

# Kognitionspsykologi 2014

## Forelæsning 1

01.09.2014

Johan Trettvik

## Velkommen

- Dagsorden:
  - Hvad skal I kunne og hvordan bliver I prøvet
  - Den faglige repræsentation
  - Hvad er kognitiv psykologi

Slides kan findes i kursusmappen under dagens forelæsning og på min hjemmeside.

Trettvik.dk  
økologisk psykologi og designpsykologi

http://trettvik.dk/aalborg-psykologi/

Psykologi Designpsykologi **Undervisning** Diverse Om

### Vise ord fra Boje

Nedenstående er et uddrag professor Boje Katzenelsoons overvejelser om fortiden og nutiden i forbindelse med Psykologisk Instituts (Aarhus Universitet) 40 års jubilæum. Jeg tvivler på, at der er mange, som har læst det lille skrift, som blev udgivet i den...

Trettvik 15. august 2014 Diverse No Comments [read more](#)

### Tavshedspligt i psykologi

Psykologens tavshed Hvad er psykologers tavshedspligt og er sagen om indberetningspligt og vidneafhøring af en terapeut i forbindelse med mistanke om mishandling af fanger i Afghanistan et angreb mod tavshedspligten? Jeg vil her forsøge at forklare paragrafferne bag tavshedspligten og...

Trettvik 12. august 2014 Psykologi No Comments [read more](#)

### Er det farligt at bo i centrum?

For noget tid siden kunne en undersøgelse fra Odense Universitetshospital konkludere, at det er farligt at bo i centrum. Eller i hvert fald hvis man løber efter overskriften på Politikens

Velkommen

Velkommen til trettvik.dk. Jeg skriver løbende om psykologi, design-psykologi, min undervisning og andet som måtte have min faglige interesse. Hvis du har kommentarer eller spørgsmål, så skriv endelig, enten i kommentarfeilderne eller direkte til mig (johan@trettvik.dk).

Nye indlæg

- > Vise ord fra Boje
- > Tavshedspligt i psykologi
- > Er det farligt at bo i centrum?
- > referencer
- > Kort om affordances

Ads:

Mit Google-Anzeigen gefunden werden.

[Jetzt starten](#)

## Kognitionspsykologi i studieordningen

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

## Hvad skal I kunne? ...at opnå:

- **Viden om samt basal forståelse af og evne til at reflektere over**
  - klassiske, økologiske og sociale eller kulturelle tilgange til kognitionspsykologi,
  - væsentlige teorier og metoder inden for de centrale temaer **perception**, **opmærksomhed**, **vidensrepræsentation**, **begrebsdannelse**, **sprogforståelse**, **beslutningstagning**, **problemløsning**, **tænkning**, **kreativitet**, **intelligens** og **hukommelse**, [emotioner?]
  - forholdet mellem teori og empiri i faget og
  - den principielle anvendelighed af kognitionspsykologisk viden i praktiske sammenhænge.

- **Færdigheder i**
  - at identificere og formulere væsentlige og relevante kognitionspsykologiske problemstillinger inden for de centrale temaer,
  - at identificere formål, design, og fund i enkle empiriske undersøgelser og
  - at **analysere**, **diskutere** og **reflektere** over problemstillingerne under inddragelse af **teori** og **evidens** samt
  - at formidle kognitionspsykologiske indsigter i psykologfaglige sammenhænge.

- **Kompetencer til**

- at anvende teori og empiri i **kritisk diskussion** af kognitionspsykologiske *fænomener* inden for de centrale temaer og
- at knytte teori og empiri til **praktiske, konkrete og dagligdags** problemstillinger.

[http://www.fak.hum.aau.dk/digitalAssets/83/83253\\_ba\\_psykologi\\_2013.pdf](http://www.fak.hum.aau.dk/digitalAssets/83/83253_ba_psykologi_2013.pdf)

Spørgsmål?

## Eksamen: hvordan bliver I prøvet?

- 7 dages skriftlig opgave, stillet opgave, intern censur, karakter på 12 skala (02.10.14 – 09.10.14)
- Her vises:
  - Evner til fremstilling/formidling af viden og færdigheder
  - I form af redegørelse for stillet problematik
  - Og diskussion af denne problematik i lyset af teoretiske, empiriske og praktiske overvejelser
- Eksamens formål:
  1. at demonstrere ovenstående færdigheder (det eksplicite mål)
  2. at tilegne sig de akademiske færdigheder i behandling og formidling af et givent stofområde

## Eksempel på tidligere spørgsmål:

”Indenfor økologisk psykologi er affordance et centralt begreb. Gør rede for begrebet og giv mindst to konkrete eksempler på affordances. Diskuter herefter med udgangspunkt i kognitionspsykologisk pensum forholdet mellem affordance og hukommelse.”

## Eksempel på tidligere spørgsmål:

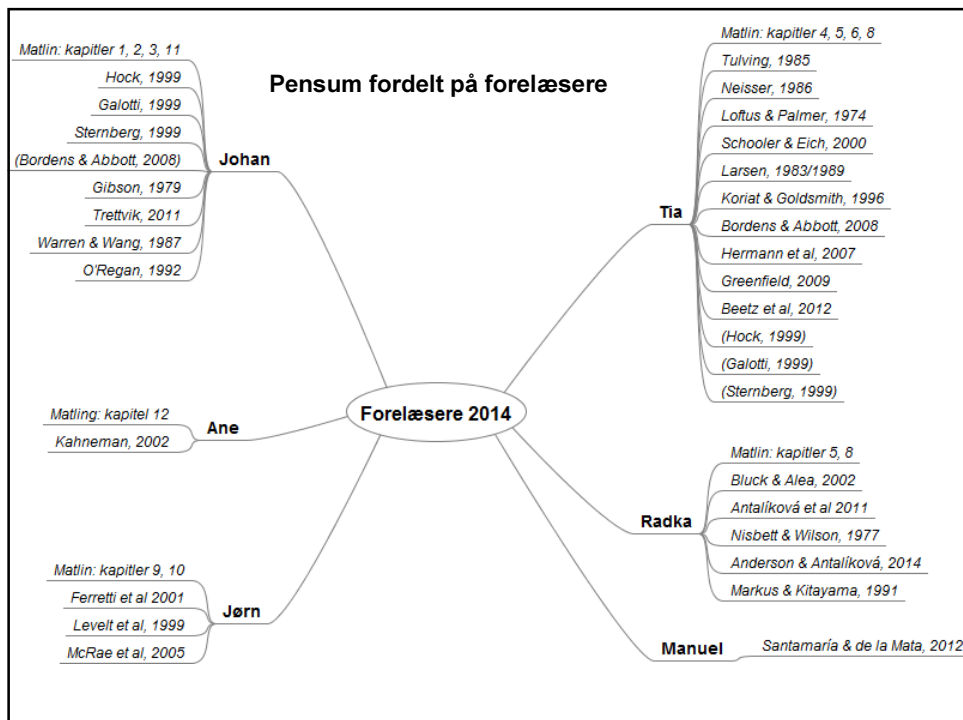
”Indenfor økologisk psykologi er **affordance** et centralt begreb. **Gør rede** for begrebet og giv **mindst to** konkrete eksempler på affordances. **Diskuter** herefter med udgangspunkt i kognitionspsykologisk pensum forholdet mellem **affordance og hukommelse.**”

## Nøgleord

- Redegørelse: en gengivelse af et eller flere teorier, begreber eller fænomener på en egen måde
- Diskussion: en argumentation for og i mod vinkler på en given problemstilling
- Dagligdags, konkrete eller praktiske eksempler
- Forståelsesniveau, vidensbredde (og-dybde), koblinger, selvstændighed, (kritisk og selvkritisk) forholden sig til
- Opgave som kæde af argumenter

## Faglig repræsentation

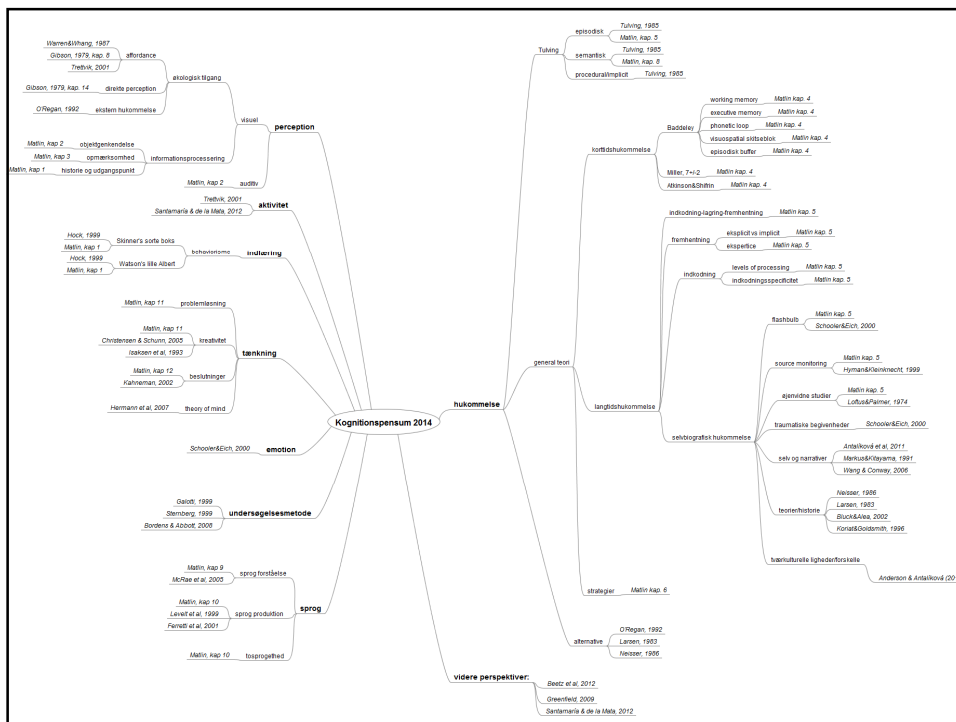
- Tia og Radka: Hukommelse, tværkulturelt, metode
- Jørn: Sprog
- Ane: Beslutningsprocesser
- Johan: Perception, opmærksomhed, problemløsning og kreativitet
- Manuel: Sevilla Human Activity



Mind maps kan være et godt redskab til at skabe sig overblik.

Prøv fx FreeMind: [http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main\\_Page](http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page)

Her er mit forsøg på at emneinddele pensum.





## Eks. på artikelsammenhænge:

- Neisser: hukommelsesteori m. udgangspunkt i Gibsons ide om perceptuel nestedness
- Larsen: hukommelsesteori med klare økologiske (kontekstuelle) rødder og implikationer
- Gibson: kap. 14 har kritik af hukommelsesbegrebet samt sammenligning med traditionelle teorier (og lidt om viden)
- O'Regan: udvidelse af hukommelsesbegrebet i et (delvist) økologisk perspektiv
- Trettvik: affordance-tilegnelse i kulturel sammenhæng
- Loftus & Palmer: hvad influerer på øjenvidners oplevelse

## Tværgående spørgsmål:

- Hvordan påvirker den aktuelle opfattelse på det vi husker?
- Hvordan påvirker vores erindringer det vi opfatter her og nu?
- Hvilken betydning har det kulturelle på de kognitive færdigheder?
- Er hukommelse og perception en evne eller en færdighed?
- Hvilken betydning har det opfattede for begrebsdannelse?
- Influere et givent begreb på den måde som vi husker eller opfatter ting på?
- Er hukommelse kun noget der er "inden i" os eller noget som også er "uden om" os?
  - Forskel på minder og at blive mindet om?
- Hvilken betydning spiller det at vi er aktive organismer/dyr for vores oplevelse og vores erindringer?
- Hvilken betydning har det om man mener at hjernen bearbejder information eller om man mener at det perceptuelle system opsamler information for tænkning, forestilling og hukommelse?

## Empiriske artikler 101

- Stort set alle forskningsartikler har samme struktur:
  - 1. Introduktion (historisk overblik, litteraturreview, begrebslig afklaring)
  - 2. Problemsæt (hvad mangler som skal adresseres her)
  - 3. Forskningsspørgsmålet (hypotesen)
  - 4. Metode – procedure - deltagere
  - 5. Resultater
  - 6. Diskussion
    - ved flere eksperimenter gentages pkt.4-6
  - 7. Konklusion
  - 8. Litteratur

### En mulig læsning af empirisk artikel:

Start her

- 1. Introduktion (historisk overblik, litteraturreview, begrebslig afklaring)
  - 2. Problemsæt (hvad mangler som skal adresseres her)
  - 3. Forskningsspørgsmålet (hypotesen)
  - 4. Metode – procedure - deltagere
  - 5. Resultater
  - 6. Diskussion
    - ved flere eksperimenter gentages pkt.4-6
  - 7. Konklusion
  - 8. Litteratur
-

- Forstå hvad forfatteren/forfatterne vil og gør i deres undersøgelse:
  - Hvad kigger de efter?
  - Hvorfor er det interessant for dem?
  - Hvordan kigger de på det (eksperiment, spørgeskema, observationer)?
  - Hvem bruger de (deltagere)?
  - Hvilke forbehold diskuteres?
  - Hvad konkluderer de?
- Forhold dig kritisk:
  - Hvilket teoretisk paradigme er de i?
  - Hvilke problemer er der med metoden?
  - Er der andre ting man kunne diskutere som de ikke gør?
  - Er deres konklusion rimelig i forhold til resultaterne og diskussionen?

**Hjemmesider**

APA: [www.apa.org](http://www.apa.org)

Scientific American: <http://www.scientificamerican.com/>

Psychology Today: <http://www.psychologytoday.com/>

Psychological Science: <http://www.psychologicalscience.org/>

Big Think: <http://bigthink.com>

- <https://www.coursera.org/>
- <http://www.ted.com/>
- <http://bigthink.com>
- <http://www.scientificamerican.com/>
- <http://www.psychologytoday.com/>
- <http://www.science20.com/psychology>
- <http://www.psychologicalscience.org/>
- <http://www.apa.org/>  
(<http://www.apa.org/monitor/>)

## kognitionspsykologi

- Forventninger?

## Hvad er kognitionspsykologi?

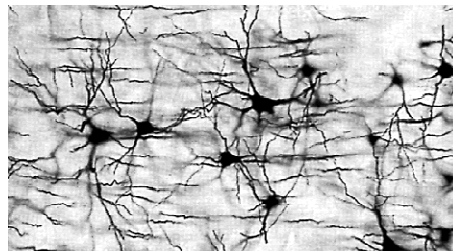
- "Cognition is an area within psychology that describes how we acquire, store, transform, and use knowledge"  
» Matlin, 2009, p. 2
- "we can define cognitive psychology as involving the attempt to understand human cognition by observing the *behaviour* of people performing various cognitive tasks"  
» Eysenck & Keane, 2010, p. 1
- Menneskelig kognition: indhenter, lagrer, omformer og bruger viden
- Adfærd
- Kognitive opgaver

## Tre hovedparadigmer indenfor kognitionspsykologi

Galotti:



Informationsbearbejdnings tilgang



Konnektionisme – neurale netværk



Metodisk  
(Neisser)

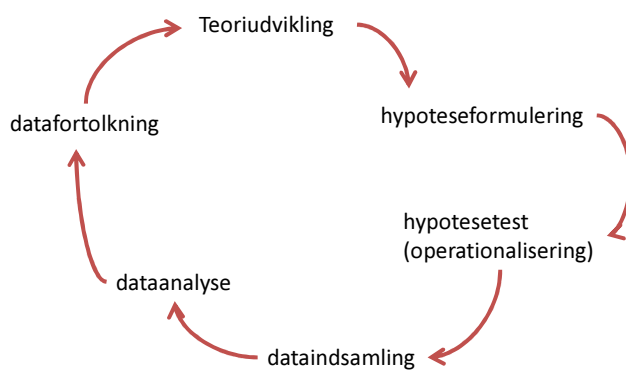
Teoretisk  
(Gibson)

Ecological approach – life activities

## Metodisk:

- Ofte kvantitativt forskningsorienteret
- Spørgeskemaer, eksperimenter, frekvensanalyser
- => Pensum indeholder en del empiriske artikler

## Den kvantitative empiriske proces (i idealiseret form)





### Fiktivt eksempel – et eksperiment:

Teori: "Folk i støjfyldte miljøer arbejder dårligere, fordi de ikke kan koncentrere sig om opgaven, men afledes af lydene"

Hypotese: "støj => dårligere performance"

Test: støj-situation vs. ikke støj-situation

-hvad er "støj"? – her operationaliseret som "slå på grydelåg"

-hvad er "performance"? – her operationaliseret som "at løse en rebus på tid"

Dataindsamling: x antal forsøgsdeltagere, fremgangsmåde (procedure), udstyr (grydelåg), inddeling i grupper (køn, alder, ligelig fordeling), udførelse

Dataanalyse: Fiktivt! Den støjfri gruppe løser i gennemsnit rebus på 1230 millisekunder, mens støjgruppen løser den på 1440 ms.

-statistisk test viser, at der er en statistisk signifikans ( $p < 0,05$ )

Datafortolkning: konsekvenser, diskussion, perspektiver, anvendelsesmuligheder, teori.

## Statistisk signifikans vs. Psykologisk signifikans

- I vores fiktive eksempel postulerer jeg en statistisk signifikans. Men er eksemplet også psykologisk signifikant eller relevant?
- Brug kritisk sans, sund fornuft, erfaring og logiske argumenter
- Hvis jeg løser 1000 rebusser, hvor mange sekunder mister jeg så, hvis der står nogen, og banker med grydelåg bagved mig?
  - $(1000 * 1,44) - (1000 * 1,23) = 1440 - 1230 \text{ sekunder} = 210 \text{ sekunder}$  eller 3,5 minutter (gennemsnitligt).
- Er det psykologisk relevant? Måske...
  - Det kommer fx an på, hvad tiden dækker over
    - er løsnings tid = mental bearbejdnings tid?
    - kunne øget løsnings tid = kigge mere over skulderen-tid?
- => nye hypoteser og eksperimenter (evt. med konsekvenser for teorierne)

## Praksis eksempler

- Kognitiv terapi: Aaron Beck
- Menneske Teknologi Interaktion: HCI, MTI, MMI
- Robotforskning, kunstig intelligens, kunstig liv (fx cognitive science)
- Andre?

