

# **Seminar: Allgemeine Psychologie**

Verena Engl & Angela Heine  
Di, 12 – 14 Uhr/Mi, 14 – 16 Uhr

# Struktur des Seminars

- Alle Studenten kennen zu jeder Sitzung das jeweils relevante Lehrbuchkapitel sowie die mit Sternchen gekennzeichneten Artikel.
- Zu diesen allgemeinen Inhalten werden pro Sitzung zwei vertiefende Themen in Form von Referaten aufbereitet.

# Scheinvoraussetzungen

- regelmäßige Anwesenheit,
- aktive Teilnahme am Seminar:
  - Referat, d.h. ppt-Präsentation und Vortrag sowie
  - Regelmäßige Vorbereitung der relevanten Literatur

# Klausur

- Inhalte:
  - Vorlesungsinhalte,
  - Lehrbuchinhalte,
  - relevante Artikel [\*]
- Termin Klausur:  
Mi 15. 07. 2009, 12.00 – 14.00 Uhr, Hörsaal 1a;
- Termin Nachklausur:  
Mi 23. 09. 2009, 10.00 – 12.00 Uhr, Hörsaal 2

# Basisliteratur

- Kapitel 1 bis 10 aus:  
*Psychological Science: The Mind, Brain, and Behavior – 2nd ed.*  
von Michael S. Gazzaniga, Todd F. Heatherton,  
Verlag: Norton & Company, 2006  
ISBN: 0393924971 (als E-book:  
<http://www.powells.com/ebookstore/norton/psychologicalscience.html>)
- Kapitel 7, 9, 11 sowie 12 (Teil: “Goal oriented Behavior”) aus:  
*Cognitive Neuroscience – 2nd ed.*  
von Michael S. Gazzaniga, Richard B. Ivry, George R. Mangun,  
Verlag: Norton & Company, 2002  
ISBN: 0393977773

# Termine und Themen

1. 14.4./15.4.: Allg. Einführung
2. 21.4./22.4.: Genetische/ biologische Grundlagen von Verhalten
3. 28.4./29.5.: Wahrnehmung
4. 5.5./6.5.: Gehirn und Bewusstsein
5. 12.5./13.5.: Aufmerksamkeit
6. 19.5./20.5.: Gedächtnis 1: LTM
7. 26.5./27.5.: Gedächtnis 2: STM/WM
8. 2.6./3.6.: Lernen 1
9. 9.6./10.6.: Lernen 2
10. 16./17.6.: Sprache
11. 23.6./24.6.: Motivation
12. 30.6./1.7.: Emotion
13. 7.7./8.7.: Handlung

(Achtung: rot = pro Thema 2 Referenten, schwarz = pro Thema 1 Referent!)

# 21.4./22.4. Genet./ biolog. Grundlagen

## 1) Genetic foundations of behaviour: The role of FOXP2 in language development

- \*a) Marcus, G. F., & Fisher, S. E. (2003). FOXP2 in focus: what can genes tell us about speech and language? *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 257-62.
- b) Watkins, K. E., Dronkers, N. F., & Vargha-Khadem, F. (2002). Behavioural analysis of an inherited speech and language disorder: comparison with acquired aphasia. *Brain*, 125, 452-64.
- c) Liégeois, F., Baldeweg, T., Connelly, A., Gadian, D.G., Mishkin, M., & Vargha-Khadem, F. (2003). Language fMRI abnormalities associated with FOXP2 gene mutation. *Nature Neuroscience*, 6, 1230-7.

## 2) Biological foundations of behaviour: The somatic marker hypothesis

- \*a) Rahman, S., Sahakian, B. J., Cardinal, R. N., Rogers, R. D., & Robbins, T. W. (2001). Decision making and neuropsychiatry. *Trends in Cognitive Sciences*, 5, 271-5.
- b) Bechara, A., Damasio, H., & Damasio, A. R. (2000). Emotion, Decision Making and the Orbitofrontal Cortex. *Cerebral Cortex*, 10, 295-307.
- c) Maia, T.V., & McClelland, J. L. (2004). A re-examination of the evidence for the somatic marker hypothesis: What participants really know in the Iowa gambling task. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101, 16075-80.
- d) Fellows, L.K., & Farah, M.J. (2003). Ventromedial frontal cortex mediates affective shifting in humans: Evidence from a reversal learning paradigm. *Brain*, 126, 1830-37.

# 28.4./29.5. Wahrnehmung

## 1) Sensation: Acoustic processing – speech vs. music

- \*a) Zatorre, R. J., Belin, P., & Penhune, V. B. (2002). Structure and function of auditory cortex: music and speech. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 37-46.
- b) Robin, D.A., Tranel, D., & Damasio, H. (1990). Auditory perception of temporal and spectral events in patients with focal left and right cerebral lesions. *Brain and Language*, 39, 539-55.
- c) Nicholson, K. G., Baum, S., Kilgour, A., Koh, C. K., Munhall, K. G., & Cuddy, L. L. (2003). Impaired processing of prosodic and musical patterns after right hemisphere damage. *Brain and Cognition*, 52, 382-9.
- d) Tervaniemi, M., & Hugdahl, K. (2003). Lateralization of auditory cortex functions. *Brain Research Reviews*, 43, 231-46.

## 2) Perception: Synaesthetic experience

- \*a) Mulvenna, C. M., & Walsh, V. (2006). Synaesthesia: supernormal integration? *Trends in Cognitive Sciences*, 10, 350-2.
- b) Dixon, M. J., Smilek, D. & Merikle, P. M. (2004). Not all synaesthetes are created equal: Projector versus associator synaesthetes. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 4, 335-43.
- c) Rouw, R., & Scholte, H. S. (2007). Increased structural connectivity in grapheme-color synesthesia. *Nature Neuroscience*, 10, 792-7.
- d) Cohen Kadosh, R., Henik, A., Catena, A, Walsh, V., & Fuentes, L. J. (2009). Induced cross-modal synaesthetic experience without abnormal neuronal connections. *Psychological Science*, 20, 258-65.



## 5.5./6.5. Gehirn und Bewusstsein

1) *Integration of unconscious and conscious processes of the two hemispheres – Evidence from split-brain*

Gazzaniga, M.S. (2000). Cerebral specialization and interhemispheric communication: does the corpus callosum enable the human condition? *Brain*, 123, 1293-326.

2) *Blindsight: Processing visual information without conscious awareness*

Ro, T., & Rafal, R. (2006). Visual restoration in cortical blindness: Insights from natural and TMS-induced blindsight. *Neuropsychological Rehabilitation*, 16, 377-396.

# 12.5./13.5. Aufmerksamkeit

1) *Attention: early or late filter of perception- an overview*

\* Driver, J. (2001). A selective review of selective attention research from the past century. *British Journal of Psychology*, 92, 53-78.

2) *The Feature-Integration Theory of Attention*

\* Treisman, A. M., & Gelade, G. (1980). A Feature-Integration Theory of Attention. *Cognitive Psychology*, 12, 97-136.

# 19.5./20.5. Gedächtnis 1: LTM

## 1) *Dual-Process theories of recognition memory*

- \*a) Rugg, M. D., & Yonelinas, A. P. (2003). Human recognition memory: a cognitive neuroscience perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 313-9.
- b) Diana, R. A., Yonelinas, A. P., Ranganath, C. (2007). Imaging recollection and familiarity in the MTL: a three-component model.. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 379-86.
- c) Eichenbaum, H., Yonelinas, A. P., & Ranganath, C. (2007). The medial temporal lobe and recognition memory. *Annual Review of Neuroscience*, 30, 123-52.

## 2) *Sleep and memory consolidation*

- \*a) Marshall, L., & Born, J. (2007). The contributions of sleep to hippocampus-dependent memory consolidation. *Trends in Cognitive Sciences*, 11, 442-50.
- b) Plihal, W., & Born, J. (1997). Effects of early and late nocturnal sleep on declarative and procedural memory. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 9, 534-47.
- c) Hornung, O. P., Regen, F., Danker-Hopfe, H., Schredl, M., & Heuser, I. (2007). The relationship between REM sleep and memory consolidation in old age and effects of cholinergic medication. *Biological Psychiatry*, 61, 750-7.

# 26.5./27.5. Gedächtnis 2: STM/WM

## 1) WM: Baddeley's multi-modal approach

- \*a) Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 417-23.
- b) Smith, E. E., Jonides, J., & Koeppel, R. A. (1996). Dissociating verbal and spatial working memory using PET. *Cerebral Cortex*, 6, 11-20.
- c) Bruyer, R., & Scailquin, J.-Ch. (1998). The visuospatial sketchpad for mental images: Testing the multicomponent model of working memory. *Acta Psychologica*, 98, 17-36.

## 2) WM: Engle and Kane's dynamic model

- \*a) Engle, R. W. (2002). Working memory capacity as executive attention. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 19-23.
- b) Engle, R. W., & Oransky, N. (1999). The evolution from short-term to working memory: Multi-store to dynamic models of temporary storage. In R. Sternberg (Ed.), *The Nature of Cognition* (pp. 514-555). Cambridge, MA: MIT Press.

## 2.6./3.6. Lernen 1

### 1) *Classical Conditioning*

\* Domjan, M. (2005). Pavlovian Conditioning: A Functional Perspective. *Annual Review of Psychology*, 56, 179-206.

### 2) *Operant Conditioning and Positive Reinforcement*

a) Iversen, I. H. (1992). Skinner's Early Research: From Reflexology to Operant Conditioning. *American Psychologist*, 47, 1318-1328.

\* b) Premack, D. (1959). Toward empirical behavioural laws: I. Positive Reinforcement. *Psychological Review*, 66, 219-233.

## 9.6./10.6. Lernen 2

### 1) *The Role of Cognition in Conditioning*

\* Kirsch, I., Steven, J. L., Vigorito, M., & Miller, R. R. (2004). The Role of Cognition in Classical and Operant Conditioning. *Journal of Clinical Psychology, 60*, 369-392.

### 2) *Emotional Learning: Panic Disorder*

Bouton, M. E., Mineka, S., & Barlow, D. H. (2001). A Modern Learning Theory Perspective on the Etiology of Panic Disorder. *Psychological Review, 108*, 4-32.

# 16./17.6. Sprache

## 1) *Modular vs. constraint-based approaches to sentence processing*

- \*a) Friederici, A. D. (2002). Towards a neural basis of auditory sentence processing. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 78-84.
- b) Friederici, A. D., & Weissenborn, J. (2007). Mapping sentence form onto meaning: The syntax-semantic interface. *Brain Research*, 1146, 50-8.
- c) Gibson, E. & Pearlmutter, N. J. (1998). Constraints on sentence comprehension. *Trends in Cognitive Sciences*, 2, 262-8.
- d) van Herten, M., Kolk, H. H. J., & Chwilla, D. J. (2005). An ERP study of P600 effects elicited by semantic anomalies. *Cognitive Brain Research*, 22, 241-55.

## 2) *Gesture and speech: the motor theory of speech perception*

- \*a) Liberman, A. M., & Whalen, D. H. (2000) On the relation of speech to language. *Trends in Cognitive Science*, 4, 187-96.
- b) Gentilucci, M., & Corballis, M. C. (2006). From manual gesture to speech: a gradual transition. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 949-60.
- c) Bernardis, P., Gentilucci, M., 2006. Speech and gesture share the same communication system. *Neuropsychologia*, 44, 178-90.
- d) Watkins, K. E., Strafella, A. P., & Paus, T. (2003). Seeing and hearing speech excites the motor system involved in speech production. *Neuropsychologia*, 41, 989-94.
- e) Pulvermuller, F., Huss, M., Kherif, F., Moscoso del Prado Martin, F., Hauk, O., & Shtyrov, Y. (2006). Motor cortex maps articulatory features of speech sounds. *Proceedings of the Natural Academy of Sciences of the USA*, 103, 7865-70.

# 23.6./24.6. Motivation

## 1) *Habit and Drive*

a) Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459-482.

\* b) Miller, N. E. (1992). Studies of Fear as an Acquirable Drive: I. Fear as Motivation and Fear-Reduction as Reinforcement in the Learning of New Responses. *Journal of Experimental Psychology: General*, 121, 6-11.

## 2) *Intrinsic Motivation*

Patall, E.A., Cooper, H., & Robinson, J.C. (2008). The effects of choice on intrinsic motivation and related outcomes



# 30.6./1.7. Emotion

## 1) *Emotion and Cognition*

- \*a) Olson, A., & Ochsner, K.N. (2007). The role of social cognition in emotion. *Trends in Cognitive Neuroscience*, 12, 65-71.
- b) Storbeck, J., & Clore, G.L. (2007). On the interdependence of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*, 21, 1212-37.

## 2) *Emotional valence vs. arousal*

- \*a) Hamann, S. (2003). Nosing in on the emotional brain. *Nature Neuroscience*, 6, 106-6.
- \*b) Das Modell aus: Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- c) Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M., Hamm, A. O. (1988). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology*, 30, 261-273.
- d) Lewis, P. A., Critchley, H. D., Rotshtein, P., & Dolan, R. J. (2007). Neural Correlates of Processing Valence and Arousal in Affective Words. *Cerebral Cortex*, 17, 742-48.

# 7.7./8.7. Handlung

## Vertiefende Literatur:

### 1) *Understanding the actions and emotions of others*

\*a) Gallese, V., Keysers, C., & Rizzolatti, G. (2004). A unifying view of the basis of social cognition. *Trends in Cognitive Science*, 9, 396-403.

b) Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V., & Fogassi, L. (1996). Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Cognitive Brain Research*, 3, 131-41.

c) Nummenmaa, L., Hirvonen, J., Parkkola, R., & Hietanen, J. K. (2008). Is emotional contagion special? An fMRI study on neural systems for affective and cognitive empathy. *NeuroImage*, 43, 571–80.

<b><u>Seminar</u></b>	<b><u>Referatsthema 1</u></b>	<b><u>Referatsthema 2</u></b>
Gen./biol. Grundlagen	Eiteljörge, Schneider	Koburger, Can
Wahrnehmung	Castro	Rathenow, Enge
Gehirn & Bewusstsein	Schischigin	Wolter
Aufmerksamkeit	Braun	Naumann
Gedächtnis 1	Schendel, Levitin	Sonnenfeld, Leucht
Gedächtnis 2	Schulte, Domanski	Serafin
Lernen 1	Zinke	Kuhn
Lernen 2	Lange	Menzel
Sprache	Hentschel, Kusche	Bachmann, Raebel
Motivation	Golmann	Miebach
Emotion	Muffel	Kane, Lin
Handlung	Rust, Moij	

rot = pro Thema 2 Referenten, schwarz = pro Thema 1 Referent!)

# Organisatorisches

- Alle Artikel liegen auf einem ftp-Server
- **eine Woche** vor dem Referatstermin in die Sprechstunde kommen und das Referat mit der Seminarleiterin durchsprechen
- Engl/Heine:
  - Di, 14.30-15.15 Uhr (jeweilige Referatsgruppe 1),
  - Di, 15.15-16.00 Uhr (jeweilige Referatsgruppe 2)
- Email: [aheine@zedat.fu-berlin.de](mailto:aheine@zedat.fu-berlin.de) und [venagl@zedat.fu-berlin.de](mailto:venagl@zedat.fu-berlin.de)

# Zugriff auf die Artikel

- Adresse: <ftp://160.45.120.190>
- User Name: seminarss08
- Passwort: heithakin
  
- Weitere Infos zum Seminar und Links auf Unterlagen finden Sie auf der Homepage der AG:  
<http://www.ewi-psy.fu-berlin.de/einrichtungen/arbeitsbereiche/allgpsy/lehre> ->  
Seite des Seminars

# Tipps zur Vorbereitung, Texte

- Rechtzeitig anfangen!
- Texte zunächst grob lesen, um zu wissen worum es geht
- 2. Mal lesen und notieren, was Ihnen wichtig erscheint
- Was ist jeweils die „zentrale Aussage“ des Textes?

# Tipps zur Vorbereitung, Zuhörer

- Sie halten das Referat nicht für die Dozentin sondern für die Mitstudenten
- Stellen Sie sich bei der Vorbereitung die Zuhörerschaft vor:
  - Welches Vorwissen haben die Zuhörer?
  - Wie können Sie die Zuhörer für das Thema interessieren?

# Gliederung und Darstellung

- Stellen Sie Ihrem Referat eine klar strukturierte Gliederung voran
- Kommen Sie im Verlauf des Referats auf die Gliederung zurück
- Fassen Sie während des Referats und vor allem am Ende zusammen (zentrale Aussagen mitteilen!)
- Weniger ist mehr: Nicht zu viele Details. Wichtiges betonen!
- Verwendung von Beispielen macht die Inhalte anschaulicher



# Durchführung des Referats

- Referat nicht ablesen
- Besser frei zu den Folien sprechen, evt. zusätzliche Notizen
- Vortragszeit nicht überziehen (30 min)
- Um das zu schaffen: Nicht zu viele Details, wichtiges betonen

# Fragen während des Referats

- Lassen Sie während des Referats Fragen zu
- Ermuntern Sie die Zuhörer zu fragen
- Zwischenfragen lockern das Referat auf
- Fragen Sie die Zuhörer an schwierigen Punkten, ob Sie alles verstanden haben