

WS2016/7: Wahrnehmung und Handlung

INHALT: Der erste Teil des Seminars "Wahrnehmung und Handlung" im Wintersemester 2016/17 konzentriert sich auf die **Kernfragen der Wahrnehmungsforschung**. Von den Studenten erwartet, dass sie lernen Ideen und theoretische Erklärungen auf den Punkt zu bringen, kritisch zu diskutieren, und im Detail zu verstehen. Dazu konzentriert sich das Wintersemester auf Übersichtsartikel (Reviews). Im 2. Teil im Sommersemester wird dann anhand von exemplarischen Experimenten zu den gleichen (oder ähnlichen) Themen genau betrachtet, wie diese Ideen empirisch getestet werden.

FORMAT: Sitzungen bestehen aus Kurzvorträgen und Gruppenarbeit. Die bewertete Teilnahmeleistung besteht in dem Kurzvortrag in einer Sitzung, der Leitung der Diskussionsgruppen in der und zwei weiteren Sitzungen, und einer schriftlichen Ausarbeitung. Die Ausarbeitung besteht aus 6 Seiten, nämlich je einem „Handzettel“ zu einem der 6 Artikel aus den insgesamt 3 anmoderierten Sitzungen.

THEMEN & LITERATUR

1. Einführung und Übersicht

2. Wahrnehmung? Was ist denn das? [Appetizer: https://www.youtube.com/watch?v=gZy3Ky9y_fg]

Shoemaker, S. (1982). The Inverted Spectrum. *The Journal of Philosophy*, 79(7), 357-381.

Degenaar, J. (2014). Through the inverting glass: first-person observations on spatial vision and imagery. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 13(2), 373-393.

3. Grundlagen: Rezeptoren und sensorische Mechanismen

[Appetizer: <http://ohzawa-lab.bpe.es.osaka-u.ac.jp/ohzawa-lab/vsoc/index.html#Gabori>]

Brainard, D. H. (2015). Color and the Cone Mosaic. *Annual Review of Vision Science*, 1(1), 519-546.

Lucas, R. J., Peirson, S. N., Berson, D. M., Brown, T. M., Cooper, H. M., Czeisler, C. A., . . . Brainard, G. C. (2014). Measuring and using light in the melanopsin age. *Trends in Neurosciences*, 37(1), 1-9.

4. Konstanz und Tarnung: Wie man stabil wahrnimmt

Foster, D. H. (2011). Color constancy. *Vision Research*.

Troscianko, T., Benton, C. P., Lovell, P. G., Tolhurst, D. J., & Pizlo, Z. (2009). Camouflage and visual perception. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 364(1516), 449-461.

5. Adaptation und Nachbilder: Etwas sehen, wo nichts ist [Appetizer: <https://www.youtube.com/watch?v=FIV6pgwlrk>]

Webster, M. A. (2011). Adaptation and visual coding. *Journal of Vision*, 11(5).

Strobach, T., & Carbon, C. C. (2013). Face adaptation effects: reviewing the impact of adapting information, time, and transfer. *Frontiers in Psychology*, 4, 318.

6. Selektive Wahrnehmung: Die Welt sehen wie sie nicht ist [<https://www.youtube.com/watch?v=ubNF9ONEOLA>]

Kuhn, G., Amlani, A. A., & Rensink, R. A. (2008). Towards a science of magic. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(9), 349-354.

Simons, D. J., & Rensink, R. A. (2005). Change blindness: past, present, and future. *Trends Cogn Sci*, 9(1), 16-20.

7. Entwicklung

Norcia, A. M., & Gerhard, H. E. (2015). Development of Three-Dimensional Perception in Human Infants. *Annual Review of Vision Science*, 1(1), 569-594.

Brown, A. M., & Lindsey, D. T. (2013). Infant color vision and color preferences: a tribute to Davida Teller. *Visual Neuroscience*, 30(5-6), 243-250.

8. Individuelle Unterschiede: Sehen verschiedene Betrachter die gleichen Dinge unterschiedlich?

[Appetizer: http://lpp.psych.univ-paris5.fr/feel/?page_id=929]

Witzel, C. (2011). Unterschiede in der Farbwahrnehmung. In A. Groh (Ed.), *Was ist Farbe? - Bunte Beiträge aus der Wissenschaft* (pp. 39-62). Berlin: Weidler.

Kelber, A., & Osorio, D. (2010). From spectral information to animal colour vision: experiments and concepts. *Proc Biol Sci*, 277(1688), 1617-1625.

9. Rekalibrierung und Plastizität [Appetizer: <https://www.youtube.com/watch?v=MFzDaBzBIL0>]

Webster, M. A. (2009). Calibrating color vision. *Current Biology*, 19(4), R150-152. doi: S0960-9822(08)01568-6

Grush, R., Jaswal, L., Knoepfler, J., & Brovold, A. (2015). Visual Adaptation to a Remapped Spectrum. *Open MIND*, 16(T).

10. Sensory substitution [Appetizer: <https://www.youtube.com/watch?v=ygRNoieAnzI>]

Bach-y-Rita, P., & Kercel, S. W. (2003). Sensory substitution and the human-machine interface. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(12), 541-546.

Deroy, O., & Auvray, M. (2012). Reading the World through the Skin and Ears: A New Perspective on Sensory Substitution. *Frontiers in Psychology*, 3, 457.

11. „Cognitive penetrability“: Der Einfluss von Annahmen und Vorwissen

Collins, J. A., & Olson, I. R. (2014). Knowledge is power: how conceptual knowledge transforms visual cognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 21(4), 843-860.

Firestone, C., & Scholl, B. J. (2015). Cognition does not affect perception: Evaluating the evidence for 'top-down' effects. *Behavioural and Brain Sciences*, 1-77.

12. Kultur und Sprache [Appetizer: <http://folio.nzz.ch/2002/oktober/die-eskimos-und-der-schnee>]

Kay, P., & Regier, T. (2006). Language, thought and color: recent developments. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(2), 51-54.

Steels, L., & Belpaeme, T. (2005). Coordinating perceptually grounded categories through language: A case study for colour. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 469-489.

13. Sprache und Kategoriale Wahrnehmung [Appetizer: <http://languagelog.idc.upenn.edu/nll/?p=18237>]

Goldstone, R. L., & Hendrickson, A. T. (2010). Categorical perception. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1(1), 69-78.

Majid, A., Bowerman, M., Kita, S., Haun, D. B. M., & Levinson, S. C. (2004). Can language restructure cognition? The case for space. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(3), 108-114.

14. Synästhesie [Appetizer: <https://www.youtube.com/watch?v=1Ayx5btnCPw>]

Ward, J. (2013). Synesthesia. *Annual review of psychology*, 64(1), 49-75.

Hupe, J. M., & Dojat, M. (2015). A critical review of the neuroimaging literature on synesthesia. *Front Hum Neurosci*, 9, 103.

15. Verschiedene Sinne verknüpfen

Spence, C. (2011). Crossmodal correspondences: A tutorial review. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 73(4), 971-995.

Ernst, M. O. (2006). A Bayesian view on multimodal cue integration. In G. Knoblich, I. M. Thornton, M. Grosjean & M.

Shiffrar (Eds.), *Human Body Perception From The Inside Out* (pp. 105-131). New York, NY: Oxford University Press.