [8 sider].

**Antal forelæsningshold:** 1

**Antal seminarhold:** 4

Til kurset er endvidere knyttet 4 seminarhold, der mødes 5 gange á 2 timer.

Seminarholdene er Hanne Søndergaard Knudsen og Carolin Demuth.

**Prøveform:** 7-dages-opgave baseret i det obligatoriske pensum.



## Kursusmodul: Biologisk psykologi – Biological Psychology (10 ECTS)

**Modulansvarlig:** Laura Petrini ([lap@hum.aau.dk](mailto:lap@hum.aau.dk))

**Placering:** 3. semester

**Type og sprog:** Kursusmodul, på dansk og engelsk

**Omfang og forventning:** Kursets formål er at tilvejebringe en forståelse af den menneskelige adfærds biologiske basis. Kurset præsenterer for det første teorier og forskningsresultater, der belyser den menneskelige psykes evolutionære udvikling, og for det andet biologiske teorier og videnskabelige principper, der er relateret forståelsen af forholdet mellem hjerne og adfærd, herunder basale neurofysiologiske principper, funktionel neuroanatomi, den sensoriske processerings neurale basis (i.e. syn, følesans og smerte), motorisk kontrol, indlæring og hukommelse samt neural plasticitet. Endelig præsenteres den nyeste forståelse af bevidsthedens neuropsykologi.

**Deltagere:** 3. semester

**Antal forelæsninger (og navn på underviseren):** Kurset består af 16 forelæsninger á 2 timer.

Undervisere: Jørn Ry Hansen ([ryhansen@hum.aau.dk](mailto:ryhansen@hum.aau.dk)), Ane Søndergaard Thomsen ([anest@hum.aau.dk](mailto:anest@hum.aau.dk)), Thomas Alrik Sørensen ([alrik@hum.aau.dk](mailto:alrik@hum.aau.dk)), Morten Overgaard ([overgaard@hum.aau.dk](mailto:overgaard@hum.aau.dk)) og Laura Petrini ([lap@hum.aau.dk](mailto:lap@hum.aau.dk)).

Nr.	Tema	Forelæser
1	Introduction to Biological Psychology	Laura Petrini
2	Evolutionær Psykologi: Samspil mellem gener og miljø, selektions-mekanismer og partnervalg	Ane S. Thomsen
3	Anatomy of the nervous system: Neural conduction and synaptic transmission	Laura Petrini
4	Vision: from Eye to Brain	Thomas A. Sørensen
5	Visual Perception and Attention	Thomas A. Sørensen
6	Language, Components and Lateralization	Jørn Ry Hansen
7	Sensory Systems and Brain Plasticity	Laura Petrini
8	Evolutionær Psykologi: Social udvikling og social adfærd	Ane S. Thomsen
9	The Biology of Learning and Memory	Laura Petrini
10	Sleep and Dreaming and Circadian Rhythms	Jørn Ry Hansen



11	Biopsychology of Emotion and Motivation	Laura Petrini
12	Evolutionær Psykologi: Kognition, sprog og emotion	Ane S. Thomsen
13	Evolutionær Psykologi: Psykopatologi, individuelle forskelle og kultur	Ane S. Thomsen
14	Bevidsthed og det neurale grundlag	Morten Overgaard
15	Præfrontal cortex og arbejdshukommelse	Morten Overgaard
16	Evolution, Brain and Mind	Laura Petrini

**1. forelæsning: Introduction to Biological Psychology**

v/ Laura Petrini

The lecture addresses the biological explanations of behavior and the relationship between mind and brain. An overview of the research methods used to correlate brain areas to behavior will be also given.

Litteratur: Pinel (2011) kapitler 1, 2 og 5.

**2. forelæsning: Evolutionær Psykologi: Samspil mellem gener og miljø, selektionsmekanismer og partervalg**

v/ Ane Søndergaard Thomsen

Generelle evolutionære principper og mekanismer introduceres. Forelæsningen omhandler bl.a. en af de mest omdiskuterede evolutionære mekanismer, sexuel selektion, der supplerer den naturlige selektion. Endvidere diskuteses partervalgets biologi og (evolutionære) psykologi.

Litteratur: Workman og Reader (2008) kapitler 1, 2, 3 og 4.

**3. forelæsning: Anatomy of the nervous system: Neural conduction and synaptic transmission**

v/ Laura Petrini

The lecture provides a general overview on cellular and molecular mechanisms in the organization and functions of the nervous system. Topics: cells of the nervous system, synapses and neuronal communication. The lecture also addresses the organization of the nervous system (central nervous system (CNS) and peripheral nervous system (PNS)), the brain cortical structures and their functions in relation to behavior. Signs and symptoms associated with the impairments of these structures are also discussed.

Litteratur: Pinel (2011) kapitler 3 og 4.



#### **4. forelæsning: Vision: from Eye to Brain**

v/ Thomas Alrik Sørensen

The lecture addresses the general principles of the sensory systems in relation to perception and the role of attention in the modulation of behavior. Major emphasis is given to the neural basis of the visual system.

Litteratur: Pinel (2011) kapitel 6.

#### **5. forelæsning: Visual Perception and Attention**

v/ Thomas Alrik Sørensen

The lecture addresses the general principles of the sensory systems in relation to perception and the role of attention in the modulation of behavior. Major emphasis is given to the neural basis of the visual system.

Litteratur: Pinel (2011) kapitel 7.

#### **6. forelæsning: Language, Components and Lateralization**

v/ Jørn Ry Hansen

The lecture addresses how several functional abilities can be related with the left and right hemispheres, bringing examples from experimental and brain disorders. Most emphasis will be given to the cortical localization of language.

Litteratur: Pinel (2011) kapitler 16 og 18.

#### **7. forelæsning: Sensory Systems and Brain Plasticity**

v/ Laura Petrini

The lecture addresses the organization of the sensory and perceptual system. Concepts of neural plasticity and brain reorganization are discussed with examples from the sensory systems.

Litteratur: Pinel (2011) kapitler 7, 8 og 9.

#### **8. forelæsning: Evolutionær Psykologi: Social udvikling og social adfærd**

v/ Ane Søndergaard Thomsen



Evoltionær psykologi angribes ofte for at være ekstremt individualistisk. Ikke desto mindre er social udvikling og socialadfærd intenst udforskede felter inden for den evolutionære psykologi. Mennesket tilhører en gruppe organismer, der beskrives som ultra-sociale. Implikationerne af dette diskutes i forhold til social adfærd, hvor den individuelle variation i form af personlighed diskutes som resultat af social evolution.

Litteratur: Workman og Reader (2008) kapitler 6, 7 og 8, Richerson og Boyd (1998), Tomassello (2009).

#### **9. forelæsning: The Biology of Learning and Memory**

v/ Laura Petrini

The lecture addresses the functional role of learning and memory: the rapid behavioral adaptation of the organism to the environment. The lecture presents examples of classical neuropsychological patients (i.e. H.M.) as a base to understand the neural mechanisms of memory. Long-term potentiation and long-term depression in the hippocampus, brain damage and amnesia.

Litteratur: Pinel (2011) kapitel 11.

#### **10. forelæsning: Sleep and Dreaming and Circadian Rhythms**

v/ Jørn Ry Hansen

The lecture addresses the functions of sleep and dreams. Why do we sleep and why do we sleep when we do it? It also relates the role of circadian rhythms in the sleep cycles.

Litteratur: Pinel (2011) kapitel 14.

#### **11. forelæsning: Biopsychology of Emotion and Motivation**

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 the emotional and motivation experiences.

Litteratur: Pinel (2011) kapitler 15 og 17.

#### **12. forelæsning: Evolutionær Psykologi: Kognition, sprog og emotion**

v/ Ane Søndergaard Thomsen



Forelæsningen introducerer det klassiske spørgsmål om medfødthed hvad angår specielt kognitive kapaciteter. Desuden behandles tænkningens, sprogets og emotionernes evolutionære udvikling.

Litteratur: Workman og Reader (2008) kapitler 5, 9, 10 og 11.

**13. forelæsning: Evolutionær Psykologi - Psykopatologi, individuelle forskelle og kultur**  
v/ Ane Søndergaard Thomsen

Forelæsningen omhandler evolutionære vinkler på psykopatologi, mange "moderne" lidelser og kultur.

Litteratur: Workman og Reader (2008) kapitler 12, 13 og 14.

**14. forelæsning: Bevidsthed og det neurale grundlag**  
v/ Morten Overgaard

Denne forelæsning vil gennemgå forskning i menneskelig bevidsthed og det "mødested" mellem filosofi og neurovidenskab, som denne type forskning indebærer.

Litteratur: Seth et al. (2008), Crick og Koch (1990), Lamme (2010), Chalmers (2003), Koivisto et al. (2008).

**15. forelæsning: Præfrontal cortex og arbejdshukommelse**  
v/ Morten Overgaard

Denne forelæsning vil gennemgå arbejdshukommelse og øvrige "styresystemer" der forbindes med præfrontal cortex.

Litteratur: Baddeley (2001), Volz og von Cramon (2009).

**16. forelæsning: Evolution, Brain and Mind**  
v/ Laura Petrini

The lecture addresses the key concept of brain plasticity as one of the most fundamental aspects of neuroscience accomplishment nowadays it places into more philosophical and scientific perspective in order to understand the evolution of human mind and behavior.

Litteratur: Pinel (2011) kapitel 10.

**Samlet pensumliste: 950 sider**



Baddeley, A. (2001): Is working memory still working? *American Psychologist* 56 (11), 851-864. [14 sider].

Crick, F. and Koch, C. (1990). Towards a neurobiological theory of consciousness. *Seminars in Neuroscience* 2, 263-275 [13 sider].

Chalmers, D. J. (2003). Consciousness and its place in nature. In S. Stich & T. A. Warfield, (eds.), *The Blackwell Guide to Philosophy of Mind* (pp. 102-142). Blackwell. [41 sider].

Koivisto, M. (2008). The earliest electrophysiological correlate of visual awareness? *Brain and Cognition* 66(1), 91-103. [13 sider].

Lamme (2010). How neuroscience will change our view of consciousness. *Cognitive Neuroscience* 1(3), 204-220 [17 sider].

Pinel, J.P.J. (2011). *Biopsychology* (8th Ed.). Pearson Education Inc., as Allyn & Bacon. [Alle kapitler undtagen kapitel 12 og 13 = i alt 433 sider].

Richerson, P.J. & Boyd, R. (1998). The Evolution of Human Ultra-sociality. In I. Eibl-Eibesfeldt & F. Salter (Eds.), *Ideology, Warfare, and Indoctrinability*. New York: Berghahn Books (pp. 71-93). [23 sider].

Seth, A., Dienes Z., Cleeremans, A., Overgaard, M., Pessoa, L. (2008). Measuring consciousness: Relating behavioural and neurophysiological approaches. *Trends in Cognitive Sciences* 12(8), 314-321. [8 sider].

Tomasello, M. (2009). Why we cooperate. Cambridge, Mass.: Boston Review/The MIT Press. Part I (pp. 3-100). Samlet pensumopgivelse: 49 sider (2 sider i bogen regnes som 1 sides pensum, da bogen virkelig er meget lille).

Volz, K. & von Cramon, D.Y. (2009). How the orbitofrontal cortex contributes to decision making - a view from neuroscience. *Progress in Brain Research* 174, 61-71. [11 sider].

Workman, L. & Reader, W. (2008). *Evolutionary Psychology* (2th Ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press. [328 sider, NB: Key concepts, Boxes, Questions, Summaries og Further Readings opgives ikke].

**Antal forelæsningshold:** 1

**Antal seminarhold:** 4 I forbindelse med forelæsningsrækken er der 4 seminarer á 2 timer.

**Prøveform:** Kurset afsluttes med en synopsisprøve.